

HEMŞİRE VE EBE LİK

ARALIK 2025

ALANINDA
ULUSLARARASI
DERLEME,
ARAŞTIRMA
VE ÇALIŞMALAR

EDİTÖR:
DOÇ. DR. MELİKE ERTEM

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • C. Cansın Selin Temana

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Serüven Yayınevi

Birinci Basım / First Edition • © Aralık 2025

ISBN •978-625-8559-53-8

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.

Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.

The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing

Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak

Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA

Telefon / Phone: 05437675765

web: www.seruvenyayinevi.com

e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume

Sertifika / Certificate No: 42488

HEMŞİRE VE EBELİK ALANINDA ULUSLARARASI DERLEME, ARAŞTIRMA VE ÇALIŞMALAR

EDİTÖR

DOÇ. DR. MELİKE ERTEM

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1

KADIN CİNSEL SAĞLIĞI VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI 1

Gökcem DURU

BÖLÜM 2

ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ 13

Belgin YILDIRIM

Seher SARIKAYA KARABUDAK

BÖLÜM 3

YOĞUN BAKIM HASTALARINDA YATIŞ POZİSYONLARI:
FİZYOLOJİK ETKİLERİ VE KOMPLİKASYONLAR 27

Özlem KORKAYA

Sevil OLĞUN

BÖLÜM 4

MADDE KULLANIM BOZUKLUKLARINDA KABUL VE
KARARLILIK TERAPİSİ 41

Cihan KOCAİRİ

Ezgi SARI

BÖLÜM 5

EBELİK PERSPEKTİFİNDEN REİKİ 57

Seçil KÖKEN DURGUN

Büşra ÖRENLİ

Nursen BOLSOY

BÖLÜM 6

MİYOKARD İNFARKTÜSÜNDE PSİKOLOJİK DESTEK VE

HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI.....69

Serap TUNA

BÖLÜM 7

SAĞLIKTA YAPAY ZEKA, SİMÜLASYON UYGULAMALARI VE
DİJİTAL SAĞLIK TEKNOLOJİLERİNİN

KULLANIMINDA FIRSATLAR VE TEHLİKELER.....81

Buse KAYA

Mahide DEMİRELÖZ AKYÜZ

Esin ÇEBER TURFAN

BÖLÜM 8

KÜRESEL İKLİM KRİZİ KISKACINDA KADIN SAĞLIĞI: MATERNAL-
FETAL VE HEMŞİRELİK SAVUNUCU ETKİLİĞİ105

Gökcem DURU

BÖLÜM 9

SAĞLIK HİZMETLERİNDE HASTA GÜVENLİĞİ: HEMŞİRELİK
BAKIMINDA TIBBİ HATA ÖNLEME STRATEJİLERİ117

Ozan KONATEKE

BÖLÜM 10

SEZARYEN SONRASI EMZİRME SÜRECİ: TEN TENE TEMASIN
ETKİLERİ VE SAĞLIK PROFESYONELLERİNİN ROLÜ133

Seda GÜRAY

Zeynep Seyyide KAYA

BÖLÜM 11

GÖRÜNMEYEN HİKAYELER: ALZHEİMER HASTALARININ BAKIM
VERENLERİ147

Sevgi DİNÇ

BÖLÜM 12

PREKONSEPSİYONEL DÖNEME İLİŞKİN KANITA DAYALI
UYGULAMALAR VE HEMŞİRELİK ROLLERİ157

Esra KİBAR TUNÇ

Şenay ÜNSAL ATAN

BÖLÜM 13

FETAL SAĞLIĞI DEĞERLENDİRME..... 169

Ayşenur AKAN

BÖLÜM 14

DİYABETİN KRONİK KOMPLİKASYONLARI VE HEMŞİRELİK
YÖNETİMİ..... 181

Demet ÇELİK

BÖLÜM 15

BARİATRİK CERRAHİDE BAKIMIN ANAHTARI: PERİOPERATİF
HEMŞİRELİK BAKIMI193

Gülşah KAYSERİLİOĞLU

BÖLÜM 16

ENTERAL BESLENME VE HEMŞİRELİK BAKIMI.....225

Asena KÖSE

Yeşim BAĞCI

BÖLÜM 17

HASTA EĞİTİMİ VE HASTA EĞİTİM SÜRECİ237

Muazzez ŞAHBAZ

Züleyha SEKİ

BÖLÜM 18

TRAVMA SONRASI KENDİ KENDİNE YARDIM253

Elif AŞIK

BÖLÜM 19

BULAŞICI HASTALIKLARIN KONTROLÜ VE EBELİK
HİZMETLERİ263

Güzin KARDEŞ

BÖLÜM 20

EPİZYOTOMİ: TEKNİKLER, ENDİKASYONLAR,
KOMPLİKASYONLAR, GÜNCEL YAKLAŞIMLAR VE
EBELİK BAKIMI275

Nur DUMAN

BÖLÜM 21

KANSER HASTASI YAKINLARINA YAKLAŞIM 289

Belgin YILDIRIM

Seher SARIKAYA KARABUDAK

BÖLÜM 22

FETAL KAN TRANSFÜZYONU UYGULANAN GEBEDE
HEMŞİRELİK BAKIMI: YAŞAM AKTİVİTELERİ MODELİNE
DAYALI OLGU SUNUMU 305

Melike KAHVECİ

Manolya PARLAS

BÖLÜM 23

ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞI REDDİ VE EBELERİN ROLLERİ317

Güzin KARDEŞ



KADIN CİNSEL SAĞLIĞI VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI

“ ”

Gökcem DURU¹

¹ Öğr. Gör., Gümüşhane Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Gümüşhane, Türkiye, gokcemduru05@gmail.com
ORCID ID 0000-0001-5098-4560

1. GİRİŞ

Sağlık Örgütü (DSÖ), cinselliği “Hayat boyunca insan olmanın merkezi bir yönü olup cinsiyet, cinsel yönelim, toplumsal cinsiyet kimlikleri ve rolleri, erotizm, üreme ve kişinin cinselliğiyle ilgili sosyal refahı kapsar” şeklinde tanımlamaktadır. Dünya Sağlık Örgütü, cinsel sağlığı ise “kişinin cinselliğiyle ilgili fiziksel, duygusal ve sosyal açıdan tam bir iyilik hali” olarak tanımlamaktadır. Her insan; cinsiyetine, kişisel tutumlarına, yaşına, dini ve kültürel inançlarına göre cinselliğini ve cinsel sağlığını farklı ve benzersiz şekilde tanımlamaktadır (Adewole & Ojewale, 2018; Ekstrom ve ark., 2016; Wright, 2024). Cinsel sağlık; iletişimin, kişiliğin ve sevginin ayrılmaz bir parçası olarak bireyin öz saygısını ve genel refahını doğrudan etkilemektedir (Carteiro ve ark., 2016; Wright, 2024). Bu tanımla, cinsel sağlığın sürdürülmesi ve korunması için herkesin cinsel haklarına saygı duyulması gerektiği ve cinselliğin hayat boyuca devam etmekte olan bir süreç olduğunu vurgulanmaktadır (Azar ve ark., 2022; Ekstrom ve ark., 2016).

Cinsellik, kadın sağlığında hayati bir bileşendir ve hayat kalitesi ile doğrudan ilişkilendirilmektedir (Alqaisi ve ark., 2025; Masaud ve ark., 2018; Figueroa Espinoza, 2020). Cinsel yönden iyi olma durumu, kadınların benlik saygısına, kişilerarası ilişkilerine ve genel refahına, olumlu yönde katkıda bulunmaktadır. Bununla birlikte kadınlarda cinsel işlev bozuklukları, artrit veya diyabet gibi kronik hastalıkların neden olduğu yaşam kalitesi düşüşüyle karşılaştırılabilecek ölçütte olumsuz etkilere sahip olmaktadır (Kingsberg ve ark., 2019). Örneğin kanser tedavisi gören kadınlarda cinsel sorunların görülme sıklığı %50 ile %70 arasında değişmekte olup, bu durum anksiyete, depresyon ve ilişki sorunlarına neden olabilmektedir (Alqaisi ve ark., 2025). Diyabetes mellitus, kanser gibi kronik hastalıklar veya menopoz gibi yaşam dönemi değişiklikleri de kadınların cinsel fonksiyonlarını olumsuz etkileyebilecek tehdit unsurlarındandır (Alqaisi ve ark., 2025) (Abd-Ella ve ark., 2019; Wright, 2024). Ayrıca, cinsel işlev bozukluğu olan kadınlar, kendilerini “eksik” hissedebilmektedir ve bu durum partnerleriyle olan duygusal bağlarını zedeleyebilmektedir (Azar ve ark., 2022; Mestre-Bach ve ark., 2022).

Cinsel sağlık, özellikle ciddi hastalıklardan iyileşen hastalar için önemli bir sağlık ihtiyacı ve endişe kaynağıdır. Hastanın cinselliğinin yeterince anlaşılması, hastanın hastanede geçirdiği süreye katkıda bulunabilir. Bu nedenle, sağlık profesyonellerinin (özellikle hemşirelerin), bütüncül bakım sağlayabilmek için her hastanın cinsellikle ilgili ihtiyaçlarını anlaması oldukça önem arz etmektedir (Adewole & Ojewale, 2018). Hastaların cinsel sorunlarının tedavisine ilişkin araştırmaların büyük bir kısmı hemşireleri de kapsamaktadır. Hemşireler, hastaların fiziksel, psikolojik, ruhsal ve sosyal yönden iyilik hallerinin hepsini kapsayan holistik (bütüncül) bakımın sağlanmasında önemli bir role sahiptir (Adewole & Ojewale, 2018; Ekstrom ve ark., 2016).

Cinsel aktivite, günlük yaşam aktivitelerinden biri olarak kabul edilmekte ve hemşirelik bakımının ayrılmaz bir parçası olmaktadır (Friederichs & Isaacson, 2017; Wright, 2024). Hemşireler, hasta merkezli ve holistik bakımın bir parçası olarak, bireylerin cinsel sağlığını değerlendirmede, eğitim vermede, gerektiğinde danışmanlık, klinik hizmetler ve uzmanlara yönlendirme sağlamada oldukça önemli rol oynamaktadırlar (Alqaisi ve ark., 2025; Azar ve ark., 2022). Ancak literatür, hemşirelerin utanç duyma, konuyu önemsiz görme veya bilgi eksikliği gibi sebeplerle cinsel sağlık değerlendirmesini sıklıkla ihmal ettiğini göstermektedir (Culp, 2020; Ekstrom ve ark., 2016). Aslına hemşireler, hastalarla en çok zaman geçiren sağlık profesyonelleri olarak, cinsel sorunları tanımlama ve hastaları doğru kaynaklara yönlendirme açısından en ideal konumdadırlar (Adewole & Ojewale, 2018; Emam ve ark., 2018). Hemşirelerin proaktif bir yaklaşımla cinsel sağlığı ele alması, hastaların tedaviye uyumunu ve yaşam kalitesini artırmada kritik bir hemşirelik girişimidir (Alqaisi ve ark., 2025; Carteiro ve ark., 2016).

2. KADIN CİNSEL SAĞLIĞINI ETKİLEYEN TEMEL ETMENLER

2.1. Biyolojik Etmenler

Kadın bireyin cinsel sağlığı, anatomik, fizyolojik ve hormonal etkenlerin oldukça karmaşık durumundan etkilenmektedir.

Özellikle jinekolojik kanserler (serviks, endometrium, yumurtalık vb.) ve meme kanserleri ile bunların tedavilerinin (cerrahi, radyoterapi, kemoterapi), cinsellik üzerindeki etkilerinin olumsuz olduğu bilinmektedir (Alqaisi ve ark., 2025; Figueroa Espinoza, 2020). Örneğin; cerrahi müdahaleler ve radyoterapi, his kaybı vajinal kuruluk ve darlığa (stenoz) sebep olarak dispareniye (ağrılı cinsel ilişki) yol açabilmektedir (Masaud ve ark., 2018). Kanser hastaları azalmış libido, genital hipoestezi, vajinal kuruluk, olumsuz beden imajı, cinsel ilişki sırasında ağrı ve orgazma ulaşmada güçlük gibi birçok cinsel sağlık sorunları yaşayabilmektedir (Alqaisi ve ark., 2025; Kingsberg ve ark., 2019).

Kronik hastalıklar (diyabetes mellitus vb) da önemli biyolojik etkenlerdendir. Diyabetik kadınlarda nöropati ve vaskülopatiyle lakalı olarak genital bölgede duyarlılık kaybı gelişebilmekte, bu da cinsel uyarılma ve orgazm sorunlarına yol açabilmektedir (Abd-Ella ve ark., 2019).

Gebelik ile lohusalık döneminde olan hormonal dalgalanmalar da (özellikle emzirme dönemindeki düşük östrojen) vajinal kuruluğa ve cinsel istekte azalmaya sebep olabilmektedir (Carteiro ve ark., 2016).

Ayrıca, antidepresanlar veya antihipertansifler gibi ilaçların istenmeyen etkileri olarak, cinsel uyarılma ve istekte baskılanma olabilmektedir (Ekstrom ve ark., 2016).

2.2. Psikososyal ve Kültürel Etmenler

Cinsellik yalnızca biyolojik bir dürtü değil, aynı zamanda psikolojik ve kültürel bir durumdur. Depresyon, düşük öz saygı, anksiyete ve beden imajı bozuklukları kadınlarda cinsel tatminsizlik ve isteksizliğin temel psikolojik nedenleri arasında yer almaktadır (Figuerola Espinoza, 2020; Mestre-Bach ve ark., 2022).

Histerektomi veya mastektomi gibi organ kaybına sebep olan operasyonlar, kadınların “kadınlık” algısını zedeleyerek beden imajı sorunlarına ve cinsel kimlik bunalımına yol açabilmektedir (Alqaisi ve ark., 2025; Figuerola Espinoza, 2020).

Kültürel inançlar, mitler ve tabular cinsel sağlığı derinden etkilemektedir. Toplumların birçoğunda, (özellikle Asya Orta ve Doğu kültürlerinde) kadın cinselliği üzerinde konuşmak “yasak” veya “ayıp” olarak düşünülmekte, bu durum da kadınların cinsel sorunlarını sağlık profesyonelleriyle paylaşımını engellemektedir (Alqaisi ve ark., 2025; Azar ve ark., 2022). Kadın cinselliği üzerinden sosyal damgalamalar batı kültüründe dahi devam edebilmekte olup, kadınlar yargılanma korkusu nedeniyle cinsel sağlık konularını tartışmaktan kaçınmaktadır (Culp, 2020; Kingsberg ve ark., 2019).

Ayrıca, partneriyle olan ilişki kalitesi, iletişim eksikliği ve eşin cinsel işlev bozuklukları da kadının cinsel sağlığını doğrudan etkileyen kişilerarası faktörlerdir. Özellikle, cinsel sorunları tartışmaktan kaçınan çiftler daha çok evlilik memnuniyetsizliği yaşama eğilimindedir. Cinsel sağlık hakkında iletişim genellikle eksiktir, bu durum da duygusal mesafeyi daha da kötüleştirir. Zamanla, bu zayıf iletişim ve karşılanmayan ihtiyaçlar modeli ciddi ilişki sorunlarıyla sonuçlanabilmektedir. Bazı çalışmalar, hayatta kalma sürecinde ele alınmayan cinsel sorunlarla bağlantılı olarak eşlerin ilişkilerinin bozulduğunu hatta ayrıldığını ortaya koymuştur (Alqaisi ve ark., 2025; Emam ve ark., 2018; Mestre-Bach ve ark., 2022).

3. YAŞAM DÖNEMLERİNE GÖRE KADIN CİNSEL SAĞLIĞI

3.1. Adölesan Dönem

Adölesan dönem, cinsel sağlığın temellerinin atıldığı ve cinsel kimliğin geliştiği bir dönemdir. Bu dönemde istenmeyen gebelikler ve cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar (CYBE) önemli cinsel sağlık riskleridir. Adölesanlarda riskli cinsel davranışlara yolaçan nedenlerden biri cinsel sağlık bilgisine erişimlerinin genellikle sınırlı olmasıdır (Azar ve ark., 2022).

Hemşirelerin bu dönemdeki rolü, güvenli cinsel davranışları teşvik etmek, yargılayıcı olmayan bir tutumla eğitim vermek ve kontrasepsiyon/ cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar korunma yöntemleri ile ilgili danışmanlık yapmaktır (Culp, 2020). Erken yaşta verilen doğru cinsel eğitim, ileriki yaşam dönemlerinde sağlıklı cinsel ilişkiler kurulabilmesi için oldukça önemlidir (Azar ve ark., 2022; Culp, 2020).

3.2. Üreme Çağı

Üreme çağındaki kadınlar için gebelik ve postpartum dönemleri, cinsel hayatında önemli dalgalanmalara sebep olan biyolojik ve psikolojik değişimleri içermektedir. Gebelik döneminde hormonal değişiklikler, beden imajı kaygıları ve yorgunluk sebebiyle cinsel istek ve aktivitede azalma görülebilmekte; bu durum özellikle birinci ve üçüncü trimesterde daha belirgin olmaktadır (Carteiro ve ark., 2016). Gebelik döneminde cinsel işlev bozukluğu görülme sıklığı %23 ile %70 arasında değişebilmektedir (Abd-Ella ve ark., 2019).

Postpartum döneminde ise epizyotomi, perineal travma, emzirme kaynaklı vajinal kuruluk ve disparoni, cinsel yaşama geri dönüşü zorlaştırabilmektedir (Emam ve ark., 2018). Diyabetik gebelerde ise hem gebeliğin etkileri hem de diyabetin getirdiği fizyolojik yük birleşerek cinsel fonksiyonları ve yaşam kalitesini daha fazla bozabilmektedir (Abd-Ella ve ark., 2019). Bu dönemde kadınlar, cinsel sağlıkları konusunda bilgi ve danışmanlığa ihtiyaç duysalar da sağlık profesyonelleri tarafından bu konular göz ardı edilebilmektedir (Azar ve ark., 2022; Carteiro ve ark., 2016).

3.3. Menopoz

Menopoz, kadının cinsel sağlığında belirgin değişikliklerin görüldüğü bir dönemdir. Buna en çok östrojen seviyelerinin düşmesi sebep olmaktadır. Bu dönemin en yaygın problemi, "Menopozun Genitoüriner Sendromu" (GSM) olarak adlandırılan tablodur. Bu tablo; vajinal yanma, kuruluk, tahriş ve disparoni vb semptomlarla karakterize olmakta ve tedavi edilmediğinde kronikleşerek ilerlemektedir (Alqaisi ve ark., 2025; Kingsberg ve ark., 2019). Birçok kadın bu semptomlarını yaşlanmanın normal bir sonucu olarak görerek tıbbi yardım aramamaktadır (Kingsberg ve ark., 2019). Ancak araştırmalar, menopoz sonrası kadınların büyük bir kısmının cinsel yönden aktif kalmak istediğini göstermektedir. Yaşlı bireylerin aseksüel olduğu miti, hemşirelerin ve diğer sağlık çalışanlarının bu gruptaki cinsel sorunları değerlendirmemesine neden olan önemli bir engeldir (Ekstrom ve ark., 2016).

Bu dönemde hemşirelerin, semptom yönetimi (örneğin vajinal nemlendiricilerin veya kayganlaştırıcıların kullanımı) konusunda kadınlara eğitim vermesi ve tedavi seçenekleri hakkında bilgilendirmesi büyük önem taşımaktadır (Alqaisi ve ark., 2025).

4. KADINLARDA YAYGIN CİNSEL SAĞLIK SORUNLARI

Cinsel işlev bozuklukları, cinsel tepki döngüsünün (istek, uyarılma, orgazm) bir veya daha fazla aşamasında yaşanan sorunları veya cinsel ilişki esnasında ağrı duyulmasını kapsamaktadır. Kadınlarda cinsel işlev bozukluklarında nadiren tek bir sorun görülmekte, genellikle birbiriyle örtüşen bir dizi cinsel işlev bozukluğu bir arada görülmektedir. Kadınlarda menopoz dönemine geçiş sırasında meydana gelen değişikliklerle sorunlar şiddetlenebilir (Carteiro ve ark., 2016; Kingsberg ve ark., 2019).

4.1. Cinsel İsteksizlik

Kadınlarda en sık görülen cinsel işlev bozukluğu, cinsel istek bozuklukları olmaktadır. Tüm cinsel işlev bozuklukları için ayırt edici kriter, kişisel sıkıntıdır ve bu da etkilenen kadınların hayat kalitesinde azalmaya yol açmaktadır. Hipoaktif cinsel istek bozukluğu, kişisel sıkıntıya neden olan cinsel istek veya fantezilerin eksikliği olarak tanımlanmaktadır. Örnek olarak, hipoaktif cinsel istek bozukluğu (HSD) olan kadınlar, hayat kalitesini ölçen tıbbi olarak kabul görmüş araçlarda (SF-36 ve SF-12, Sağlık Anketleri ve EQ-5D dahil), diyabet veya bel ağrısından muzdarip kişilerle karşılaştırılabilir ölçütte düşük puanlar almışlardır (Kingsberg ve ark., 2019).

Kanser tedavisi gören kadınlarda (özellikle meme ve jinekolojik kanserlerde), hormonal tedaviler ve beden imajındaki bozulmalar sebebiyle cinsel istek kaybı yaygın olarak görülmektedir (Alqaisi ve ark., 2025). İsteksizlik ayrıca yorgunluk, depresyon ve kullanılan ilaçların (örneğin antidepresanlar) yan etkileriyle de ilişkili olabilmektedir (Figueroa Espinoza, 2020; Mestre-Bach ve ark., 2022).

4.2. Disparoni

Disparoni, genital bölgede cinsel ilişki esnasında veya sonrasında hissedilen sürekli veya tekrarlayıcı ağrı olarak tanımlanmaktadır. Jinekolojik kanserlerin tedavisinden (radyoterapi gibi) sonrası kuruluk ve vajinal stenoz sebebiyle disparoni yaygın olarak görülmektedir (Figueroa Espinoza, 2020; Masaud ve ark., 2018). Postpartum dönemde de epizyotomi skar dokuları ve emzirme nedeniyle hormonal değişimler disparoni riskini artırmaktadır (Emam ve ark., 2018).

Kadınların orgazm olamamasına, cinsel aktiviteden kaçınmasına ve ilişki sorunları yaşamasına neden olan disparoni, hayat kalitesini önemli ölçüde düşürmektedir. Ağrının yönetiminde, hem farmakolojik (lokal östrojenler) hem de farmakolojik olmayan (kayganlaştırıcı kullanımı, PLISSIT model danışmanlığı, pozisyon değiştirme) yöntemler kullanılmaktadır (Alqaisi ve ark., 2025; Emam ve ark., 2018).

4.3. Vajinismus

Pelvik taban kaslarının istemsiz kasılması ve buna eşlik eden korku veya anksiyete durumu olan vajinismus, vajinal penetrasyonun (girişin) gerçekleşmesini engellemektedir (Emam ve ark., 2018; Kingsberg ve ark., 2019).

Genellikle geçmiş travmatik deneyimler, ağrı korkusu veya kültürel tabularla ilişkili olabilmektedir. Vajinismus, sadece fiziksel bir engel değil, aynı zamanda yoğun bir psikolojik sıkıntı kaynağıdır. Bilişsel davranışçı terapiler, duyarsızlaştırma teknikleri ve PLISSIT modeli tabanlı danışmanlık, vajinismus ve ilişkili ağrı bozukluklarının tedavisinde önemli yöntemler arasında yer almaktadır (Emam ve ark., 2018; Mestre-Bach ve ark., 2022).

5. CİNSEL SAĞLIĞIN KORUNMASINDA HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI

5.1. Eğitim ve Danışmanlık

Cinsel sağlık sorunlarının çözülmesinde, hemşirelerin kullanmakta olduğu en temel ve etkili girişimler eğitim ve danışmanlık olmaktadır. Hemşire liderliğindeki psiko-eğitimsel müdahalelerin, kadınlarda cinsel yanıtta, ruh halinde, algılanan cinsel uyarılmada ve memnuniyette iyileşmelerin yanı sıra depresyon, cinsel sıkıntı ve cinsel yaşamla ilgili kaygıda azalma etkisi sağladığı kanıtlanmıştır (Figuerola Espinoza, 2020; Masaud ve ark., 2018). Örneğin, kayganlaştırıcılar, topikal vajinal östrojen kremleri, vajinal dilatörler ve pelvik taban egzersizleri önerebilirler. Ayrıca, daha karmaşık sorunlar için hastaları cinsel terapistler, doğurganlık danışmanları ve ürologlar gibi uygun uzmanlara yönlendirebilirler (Alqaisi ve ark., 2025). Özellikle kanser hastalarının, tedaviye bağlı anatomik ve fizyolojik değişiklikler hakkında önceden bilgi alması, hastalığa uyumunu kolaylaştırmaktadır (Alqaisi ve ark., 2025).

Postpartum dönemdeki kadınlarda veya diyabetik gebelerde yapılan çalışmalar, cinsel sağlık eğitiminin cinsel fonksiyon indeks skorlarını (FSFI) anlamlı derecede iyileştirdiğini göstermektedir (Abd-Ella ve ark., 2019; Emam ve ark., 2018). Bireysel danışmanlık seansları ve eğitim materyalleri (broşürler, kitapçıklar), hastaların yanlış inanışlarını düzeltmek için kullanılmalıdır.

5.2. İletişim ve Gizlilik

Cinsel sağlık değerlendirmesinde temel taş etkili iletişimidir. Hastalar, cinsel konuları konuşurken genellikle yargılanma korkusu veya utanç yaşamaktadırlar (Kingsberg ve ark., 2019). Bu sebeple hemşirelerin, mahremiyeti sağlanmış olan özel bir ortamda görüşme yapması, hastaya “izin verici” bir yaklaşım sergilemesi ve yargılayıcı olmayan bir dil kullanması gerekmektedir (Azar ve ark., 2022; Ekstrom ve ark., 2016).

Cinsel sağlığı rutin bakımın bir parçası olarak göstermek, hastaların endişelerini paylaşmalarını kolaylaştırmaktadır. İletişimde “5 A” modeli (Sor, Değerlendir, Tavsiye Et, Yardım Et, Düzenle) veya “PEARLS” (Ortaklık, Empati, Özür, Saygı, Meşrulaştırma, Destek) modeli gibi rehberler kullanılabilir (Alqaisi ve ark., 2025; Kingsberg ve ark., 2019). Hemşirelerin kendi önyargılarının farkında olması ve bunları hasta bakımına yansıtması esas olmalıdır (Ekstrom ve ark., 2016).

5.3. Cinsel Sağlık Değerlendirme ve Danışmanlık Modelleri

Hemşirelerin cinsel sağlık değerlendirmesini sistematik bir şekilde yapabilmeleri ve iletişimi kolaylaştırmaları için çeşitli modeller geliştirilmiştir.

• **PLISSIT Modeli:** PLISSIT modeli, hemşirelerin cinsel sağlık sorunlarını ele almada kullanabilecekleri, farklı yetkinlik düzeylerine göre yapılandırılmış en yaygın ve etkili modeldir (Abd-Ella ve ark., 2019; Friederichs & Isaacson, 2017; Wright, 2024).

Model dört aşamadan oluşmaktadır:

1. Permission (İzin Verme):

Hastalara cinsel konuları konuşması için güven ortamı ve izin verilmektedir. Bu aşamada, cinsel endişelerin normalleştirilmesi sağlanmaktadır (Abd-Ella ve ark., 2019; Emam ve ark., 2018).

2. Limited Information (Sınırlı Bilgi):

Hastaların özel sorunlarına yönelik gerçekçi bilgiler verilmektedir. Örneğin, yapılacak tedavinin cinsel işlevdeki yan etkileri veya cinsel yolla bulaşan hastalıklardan korunma yöntemleri açıklanmaktadır (Friederichs ve Isaacson, 2017; Wright, 2024).

3. Specific Suggestions (Özel Öneriler):

Sorunun çözümüne yönelik spesifik stratejiler sunulmaktadır. Örneğin, dispareni için pozisyon değişiklikleri, vajinal dilatör kullanımı veya kayganlaştırıcı kullanımı önerilebilmektedir (Emam ve ark., 2018; Wright, 2024).

4. Intensive Therapy (Yoğun Terapi):

Sorun hemşirenin bilgi ve becerisini aşıyor ise, hasta uzman bir cinsel terapist veya psikoloğa yönlendirilmektedir (Abd-Ella ve ark., 2019; Wright, 2024).

Çalışmalar, PLISSIT modeline dayalı hemşirelik danışmanlığının kanser hastalarında, diyabetik gebelerde ve dispareni sorunu yaşayan

kadınlarda cinsel fonksiyonu ve yaşam kalitesini anlamlı düzeyde artırdığını göstermektedir (Abd-Ella ve ark., 2019; Emam ve ark., 2018; Figueroa Espinoza, 2020).

- **BETTER Modeli:** Özellikle onkoloji hemşireliğinde kullanılan modeldir. Hemşireleri konuyu proaktif olarak “Gündeme Getirmeye” (Bring up) teşvik eder (Alqaisi et al., 2025; Wright, 2024).

Aşamaları; Gündeme getirme, Açıklama (Explain), Anlatma (Tell), Zamanlama (Timing), Eğitim (Educate) ve Kayıt etmeyi (Record) içerir. Bu modeli, cinsel sağlığı kanser bakımının bir parçası olarak rutin şekilde ele alınmasını sağlar (Kingsberg et al., 2019).

- **PEARLS Modeli:** Bu model; iletişim kalitesini artırmaya odaklanmaktadır.

Ortaklık (Partnership), Empati (Empathy), Özür/Kabul (Apology), Saygı (Respect), Meşrulaştırma (Legitimize) ve Destek (Support) unsurlarından oluşur (Kingsberg et al., 2019). Hastanın endişelerinin meşrulaştırılması ve empatik bir yaklaşım sergilenmesi, hasta-hemşire güven ilişkisini güçlendirir.

- **5 A ve 6 P Yaklaşımları:** Birçok kaynak, tütün kullanımını bırakmada kullanılan 5 A modelinin (Sor, Değerlendir, Tavsiye Et, Yardım Et, Düzenle), cinsel sağlık için de uyarlanabileceğini belirtmektedir (Alqaisi et al., 2025).

Ayrıca, cinsel öykü almada 6 P kuralı (Partners-Partnerler, Practices-Uygulamalar, Protection-Korunma, Past History of STIs-Geçmiş CYBE Öyküsü, Prevention of pregnancy-Gebelikten Korunma, Plus-Ekstra [Memnuniyet/Haz]) oldukça kapsamlı bir değerlendirme rehberi sunmaktadır (Adewole & Ojewale, 2018).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Cinsel sağlık, kadın sağlığının ve yaşam kalitesinin çok önemli bir parçası olmasına rağmen, sağlık bakım sisteminde sıklıkla ihmal edilen bir alan olmaktadır. Hemşireler, hastaların cinsel sağlık sorunlarını tanımlamada kilit bir pozisyonadadır, ancak zaman kısıtlamaları, utanç, kültürel tabular ve eğitim eksikliği sebebiyle bu rollerini istendik şekilde yerine getirememektedirler (Adewole ve Ojewale, 2018; Culp, 2020; Ekstrom ve ark., 2016). Bu bölümdeki incelemeler hemşire liderliğindeki eğitimlerin ve PLISSIT modeli gibi yapılandırılmış yaklaşımların kadınların cinsel sağlıklarında iyileşmeye yönünde etkili olduğunu ortaya koymaktadır (Abd-Ella ve ark., 2019; Afyanti ve ark., 2016).

Cinsel sağlık değerlendirmesinin rutin hemşirelik bakımının bir parçası olarak klinik uygulamalarda yer alması gerekmektedir. Bunun için:

- Hemşirelik müfredatlarında, sadece teorik bilgi değil, iletişim becerileri ve cinsel sağlık değerlendirme teknikleri (örneğin 6 P kuralı: Partners, Practices, Protection, Past History of STIs, Prevention of pregnancy, Plus) de olan kapsamlı eğitimler yer almalıdır (Adewole ve Ojewale, 2018); Azar ve ark., 2022).

- Hastane ve kliniklerde cinsel sağlık değerlendirmesi için standart PLISSIT/BETTER modeli gibi rehberler ve protokoller kullanılmalıdır (Alqaisi ve ark., 2025; Friederichs & Isaacson, 2017).

- Hemşirelere yönelik hizmet içi eğitimlerle (simülasyonlar, workshoplar), cinsel sağlık konusundaki önyargıların kırılması ve yetkinliğin artırılması sağlanmalıdır (Afiyanti ve ark., 2016; Culp, 2020; Friederichs & Isaacson, 2017).

- Disiplinler arası iş birliği teşvik edilmeli ve karmaşık vakalar için sevk mekanizmaları güçlendirilmelidir (Alqaisi ve ark., 2025; Azar ve ark., 2022).

Bu uygulamaların hayata geçirilmesi, kadınların cinsel sağlık hizmetlerine erişimini artıracak, bütüncül bakım hedeflerine ulaşılmasını sağlayacak ve hem hastaların hem de partnerlerinin yaşam kalitesini yükseltecektir.

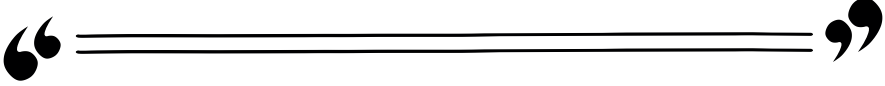
KAYNAKÇA

- Abd-Ella, N. Y., Heggy, E. H. Y., & El-Kurdy, R. (2019). Effect of PLISSIT based sexual counseling model on sexual dysfunction among diabetic pregnant women. *Egyptian Journal of Health Care*, 10(3), 363–379.
- Adewole, A. D., & Ojewale, M. O. (2018). Sexuality: Assessment, challenges and way forward in nursing profession. *Educational Research*, 9(1), 016–020. <https://doi.org/10.14303/er.2018.017>
- Afiyanti, Y., Keliat, B. A., Ruwaida, I., Rachmawati, I. N., & Agustini, N. (2016). Improving quality of life on cancer patient by implementation of psychosexual health care. *Jurnal Ners*, 11(1), 7–16.
- Alqaisi, O., Al-Ghabeesh, S., Tai, P., Wong, K., Joseph, K., & Yu, E. (2025). A narrative review of the roles of nursing in addressing sexual dysfunction in oncology patients. *Current Oncology*, 32, 457. <https://doi.org/10.3390/curroncol32080457>
- Azar, M., Kroll, T., & Bradbury-Jones, C. (2022). How do nurses and midwives perceive their role in sexual healthcare? *BMC Women's Health*, 22, 330. <https://doi.org/10.1186/s12905-022-01891-y>
- Carteiro, D. M. H., Sousa, L. M. R., & Caldeira, S. M. A. (2016). Clinical indicators of sexual dysfunction in pregnant women: Integrative literature review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 69(1), 153–161. <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690122i>
- Culp, A. L. (2020). Sexual health assessments in nursing practice: Quantitative analysis of nurses' behaviors and perceptions (Honors thesis). University of Tennessee at Chattanooga.
- Ekstrom, A. C., Nilsson, L., Apell, C., Palmius, D., & Martensson, L. B. (2016). Nurses' challenges of supporting hospitalized patients regarding sexual-health issues. *Journal of Nursing & Care*, 5(3), 344. <https://doi.org/10.4172/2167-1168.1000344>
- Emam, A. M. M., Abd Elmenim, S. O., & Sabry, S. S. (2018). Effectiveness of application of PLISSIT counseling model on sexuality among women with dyspareunia. *American Journal of Nursing Science*, 7(2), 73–83. <https://doi.org/10.11648/j.ajns.20180702.15>
- Figueroa Espinoza, K. M. (2020). Tratamientos psicológicos para mejorar la vida sexual en mujeres supervivientes de cáncer ginecológico: Revisión sistemática. *Psicooncología*, 17(2), 293–309. <https://doi.org/10.5209/psic.71361>
- Friederichs, B., & Isaacson, O. (2017). Sexuality and healthcare: The perceptions of providers regarding role delineation: Are occupational therapists overlooked? (Master's thesis). University of North Dakota. <https://commons.und.edu/ot-grad/351>
- Kingsberg, S. A., Schaffir, J., Faught, B. M., Pinkerton, J. V., Parish, S. J., Iglesia, C. B., ... Simon, J. A. (2019). Female sexual health: Barriers to optimal outcomes and a roadmap for improved patient–clinician communications. *Journal of Women's Health*, 28(4), 432–443. <https://doi.org/10.1089/jwh.2018.7352>

- Masaud, H. K., Abd Rabo, R. A. M., Ramadan, S. A. E. S., & Hassan, H. E. (2018). Impact of protocol of nursing intervention on sexual dysfunction among women with cervical cancer. *Journal of Nursing Science – Benha University*, 10(3), 203–216.
- Mestre-Bach, G., Blycker, G. R., & Potenza, M. N. (2022). Behavioral therapies for treating female sexual dysfunctions: A state-of-the-art review. *Journal of Clinical Medicine*, 11(10), 2794. <https://doi.org/10.3390/jcm11102794>
- Wright, B. C. L. (2024). An educational toolkit for addressing women's sexual health and activity: Preparation for occupational therapists (Doctoral dissertation). University of Nevada, Las Vegas. <https://doi.org/10.34917/37650924>



ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ



Belgin YILDIRIM ¹

Seher SARIKAYA KARABUDAK²

¹ Doç.Dr. Belgin YILDIRIM Kurumu: Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği AD. E-mail: byildirim@adu.edu.tr

² Doç.Dr. Seher Sarıkaya Karabudak Kurumu: Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD E-mail: ssarikaya@adu.edu.tr

GİRİŞ

Alanında uzman ekipler ile yaralanma vb. durumlarda olay yerinden sağlık kurumuna nakli ve acil servislere kadar uzanan sağlık hizmetidir.

Hastane öncesi bu hizmetlerle ilgili önemli tanımlar, acil sağlık hizmetlerinin işleyişi ve sunumu hakkında geniş bir çerçeve sunar (Demirci, 2019). Bu tanımlar, mevzuat içerisinde yer alarak hizmetlerin standartlarını ve uygulamalarını belirler:

- **Sağlık:** hastalanma ya da sakatlanmanın olmaması değil, bireyin sosyal, ruhsal, bedensel olarak tamamen iyilik halidir (Demir,2018).

- **İlk Yardım:** Herhangi bir risk, kaza veya hastalık durumunda, sağlık görevlilerinin yardımı gelene kadar yaşamın sürdürülmesi veya durumun negatife dönmesinin engellenmesi, olayın olduğu bölgede bulunan malzeme ile yapılan ve ilaç kullanılmayan uygulamalardır (İlk Yardım Yönetmeliği, 2015).

- **Acil Yardım:** Acil sağlık hizmetleri alanında özel eğitim görmüş ekiplerce tıbbi araç ve gereçlerle olay yerinde ve hastaneye taşınma sürecinde verilen hizmetlerin tümüdür. Bu kavram, ilk yardımdan özel eğitilmiş personel ve tıbbi araç gereç desteğinin bulunması ile ayrılır (Acil sağlık Hizmetleri Yönetmeliği, 2000).

- **Acil Sağlık Hizmetleri:** Yaralanma, hastalanma gibi durumlarda özel eğitilmiş ekipler tarafından malzemelerle olaylı yere gitme ve en yakın ulaştırma sürecidir (Acil sağlık Hizmetleri Yönetmeliği, 2005).

- **Ambulans:** Hastaların nakli veya acil yardım amacıyla kullanılan, yönetmeliklere uygun teknik ve tıbbi donanıma sahip kara, deniz veya hava ulaşım araçlarıdır (Ambulans ve Acil Sağlık Araçları ile Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği, 2006).

- **Triaj:** Birden fazla hasta veya yaralının bulunduğu olaylarda, öncelikle tedaviye veya nakle ihtiyaç duyanların belirlenmesi amacıyla olay yerinde ve hastane ortamında devam ettirilen hızlı seçim ve kodlama sistemidir (Acil sağlık Hizmetleri Yönetmeliği, 2005).

- **Ekip:** Hasta veya yaralıya gerekli tıbbi müdahaleyi yapmak ve olay yerinde gerekli tedbirleri almakla görevlendirilmiş, acil sağlık hizmetleri konusunda eğitim almış sağlık personeli ve araç sürücüsünden oluşur (Acil sağlık Hizmetleri Yönetmeliği, 2005).

- **İstasyon:** Acil çağrı alındığında olay yerinde ve taşıma sürecinde sağlık hizmeti sunmak için oluşturulmuş, ambulans ve ekiplerin bulunduğu birimdir (Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği, 2005).

- **Merkez:** Acil yardım çağrılarının karşılandığı ve ambulansların yönlendirildiği “Komuta Kontrol Merkezi” olarak da bilinen birimdir (T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. İl Ambulans Servisi Çalışma Yönergesi, 2025).

- **Hasta:** Acil sağlık hizmetine ihtiyaç duyan bireylerdir (Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği, 2000).

- **Olağan Dışı Durum:** Bu terim, “Aniden meydana gelen ve ciddi zararlara yol açabilen, teknolojik ve doğal afetler ile geniş kitleleri etkisi altına alan kazaları ifade eder” (Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği, 2000).

- **İl Acil Sağlık Hizmetleri Koordinasyon Komisyonu (ASKOM):** Bu komisyon, İl Ambulans Servisi ile il genelindeki bütün hastanelerin acil servisleri arasındaki hizmet standartlarını belirlemek ve koordinasyonu sağlamak amacıyla İl Sağlık Müdürlüğü tarafından teklif edilen ve valilik onayı ile kurulan bir yapıdır. Komisyonunda, acil sağlık hizmetlerinden sorumlu şube müdürü, özel ve kamu hastanelerinin servis sorumluları, sivil toplum kuruluşlarının temsilcileri ve meslek odası temsilcileri, İl Sağlık Müdür Yardımcısı başkanlığında toplanmaktadır (Acil sağlık Hizmetleri Yönetmeliği, 2005).

- **Acil Sağlık Otomasyon Sistemi (ASOS):** Bu sistem, vatandaşların 112 acil çağrı merkezini aradığı andan itibaren başlayıp, hastanın hastaneye ulaştırılmasına kadar geçen süreçleri takip eden kapsamlı bir yazılımdır. Sistem, Hastane Koordinasyon ve Olay Yönetim Sistemi (OYS) Modülleri, Sağlık Afet Koordinasyon Merkezi (SAKOM), Sağlık Kodlama Referans Sunucusu (SKRS), e-Nabız ve Hastane Bilgi Yönetim Sistemi (HBYS) gibi entegrasyon noktalarını tek bir merkezde toplar. Türkiye’deki afet olaylarının sağlık yönetimi bu sistem üzerinden yürütülmektedir. ASOS aracılığıyla, ülke genelindeki tüm ambulans sayıları, hastalara yapılan uygulamalar, kullanılan malzemeler, ilaçlar, ambulanslarla taşınan hastalar, vakalarda görev alan sağlık personeli, personelin atamaları, nöbetleri, izinleri, geçici görevleri, puantajları ve raporları sistemli bir şekilde takip edilmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı Faaliyet Raporu, 2021).

Bu tanımlar, acil sağlık hizmetlerinin etkin ve verimli bir şekilde sunulabilmesi için zorunlu temel kavramları içerir ve hizmet sunumunun standartlarını belirler.

112 Acil Çağrı Sistemi

Avrupa Birliği'ne üye ülkelerde acil yardım hattı olarak “112” numarası kullanılırken, Amerika Birleşik Devletleri'nde bu amaçla “911” numarası tercih edilmektedir. Avrupa Birliği, 29 Temmuz 1991 tarihinde aldığı 91/396 Sayılı Konsey Kararı ile üye ülkelerde “112” numarasını “Tek Avrupa Acil Çağrı Numarası” olarak benimsemesini öngörmüştür. Türkiye’de de Avrupa Birliği’ne uyum süreçleri kapsamında “Avrupa 112 Tek Acil Çağrı Numarası” uygulamasına Ocak 2022 itibarıyla geçilmiştir. Bu geçişle birlikte, Polis (155), İtfaiye (110), Jandarma (156), Sahil Güvenlik (158), AFAD (122), Acil Sağlık (112) ve Orman Yangın (177) gibi birimlerin acil çağrı numaraları “112” altında birleştirilmiştir (İçişleri Bakanlığı, 2022).

Ayrıca, “Akıllı Ambulans Mobil Uygulaması” geliştirilerek ambulans, acil çağrı merkezi ve hastaneler arasında entegrasyonun sağlanması, acil servis hazırlıklarının ambulans hastaneye varmadan başlaması gibi yenilikler hedeflenmektedir. Bu uygulama, Bolu ilinde pilot çalışma olarak başlatılmıştır (Acil Sağlık Yönergesi, 2011).

112 Acil Sağlık Hizmetlerinin Merkez Teşkilat Yapılanması

Ülke çapında acil sağlık hizmetlerinin eşitlik ilkesine uygun olarak hızlı ve kesintisiz bir şekilde sunulması, Sağlık Bakanlığı'nın koordinasyonunda özel ve kamu kuruluşları arasında bütünleşik bir işbirliği ile gerçekleştirilmektedir. Bu amaçla, acil sağlık hizmetleri yapılandırılmıştır (Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği, 2000). Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, ülke genelinde bu hizmetlerin yönetiminden sorumludur (Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği, 2005).

112 Acil Sağlık Hizmetleri Daire Başkanlığı, hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinin ülke genelinde etkin bir şekilde planlanmasından, tüm birimlerin araç, personel, nitelik ve çalışma standartlarının belirlenmesinden ve iller ile bölgeler arasındaki koordinasyonun sağlanmasından sorumludur (Acil Sağlık Yönergesi, 2011). Bu yapılanma, acil durumlarla mücadelede entegrasyon ve verimliliği artırmak için tasarlanmıştır (Başçılar & Taşcı 2018).

112 Acil Sağlık Hizmetlerinin Taşra Teşkilat Yapılanması Ve Temel Hizmet Birimleri

Taşra teşkilatında İl Sağlık Müdürü, görev yaptığı ilin sınırları içinde Vali ve sağlık işlerinden sorumlu Vali Yardımcısının ardından, tüm sağlık hizmetlerinin sunumundan sorumlu en üst düzey yetkilidir. Sağlık Bakanlığı'nın bulunduğu şehirdeki temsilcisi olarak, sağlık alanında en üst düzey amir konumundadır. 1596 sayılı “Umumi Hıfzıssıhha Kanunu”

gereğince, şehirlerde Sağlık Bakanlığı'nı temsil eden Sağlık Müdürlüğü bulunmaktadır. İl sağlık müdürleri, görevli oldukları şehirlerde Bakanlık adına en yüksek memur ve aynı zamanda valilerin sağlık müşaviri olarak hizmet vermektedir (Köksal,2010).

İl taşıra teşkilatı yapılanmasına göre, 112 acil sağlık hizmetleri, İl Sağlık Müdürlüğü bünyesindeki Sağlık Hizmetleri Başkanlığı tarafından yürütülmektedir. Şehirlerdeki acil sağlık hizmetleri, şube müdürlükleri tarafından denetlenir ve koordine edilir. İl Ambulans Servisinin idare ve sevk işlemleri ise başhekimlik tarafından gerçekleştirilmektedir. İl ambulans servisi başhekimliği, şehirdeki tüm ambulans hizmetlerinin koordinasyonundan sorumlu olup, kendisine bağlı ambulanslarla hizmet vermektedir ve bu hizmetler merkez ve istasyonlardan oluşmaktadır (Acil sağlık Hizmetleri Yönetmeliği, 2005; Başçılar & Taşcı 2018).

Acil Sağlık Hizmetleri Şube Müdürü, İl Sağlık Müdürlüğünü temsilen acil sağlık hizmetlerini yürüten birimdir. Bu görevler arasında acil sağlık hizmetlerine yönelik planlama ve koordinasyon, şehirdeki tüm ambulansların denetlenmesi ve ruhsatlandırılması, acil sağlık hizmetlerinin bir parçası olan hastane acil servislerinin koordinasyonu ve denetimi, il genelinde verilen ilk yardım eğitimlerinin organizasyonu, ilk yardım eğitimi veren kuruluşların ruhsatlandırma ve denetimi, ildeki sağlık afet planlamasını yapma ve uygulama koordinasyonu ile acil sağlık hizmetlerine ait tüm verilerin toplanması ve değerlendirilmesi yer almaktadır (Acil sağlık Hizmetleri Yönetmeliği, 2005; Başçılar & Taşcı 2018; Çıraklı & Sayım 2009; Urgancı & Eker 2018).

İl Ambulans Servisi Başhekimliği

Ambulans hizmetlerinin koordinasyonundan ve yönetiminden sorumludur. Bu birim, ambulans servislerinin organizasyonu, yönlendirilmesi, uygulanması ve değerlendirmesi gibi görevleri yerine getirirken, hizmette yer alan kurum ve kuruluşlar arası iş birliğini de sağlamaktadır (Acil sağlık Hizmetleri Yönetmeliği, 2005). Başhekimlik, merkez ve istasyonlarda görev yapan personelin sevk ve idaresini üstlenmek, hizmet içi eğitim çalışmalarını yürütmek, kullanılan araç ve gereçlerin teminini sağlamak ve bu ekipmanların kaydını tutmak gibi sorumluluklara sahiptir. Ayrıca, servisin gelişimi ve sürekliliği için gerekli mali kaynakların temini ve kullanımı konusunda planlama ve koordinasyon faaliyetlerini yürütmektedir (Akmüt, 2019).

İl ambulans servisi, coğrafi ve demografik özelliklere bağlı olarak yeterli sayıda hava, kara ve deniz ambulansları ile acil sağlık araçları bulundurur (Karçın, 2016). Başhekim yardımcılarının görevlendirilmesi, il ambulans servisi başhekimliğinin teklifi, il sağlık müdür yardımcısı ve il sağlık

müdürünün onayı ile valiliğin onayından sonra gerçekleşir. Bu süreç, illerin kapasitesi ve istasyon sayısına göre değişiklik gösterir ve başhekim yardımcıları idare, insan kaynakları, eğitim, mali işler ve bilgi işlemden sorumlu olarak görevlendirilir (Çalışma Yönergesi, 2005,23). Bu yapılandırma, il ambulans servislerinin etkin bir şekilde yönetilmesini ve acil durum hizmetlerinin verimli bir şekilde sunulmasını sağlar.

Hastane Acil Servisleri

Resmi ya da özel, ikinci veya üçüncü basamak sağlık kurumları bünyesinde faaliyet gösteren acil servisler, başvuran acil hastalara ve yaralılara hizmet sunmaktadır. Bu birimler, sadece bizzat başvuran hastaları değil, aynı zamanda ambulans servisleri tarafından getirilen hastalara da acil tıbbi müdahalede bulunmaktadır. Acil servisler, verilen hizmetlerle ilgili kayıt tutma ve gerektiğinde doğrudan veya bağlı oldukları kurum ve kuruluşlar aracılığıyla merkeze geri bildirim yapma sorumluluğuna sahiptir (Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, 2025; T.C. Sosyal Güvenlik Kurumu. Sosyal Sigortalar Kanunu,2006).

112 Komuta Kontrol Merkezi (K.K.M)

Merkez, İl Ambulans Servisi Başhekimliği'ne bağlı olarak faaliyet gösterir ve şehirdeki acil sağlık hizmetlerinin koordinasyonunu üstlenir. Bu merkezler, nüfus yoğunluğu, acil yardım istasyonlarının sayısı, acil sağlık çağrı sayısı ve ilin özelliklerine göre teknik donanım, yeterli personel sayısı, güçlü yazılım altyapısı ve her türlü afete dayanıklı müstakil yapılarda kurulmaktadır (Demirci, 2019).

Merkeze ulaşan acil çağrılarının değerlendirilmesi, bu çağrılara uygun hizmetlerin belirlenmesi ve yeterli sayıda sağlık ekibinin olay yerine etkin bir şekilde yönlendirilmesi, acil sağlık hizmetlerinin temel işleyişini oluşturur. Ayrıca, hizmetle ilgili tüm veri ve bilgilerin kaydedilmesi, değerlendirilmesi ve muhafaza edilmesi süreci, hizmet kalitesinin sürekli izlenmesi ve iyileştirilmesi için kritik önem taşır. İl genelinde deniz, hava, kara ambulansları ile de sevki merkezi bir kontrol altında yürütülür. Bu süreçte sağlık kuruluşları arası koordinasyon, hasta sevk sistemlerinin sorunsuz işletilmesi ve afet veya beklenmeyen durumlarda yeterli düzeyde ambulans ve acil sağlık aracının koordineli bir şekilde görevlendirilmesi ve bunların hastanelerle koordinasyonunun sağlanması gerekmektedir. Ayrıca, ildeki tüm kamu ve özel ambulans servislerinin yönetimi ve idaresi başhekimlik tarafından üstlenilir ve başhekimliğin verdiği diğer görevler ile ilgili yönetmelik ve çalışma yönergesinde belirtilen sorumlulukların eksiksiz bir şekilde yerine getirilmesi beklenir. Bu süreçler, acil sağlık hizmetlerinin bütünsel, etkin ve verimli bir şekilde sunulmasını sağlamak amacıyla hayati

bir rol oynar (Demirci, 2019; T.C. Sağlık Bakanlığı Faaliyet Raporu, 2021).

“İl Ambulans Servisi Çalışma Yönergesi”ne göre, merkezde görevli personel ve görevleri ise şu şekildedir (Çalışma Yönergesi, 2005; T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Hizmet Birimleri Ve Görevleri Hakkında Yönerge,2021):

- **Komuta Kontrol Merkezi Nöbetçi Sorumlu Hekimi:** 24 saat boyunca kesintisiz hizmetin devam ettirilmesi ve yönetilmesi için nöbetle görevlendirilir. Mesai saatleri dışında kalan sürelerde çağrı karşılayıcılar, merkez danışman doktorları ve diğer personelin amiridir.
- **Komuta Kontrol Merkezi Hekimi:** 24 saat kesintisiz nöbet sistemi ile çalışır. Nöbet süresince çağrı karşılayıcı personelin amiridir ve çalışmaları denetler. Acil sağlık hizmetlerini değerlendirir ve ekibi yönlendirir. Gerektiğinde merkez nöbetçi sorumlu hekiminden destek alır.
- **Komuta Kontrol Merkezi Çağrı Karşılayıcı Sağlık Personeli:** 24 saat boyunca nöbet sistemi ile çalışır ve gelen acil çağrıları karşılar. Sağlıkla ilgili çağrıları merkez doktoruna aktarır, doküman ve bilgi sistemlerini etkili bir şekilde kullanır. Ambulansların takip ve görevlendirilmesi hususunda merkez hekiminin bilgisi dahilinde görev alır.

112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu

İstasyonlar, Yönetmeliğe göre kurulur ve yer seçimleri belirlenen kriterlere uygun olarak İl Sağlık Müdürlüğü’nün teklifi ve Valilik onayları ile yapılır (Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği,2000). Bu kriterler arasında, hizmetin sunulacağı hedef nüfusun 50.000 kişiyi geçmemesi, ulaşım imkanlarının zor olduğu yerler, acil yardım ihtiyacı olan vakaların sıklığı ve trafik ile iş kazalarının yoğun olduğu alanlar bulunmaktadır. İstasyonların asli görevleri, komuta kontrol merkezinin yönlendirmelerine göre acil sağlık hizmetlerini usulüne uygun yerine getirmek, istasyona doğrudan yapılan çağrı veya başvuruları değerlendirmek, yürütülen hizmetlerle ilgili kayıtları tutmak, gerekli tüm araç ve gereçleri hazır halde bulundurmak ve merkezden verilen diğer görevleri yerine getirmektir (Acil sağlık Hizmetleri Yönetmeliği, 2005; T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Hizmet Birimleri Ve Görevleri Hakkında Yönerge, 2021). Bu görevler, acil sağlık hizmetlerinin verimli, etkin yürütülmesi için kritiktir.

112 Acil Sağlık Hizmetlerinde Görevli Personelin Yetki, Sorumluluk Ve Eğitim Durumları

Görevli olan personellerin yapısı zamanla evrilmiştir. Başlangıçta yalnızca hekimler ve şoförlerden oluşan ekipler, zamanla hemşireler, sağlık memurları, acil tıp teknisyenleri (A.T.T), ambulans ve acil bakım teknikerleri (A.A.B.T veya Paramedik) gibi profesyonellerle genişlemiştir. Günümüzde bu hizmetler, alanında iyi eğitim almış personeller ve daha donanımlı araçlarla 24 saat kesintisiz olarak sunulmakta ve sürekli olarak geliştirilmektedir.

112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında, istasyon tipine göre değişiklik göstermekle birlikte, her ekipte en az bir hekim veya bir ambulans ve acil bakım teknikeri, ve Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenen modül eğitimlerini tamamlamış bir acil tıp teknisyeni ile bir şoför bulunmaktadır. Paramedikler ve acil tıp teknisyenleri, sadece saha hizmetlerinde değil, aynı zamanda merkezde çağrı karşılama personeli ve hastane acil servislerinde sağlık personeli olarak da görev yapabilmektedirler. Hekim bulunmayan acil yardım ambulanslarında çalışan personelden en az birinin paramedik olması zorunludur. Her ikisinin de bulunmadığı durumlarda ise, acil tıp teknisyenleri temel modül, travma resüsitasyon, çocuklarda ileri yaşam desteği ve erişkin ileri yaşam desteği kurslarını başarıyla tamamlamış olmalıdır (Ovacılı, Pekiner, 2014; T.C. İçişleri Bakanlığı İller İdaresi Genel Müdürlüğü. 112 Acil Çağrı Merkezleri Projesi, 2020; T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Hizmet Birimleri Ve Görevleri Hakkında Yönerge,2021).

Hekimlerin Yetki ve Sorumlulukları

Hekimler, 1219 sayılı “Tababet ve Şuabatı San’atlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun” hükümlerine göre, “Sağlık Bakanlığı tarafından diploması tescil edilmiş, kasten işlenen bir suç nedeniyle beş yıl ve üstünde hapis cezasına veya ilgili kanunda belirtilen suçlardan hapis cezasına mahkum edilmemiş tıp fakültesi mezunlarıdır ve mesleğini icra etme yetkisine sahiptirler” (Akt. Demir, 2018). Hekimler, 112 acil sağlık teşkilatının yönetim kademesinden sahadaki acil yardım ambulanslarına kadar çeşitli pozisyonlarda görev alırlar. Görev yaptıkları acil yardım ambulanslarında ekip amiri olarak, hasta ve yaralılara yapılan tıbbi müdahalelerden ve işlemlerden sorumlu olup, bu işlemlerin kayıtlarının düzenlenmesi ve dosyalanmasından da mesuldürler. Hekim bulunmayan ambulans ve acil sağlık araçlarında görev yapan ambulans ve acil bakım teknikerlerine, çağrı merkezindeki hekimler tıbbi danışmanlık yapar (Köksal,2010; T.C. Sosyal Güvenlik Kurumu. Sosyal Sigortalar Kanunu,2006).

Ambulans ve Acil Bakım Teknikeri (A.A.B.T/Paramedik)

Ambulans ve Acil Bakım Teknikerleri (Paramedik/A.A.B.T.), Türkiye’de “Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu” bünyesindeki iki yıllık “Ambulans ve Acil Bakım Teknikerliği” programlarından mezun olan bireylerdir (Bulut,2016). Bu mesleğin Türkiye’deki temelleri, 1990 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Namık ÇEVİK ve Prof. Dr. Necla ÇEVİK tarafından Kanada’nın Cambrian College ile işbirliği içinde atılmış ve 1993 yılında Prof. Dr. Necla ÇEVİK’in liderliğinde resmen eğitime başlamıştır. 2009 yılında Yükseköğretim Kurulu (YÖK), bu programları “Paramedik” adı altında birleştirerek uluslararası alanda tanınırlık kazanmasını sağlamıştır (Köksal,2010).

Acil Tıp Teknisyeni (A.T.T)

Acil Tıp Teknisyenleri (ATT), Sağlık Bakanlığı’na bağlı sağlık meslek liselerinin “Acil Tıp Teknisyenliği” bölümünden mezun olan kişilere verilen unvandır. Bu eğitim programı, ilk olarak 1996 yılında başlatılmış ve 2000 yılında ilk mezunlarını vermiştir. Dört yıllık lise düzeyinde bir öğretim sunan bu program, 2000-2001 eğitim-öğretim yılından itibaren “Acil Tıp Teknisyenliği” adı altında eğitim vermeye başlamıştır ve mezunlarına “ATT” unvanı verilmektedir. Programın kurulması ve işleyişi, Talim ve Terbiye Kurulu’nun 01.09.2000 tarih ve 369 sayılı kararı ile belirlenmiştir ve 2002 yılında sağlık meslek liseleri, Sağlık Bakanlığı’ndan Milli Eğitim Bakanlığı’na devredilmiştir (Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği,2000; Çıraklı & Sayım, 2009; Urgancı & Eker 2018).

Acil tıp teknisyenlerinin görev, yetki ve sorumlulukları arasında intravenöz girişimler, oksijen uygulaması, endotrakeal entübasyon, travma stabilizasyonu ve temel yaşam desteği gibi kritik tıbbi müdahaleler bulunmaktadır. Ayrıca, burkulma, kırığın stabilizasyonu kanama kontrolü, yara kapatma önlemleri uygulama görevleri arasındadır. Bunun yanı sıra, yarı otomatik ve tam otomatik eksternal defibrilatörler kullanarak yaşam desteği sağlamak da teknisyenlerin yetkinlikleri arasındadır. Ancak, ileri tıbbi müdahaleler ve bazı ilaç uygulamaları için merkezde görevli tıbbi danışman hekimin onayı gereklidir. Onay alınamadığı durumlarda, hasta ileri yaşam desteği ile en yakın sağlık kuruluşuna nakledilir (Acil Sağlık Yönergesi, 2011).

112 Acil Sağlık Hizmetlerinde Hizmet Akışı Ve İşleyişi

Buradaki hizmet akışı ve işleyişi, acil durumlara hızlı ve etkin müdahale edebilmek için belirli bir sıra ve yönetmeliklere göre düzenlenmiştir. Bu süreç, acil sağlık hizmetlerinin verimli bir şekilde sunulabilmesini sağlamak amacıyla, belirli adımlar içermektedir.

Acil Çağrı Alınması: Acil durum bildirimleri, ilgili acil sağlık hizmetleri merkezine ulaştığında, çağrı merkezi personeli tarafından alınır (Güneşer & Atalay, 2020).

Çağrının Değerlendirilmesi: Merkezdeki yetkili sağlık personeli, gelen çağrıyı aciliyet ve gereksinimler açısından değerlendirerek müdahale planını belirler (Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, 2007).

Ambulans ve Ekip Yönlendirilmesi: Değerlendirme sonucu acil müdahale gerektiğine karar verilirse, ambulans ve gerekli sağlık ekibi olay yerine yönlendirilir (Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, 2007).

Olay Yerinde Müdahale: Sağlık ekibi olay yerine ulaşarak gerekli tıbbi müdahaleleri yapar, duruma göre hasta stabilizasyonu ve hastaneye nakil süreci başlatılır (Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, 2007).

Hasta Nakli: Gerekli durumlarda, hasta ilgili sağlık kuruluşuna nakledilir. Bu süreçte hastanın durumu merkeze bildirilir ve ilgili hastane ile koordinasyon sağlanır (Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, 2007).

Hastane İletişimi ve Koordinasyon: Hastanın durumu ve tedavi ihtiyaçları hakkında ilgili hastane önceden bilgilendirilir, böylece hasta kabulü ve tedavi süreci için hazırlıklar yapılır (Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, 2007).

Kayıt ve Raporlama: Olaya ilişkin tüm veriler merkezde kaydedilir. Bu kayıtlar, hizmetin değerlendirilmesi ve geliştirilmesi için analiz edilir (Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, 2007). Kayıt ve raporlamada hastalara ait kişisel sağlık verilerinin korunmasına hassasiyet gösterilmelidir (T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Hizmet Birimleri Ve Görevleri Hakkında Yönerge, 2021).

Bu adımlar, 112 Acil Sağlık Hizmetlerinde hizmet akışının ve işleyişinin temelini oluşturur ve hızlı, etkili, koordineli verilmesini sağlar. Her bir adım, ilgili yönetmeliklerle detaylı bir şekilde düzenlenmiş olup, süreç içerisindeki tüm personelin rol ve sorumlulukları açıkça tanımlanmıştır

SONUÇ VE ÖNERİLER

Acil sağlık hizmetleri sunumu, etkin kayıt ve bildirim süreçleri ile yakından ilişkilidir. Bu süreçlerin doğru ve düzenli bir şekilde yürütülmesi, sağlık hizmetlerinin kalitesini ve hesap verebilirliğini önemli ölçüde artırmaktadır. Sağlık hizmeti sağlayıcılarının, her aşamada titiz bir kayıt tutması, bu hizmetlerin sürdürülebilirliği ve etkinliği açısından kritik öneme sahiptir. Bu nedenle, sağlık kurumlarının kayıt ve bildirim süreçlerine özel önem vermesi ve bu süreçleri sürekli olarak gözden geçirmesi gerekmektedir.

112 acil sağlık hizmetleri ekipleri tarafından doldurulan vaka formları, sağlık hizmetlerinin şeffaflığını ve izlenebilirliğini sağlar. Bu formların doğru ve eksiksiz doldurulması, hizmet kalitesini artırırken, olası tıbbi hataların önüne geçilmesine de yardımcı olmaktadır. Ayrıca, bu kayıtlar sağlık hizmetlerinin değerlendirilmesi ve sürekli iyileştirilmesi için temel bir veri kaynağıdır. Bu, sağlık kuruluşlarının hizmetlerini daha etkin bir şekilde yönetmelerine olanak tanır.

Acil sağlık otomasyon sistemleri (ASOS), sağlık hizmetlerinin dijitalleştirilmesi ve daha etkin yönetilmesi konusunda önemli bir rol oynamaktadır. Bu sistemler sayesinde kayıtlar elektronik ortamda saklanmakta, bu da hızlı erişim ve veri güvenliğini artırmaktadır. Dijital kayıtlar aynı zamanda, hizmetin her aşamasında zaman tasarrufu sağlar ve hata oranını azaltır. Bu durum, acil durumlarda hızlı müdahalenin önünü açmakta ve hasta güvenliğini maksimize etmektedir.

Merkezde saklanan ses kayıtları ve diğer bilgiler, sağlık hizmetlerinin denetlenmesi ve geriye dönük incelemeler için değerli birer kaynaktır. Bu kayıtların düzenli olarak incelenmesi, sağlık hizmeti sunumunda yaşanan sorunların belirlenmesi ve çözüm yollarının geliştirilmesi açısından önemlidir. Bu sayede, sağlık hizmetlerinde şeffaflık ve hesap verebilirlik artırılmakta, hasta hakları korunmaktadır.

Sonuç olarak, acil sağlık hizmetlerinde kayıt ve bildirim süreçlerinin etkin yönetimi, sağlık hizmetlerinin kalitesini doğrudan etkileyen bir faktördür. Bu süreçlerin dijitalleştirilmesi, sağlık personelinin bu konudaki eğitimi, ve sürekli iyileştirme mekanizmalarının geliştirilmesi, hizmet kalitesinin artırılmasında kritik rol oynamaktadır. Bu bağlamda, sağlık hizmet sağlayıcılarının bu süreçlere özel önem vermesi, toplum sağlığına yapılan bir yatırım olarak değerlendirilmelidir. Bu süreçler, sağlık hizmetlerinin daha etkin, verimli ve hasta odaklı bir şekilde sunulmasını sağlamakta, böylece bireylerin ve toplumun genel sağlık düzeyinin yükseltilmesine katkıda bulunmaktadır.

KAYNAKLAR

- Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği.(2000). <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=4798&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> Erişim Tarihi 11.10.2025
- Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği. (2005). https://ttb.org.tr/mevzuat_goster.php?Guid=5e29d88e-a285-11e7-9205-300896da83fe Erişim Tarihi 10.10.2025
- Acil Sağlık Yönergesi. (2011). <http://ftm.firat.edu.tr/static/media/Acilsaglikhizmetleri%20a32cedecd5bf8e21f4da.pdf> Erişim Tarihi 09.10.2025
- Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. (2007). <https://resmigazete.gov.tr/eskiler/2007/03/20070315-6.htm> Erişim Tarihi 11.10.2025
- Akmut, A. (2019). 112 acil hizmetleri istasyonlarında çalışanların mesleki riskleri. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Avrasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Ambulans ve Acil Sağlık Araçları ile Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği. (2006). <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/12/20061207-4.htm> Erişim Tarihi 22.10.2025
- Başçılar, M., & Taşcı, A. (2018). İş yükü ve iş tatmini arasındaki ilişki: Sosyal hizmet uzmanları üzerine bir araştırma. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi (IGUSABDER)*, (4), 330-344.
- Bulut, A. (2016). 112 Acil Durum Ambulanslarında İş Risklerinin Tespiti ve İş Rehberi,
- Çalışma Yönergesi, 2005 <https://www.112.gov.tr/van/calisma-yonergesi> Erişim Tarihi 31.10.2025
- Çıraklı, Z. L., & Sayım, F. (2009). Hastanelerdeki Sağlık Hizmetlerinde Kalite Yönetim Sistemlerinde Maliyet Fayda, Maliyet Etkililik Analizi Göstergelerinin Güncellenmesi. *Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi Bildiriler Kitabı*, 2.
- Demir, S. (2018). Acil sağlık hizmetlerinde hizmet işleyişi ve hukuki sorunlar. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Medipol Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Demirci, Z. (2019). Artvin ili D grubu hastanelerinde sağlık çalışanlarının mesleki risklerinin iş stresi ile ilişkisi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Avrasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Güneşer, R., & Atalay, E. (2020). Ambulans Servisi Çalışanlarının Uyku Kalitesi, İş Stresi ve Beslenme Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Hastane Öncesi Dergisi*, 143-156
- İlk Yardım Yönetmeliği. (2015). <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=20992&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> Erişim Tarihi 31.10.2025

- Ovacılı, S., Pekiner, T. (2014). İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Rehberi. Editör: Dr. Fazıl AYDIN, Kayıhan Ajans, <https://www.csgb.gov.tr/Media/qalg3bgm/i%C5%9F-sa%C4%9Fl%C4%B1%C4%9F%C4%B1-ve-guevenli%C4%9Fi-uygulamalar%C4%B1.pdf>
- Karçın, M. (2016). 112 acil sağlık hizmetlerinde mobbing ve ilişkili faktörler: Aydın ili örneği. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli.
- Köksal, G. (2010). 112 acil sağlık hizmetlerinin yönetim ve organizasyon yapısının iş sağlığı ve güvenliği sorunları üzerine etkisi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Olgun S, Adıbelli D. (2023). Hemşirelik Öğrencilerinin Hastaların Kişisel Sağlık Verilerinin Kayıt ve Korunmasına Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi. STED. 31(6):441-50.
- T.C. İçişleri Bakanlığı İller İdaresi Genel Müdürlüğü. 112 Acil Çağrı Merkezleri Projesi. (2020). <https://www.icisleri.gov.tr/illeridaresi/112-acil-agri-merkezleri-projesi> Erişim Tarihi 30.10.2025
- T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Hizmet Birimleri Ve Görevleri Hakkında Yönerge.(2021). <https://acilafet.saglik.gov.tr/Eklenti/11613/0/asgmyonergepdf.pdf>. Erişim Tarihi 30.10.2025
- T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. İl ambulans servisi çalışma yönergesi. (2005). <https://acilafet.saglik.gov.tr/TR-90015/yonergeler.html> Erişim Tarihi 29.10.2025
- T.C. Sağlık Bakanlığı Faaliyet Raporu, (2021). <https://sgb.saglik.gov.tr/TR-87502/tc-saglik-bakanligi-2021-yili-faaliyet-raporu-yayinlanmistir.html>. Erişim Tarihi 29.10.2025
- T.C. Sosyal Güvenlik Kurumu. Sosyal Sigortalar Kanunu. (2006). http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/mevzuat/mulga_mevzuat Erişim Tarihi 11.10.2025.
- Urgancı, Ç.& Eker, E. (2018). İstanbul 112 Acil Sağlık Hizmetleri. Aydın Toplum ve İnsan Dergisi, 4, 2, 35-60.



YOĞUN BAKIM HASTALARINDA YATIŞ POZİSYONLARI: FİZYOLOJİK ETKİLERİ VE KOMPLİKASYONLAR

“ ”

Özlem KORKAYA¹

Sevil OLGUN²

1 Uzman Hemşire Özlem KORKAYA

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hastanesi, Palyatif Bakım Ünitesi, Aydın/TÜRKİYE
ORCID: 0000-0001-9754-8336 e-mail: afsar_ozlem@hotmail.com

2 Dr. Öğr. Üyesi Sevil OLGUN

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı,
Aydın/TÜRKİYE

ORCID: 0000-0002-8848-3259 e-mail: sevil_olgun@hotmail.com

Giriş

Yoğun bakım ünitelerine (YBÜ) durumu kritik, çoğu mekanik ventilatör desteğinde olan, monitörize, oksijen tedavisi, mekanik ventilasyon, fiziksel kısıtlama, enteral/parenteral beslenme gibi invaziv ve non-invaziv girişimlerin yapıldığı hastalar kabul edilir. Bu nedenle hastalar hareketsiz ve uzun süre yatağa bağımlı kalırlar. Uzun süre yatağa bağımlı kalma vücut sistemlerini etkileyerek, atelaktazi, üriner ya da fekal inkontinans, kas ve kemiklerde kontraktürler, basınç yarası gibi farklı komplikasyonların gelişmesine neden olur (Akdemir, 2013; Berman ve ark., 2021; Potter ve ark., 2021). Yoğun bakım hastalarında özellikle pulmoner komplikasyonları, kardiyak problemleri, basınç yaralarını, atrofileri önlenmek için pozisyon değişikliği yapılmalıdır (Akdemir, 2013).

Pozisyon değişikliği, bireyin yatarken/otururken vücudunu farklı yöne çevirmesi, postürünü değiştirmesi anlamına gelmektedir. Sağlık bireylerin gün içinde ve gece uyku sürecinde pozisyon değiştirmesi kolay ve olağan bir durumdur (Anchala, 2016; Mezidi ve Guerin, 2018). Ancak YBÜ'lerde yatan hastaların çoğu, geçirdikleri hastalık travma ya da ameliyat nedeniyle veya vücuduna takılan tıbbi cihazların etkisiyle bağımsız hareket edemez ve yatak içinde pozisyon değişikliği yapamazlar (DeLaune ve Ladner, 2011). Hastaların hareketsizlik derecesi ve bu hareketsizliğin süresi ne kadar fazla olursa, hastada gelişebilecek komplikasyonlar da o kadar belirgin olur. Özellikle yatağa tamamen bağımlı yoğun bakım hastaları hareketsizlik nedeniyle farklı komplikasyonların gelişmesi yönünden, sürekli olarak risk altındadır (Potter ve ark., 2021). Bu nedenle hemşireler hastalarına, doğru ve uygun olan pozisyonun verilmesini, düzenli ve sistematik olarak pozisyonun değiştirilmesini sağlamalıdır. Özellikle YBÜ gibi kritik birimlerde yatan, bilinci kapalı, güçsüz ve felçli hastalarda pozisyon değişikliğini sağlamak ya da pozisyonlarını değiştirirken yardım etmek, desteklemek bağımsız hemşirelik girişimidir (Berman ve ark., 2021). Yoğun bakım hemşirelerinin eleştirel düşünme becerisiyle, hemşirelik sürecinden de yararlanması önemlidir (Yıldırım ve Koç, 2013; Yıldırım ve Özkahraman, 2011). Nitekim pozisyon değişikliğinin sağlamanın hasta yönünden birçok olumlu etkisi bulunmaktadır.

Yoğun bakım hastalarına verilen farklı pozisyonlar, mukosiliyer hareketliliği artırarak solunum sekresyonlarının atılmasını, akciğer hacminin genişlemesini, oksijenasyonun ve pulmoner gaz değişiminin artmasını sağlar. MV'ye bağlı hastalarda hem akciğerlerin hem de miyokardın iş yükünü azaltarak oksijen gereksinimini azaltır, mekanik ventilasyonun rutin monoton iletimini kırarak, ventilatörle ilişkili pnömoni (VİP) riskini azaltır, hastanın MV'den ayrılma süresini ve iyileşmesini hızlandırır, yoğun bakımda kalış süresini azaltır (Coyer ve ark., 2007;

Kumsar ve Yılmaz, 2013; Mezidi ve Guerin, 2018; Özgören ve Yurdalan, 2023). Ayrıca, kaslarda atrofi gelişmesini, vücudun basınç altında kalan bölgelerinde yara oluşumunu, periferik sinirler ve kan damarlarındaki hem hasarı hem de kontraktürleri önler ve hastanın konforunu artırır (Berman ve ark., 2021; Coyer ve ark., 2007). Post-operatif dönemdeki hastalara erken süreçte uygulanan pozisyonlar, havayolu açıklığının sağlanması ve sürdürülmesinde, solunumun düzenlenmesinde, kanamanın kontrolünde, yara yerinden sıvı drenajının sağlanmasında, ağrının yönetiminde ve konforun sağlanmasında terapötik amaçlı uygulanmaktadır (Yıldırım ve Yavuz, 2009). Dolayısıyla hemşireler, hastaların konforunun sağlanması, gelişebilecek komplikasyonların önlenmesi için fowler's/semi fowler's, supine, prone ve lateral pozisyon olmak üzere koruyucu yatış pozisyonları uygulanır (DeLaune ve Ladner, 2011). YBÜ'de yatan hastalar gibi yatağa bağımlı hastalar için pozisyon değiştirme sıklığı hastanın gereksinimine göre daha sık olmak koşuluyla 2 saatte bir olmalıdır (Burton ve Ludwig, 2014). Hastalara uygulanan farklı yatış pozisyonlarının birçok olumlu etkisinin olmasına rağmen, hastanın klinik durumuna uygun olmayan pozisyonlar, birçok komplikasyonun gelişmesine neden olabilir (Dönmez, 2019). Bu nedenle YBÜ'de çalışan hemşireler, hastalara uyguladıkları pozisyonun özelliğini, verilme şeklini, etkilerini bilmeli ve gelişebilecek komplikasyonların farkında olmalıdır.

Supine Pozisyonu

Bireyin yatakta yüzü yukarı bakacak şekilde (sırt üstü) konumlandığı yatış pozisyonudur. Bu pozisyonda baş, omuzlar, kalça ve topuklar yatağa temas ederken, kollar vücudun yanında rahat bir şekilde uzatılır. Başının altına ince bir yastık yerleştirilerek, boyun boşluğu ve omuzların desteklenmesi sağlanır. Kollar gövdenin iki yanına vücuda temas etmeyecek şekilde uzatılır, altına ince bir yastık yerleştirilerek omuz hizasında olması sağlanır (eller yastıklardan aşağı doğru sarkmamalıdır). Dirsekler omuzların internal rotasyonunu, dirseklerin ekstansiyonunu önlemek için ön kollar hafif içe dönük olacak şekilde küçük yastı/havlularla desteklenir parmakların ekstansiyon ve abduksiyonunu önlemek için avuç içlerine küçük rulolar (sargı bez, havlu gibi) yerleştirilir. Lomber bölgedeki ve dizlerin altındaki boşluklara, rulo haline getirilmiş küçük havlu veya ince bir yastık yerleştirilir. Bacaklar yatakta düz şekilde uzatılır. Kalça ve uylukların üst kısmı eksternal rotasyonu önlemek için torakanter rulolar ile desteklenir. Ellerde fleksiyon gelişmesini önlemek için avuç içlerine ince rulolar yerleştirilir ve parmakların kavraması sağlanır. Ayakların dorsal fleksiyonda olmasını sağlamak ve plantar fleksiyonu için, ayak tabanları ayak tahtası ya da sert bir yastıkla desteklenir (Berman ve ark., 2021; DeLaune ve Ladner, 2011; Kaya ve Turan, 2014; Potter ve ark., 2021; Türk ve ark., 2025).

Supine pozisyonu tüm hastalar için en doğal ve anatomik yapıların doğal nötr hizada kalmasına izin veren pozisyonlardan biridir (Özgören ve Yurdalan, 2023). Yatak istirahati gerekli olan hastalar için kullanılır. Yoğun bakım hastalarının hijyenik gereksinimlerini (yatak banyosu, ağız bakımı gibi) sağlarken, fizik muayenesini yaparken, CVP ölçümünde ve farklı bir pozisyon verilmesi gerektiğinde supine pozisyonu uygulanır (Büyükyılmaz ve Özşaban, 2017; Çetinkaya Uslusoy, 2015; Türk ve ark., 2025). Kafa travması geçiren hastaların supine pozisyonunda (yatak başı yüksekliğinin 30° olacak şekilde) yatırılması serebral perfüzyonun artmasını ve kafa içi basıncının azalmasını sağlar (Büyükyılmaz ve Özşaban, 2017).

Sağlıklı bireylerde supine pozisyonunda yatarken, akciğerlerde yeterli ventilasyon ve perfüzyon (V/P) uyumu sağlanabilir. Ancak uzun süreli supine pozisyonunun uygulanması özellikle akciğer hastalığı olanlarda V/P uyumunu değiştirebilir. Örneğin, pulmoner ödemle ilişkili aşırı sıvı, akciğerlerin bağımlı bölgelerinde birikir ve gazların alveoler kılcal membranlar boyunca difüzyonunu engeller (Angeline ve ark., 2015). Supine pozisyonunda karın içi organlar diyafragma doğru itildiği için akciğer kapasitesi azalır. Bu azalma nedeniyle V/P oranı azalarak dokulardaki oksijen oranı düşer, dolayısıyla hastalarda atelettazi ve pnömoni gelişme oranı artar (Büyükyılmaz ve Özşaban, 2017; Yıldırım ve Yavuz, 2009). Aynı zamanda supine pozisyonunda fonksiyonel rezidüel kapasite (ekspirasyondan sonra akciğerde kalan gazın hacmi) ve PaO₂ basıncı oturur pozisyondan daha düşük ölçülür (Yıldırım ve Yavuz, 2009).

Kardiyomegalisi olan hastalarda akciğerlerin sağ ve sol alt loblarının büyük bölümü kalbin altında kaldığı için, supine pozisyonunda yatarken plevral basıncın artmasına ve alveolar kollapsa neden olabilir. Mekanik ventilasyon desteğinde akut solunum sıkıntısı sendromu (ARDS) olan hastalarda, akciğerlerin bağımlı bölgelerinde atelettazi gelişmesine yol açar (Angeline ve ark., 2015; Johnson ve Meyenburg, 2009). Supine pozisyonunda yatan hastalarda, subglottik sekresyon ve gastrik reflünün arttırması nedeniyle ya da enteral beslenmeye bağlı olarak, aspirasyon riski ve ventiletörle ilişkili pnömoni (VİP) riski artar (DeLaune ve Ladner, 2011; Özgören ve Yurdalan, 2023).

Uzun süreli ve uygun verilmeyen supine pozisyonuna bağlı olarak, kas-iskelet sisteminde servikal hiperekstansiyon, lomber omurganın posterior fleksiyonu, femurların dışa rotasyonu, dizlerde hiperekstansiyon, düşük ayak (plantar fleksiyon) gibi deformite ve kontraktürler gelişebilir. Bununla birlikte basınç altında kalan bölgelerde (oksiptal bölge, skapula, dirsekler, sakrum, koksiks, topuklar ve ayak başparmakları) yaraların oluşmasına neden olabilir (DeLaune ve Ladner, 2011; Kaya ve Turan, 2014; Büyükyılmaz ve Özşaban, 2017).

Lateral Pozisyon

Bireyin sağ ya da sol tarafına yatırıldığı pozisyonudur. Bu pozisyon için, başın altına omuz yüksekliğine kadar yastık yerleştirilir. Altta kalan kol dirsekten bükülür ve yastık hizasına getirilir, avuç içi yukarı bakacak şekilde konumlandırılır. Üstte kalan kol, göğüs önüne yastık yerleştirilerek, yastığı kavraması sağlanır. Üstte kalan bacağın altına kalça hizasına kadar yastık yerleştirilir ve dizden hafifçe bükülür. Alttaki bacak, dizden hafif bükülerek biraz geride olması sağlanır. Sırt sert ve büyük bir yastıkla desteklenerek geriye düşmesi engellenir (Berman ve ark., 2021; DeLaune ve Ladner, 2011; Potter ve ark., 2021; Türk ve ark., 2025). Bu pozisyon uzun süre supine pozisyonunda yatan bir hastayı dinlendirmek için kullanılır. Skapula ve sakral bölgedeki basınç yaralarının önlenmesini/azaltmak sağlar. Ancak kalça protezi ve diğer ortopedik cerrahi girişim yapılan hastalarda kullanılmaz (Çetinkaya Uslusoy, 2015; Türk ve ark., 2025). Yatağa bağımlı ve hareket kısıtlılığı olan hastalarda kontraktürleri önlemek için vücut boşlukları küçük havlu veya rulo çarşaflarla desteklenmelidir. Bu pozisyonda en önemli riskler üst kol ve üst bacağın internal rotasyonudur. Bu kontraktürlerin önlenmesi için ekstremitler uygun şekilde desteklenmelidir (Türk ve ark., 2025).

Yoğun bakım hastalarında lateral pozisyon, hem tedavinin desteklenmesi hem de hasta konforu açısından uygulanmaktadır. Lateral pozisyonda vücut ağırlığının çoğunu alt skapula, alt ilium ve femurun büyük trokanteri taşır, sakrum ve topuklarda oluşan basınç azalır (Berman ve ark., 2021; DeLaune ve Ladner, 2011). Lateral pozisyon, supine pozisyonuna göre V/P uyumunu ve fonksiyonel rezidüel kapasiteyi artırır. Ancak sağ ventrikül fonksiyon bozukluğu olan hastaların hemodinamisini olumsuz yönde etkileyebilir (Savcı, 2001). YBÜ'de, özellikle kritik hasta grubunda atelettaziyi önlemek amacıyla kısa süreli lateral pozisyon uygulanır. Tek taraflı akciğer hastalığı olanlarında sağlam akciğer altta, etkilenen akciğer üstte kalacak şekilde lateral pozisyon uygulandığında oksijenasyon artar. Hemodinamisi stabil olan MV hastalarında konforu artırır ve ventilasyon kaynaklı pnömoni (VAP) insidansını azaltır (Özgören ve Yurdalan, 2023; Rustam ve ark., 2018; Savcı, 2001).

Hastalara lateral pozisyon kısa süreli uygulandığında olumlu etkileri olmasına rağmen, uzun süreli uygulamalarda istenmeyen etkiler oluşabilir. Lateral pozisyonda yatış yönüne göre, kalp akciğerin sağ veya sol yarısına yüklenir, hem hava yollarını hem de akciğer parankimini sıkıştırır, alveoler kan hacmi azalır ve V/P uyumsuzluğu gelişir (Özgören ve Yurdalan, 2023). Kritik hastaların sol veya sağ lateral pozisyonunda yatırılmasına karar verme, ilgili akciğer patolojisine ve hemodinamik stabiliteye bağlıdır. Tek taraflı akciğer hastalığı (pnömoni, atelettazi) olan hastaların, konsolide

(kapalı alveoller) akciğer tarafına yatırılması V/P uyumsuzluğuna bağlı olarak hipoksemi gelişmesine yol açabilir. Hasarlı ve yetersiz havalanan bir akciğer perfüzyonu arttırır ve gaz değişimi bozulur. Bu nedenle, tek taraflı akciğer patolojisi olan hastalar, sağlam akciğer altta, diğer akciğer üstte olacak şekilde yan yatırılmalıdır (Angeline ve ark., 2015; Johnson ve Meyenburg, 2009).

Lateral pozisyon uygulandıktan 10-30 dakika sonra kalp debisi ve kalp hızı supine pozisyona göre değişiklik gösterebilmektedir. Çalışmalar kardiyovasküler değişikliklerin bireysel farklılık gösterebileceğini ve kalp debisi yetersiz olan ve hipotermisi bulunan veya vazoaaktif ilaç kullanan hastalarda daha belirgin olabileceğini belirtmektedir. Ancak hipoksemisi gelişen ya da düşük kalp debisi olan hastalarda lateral pozisyonun doku oksijenlenmesini daha fazla tehlikeye atmadığı gösterilmektedir (Angeline ve ark., 2015).

Lateral pozisyonun uzun süreli ve yanlış uygulanması solunum bozukluğuna yol açan sınırlı göğüs genişlemesine neden olabilir. Kas iskelet sisteminde, boyunda lateral fleksiyon, kolda internal rotasyon, baş parmaklarda abduksiyon, femurda internal rotasyon ve abduksiyon, vertebrada eğrilikler gibi deformiteler görülebilir. Vücudun altında kalan kulak, omuz, anterior iliak omurga, trokanter ve ayakta malleuslar gibi vücudun basınç altında kalan bölgelerinde yaralar gelişebilir (DeLaune ve Ladner, 2011; Kaya ve Turan, 2014; Potter ve ark., 2021).

Fowler's ve Semi Fowler's Pozisyonu

Fowler's pozisyonu bireyin yatakta 90° lik açıyla konumlandığı pozisyonudur. Semi Fowler's pozisyonunda ise birey yatakta 45°-60° lik açıyla konumlanır (Büyükyılmaz ve Özşaban, 2017; Çetinkaya Uslusoy, 2015). Bu pozisyonda hasta sırt üstü yatırılarak başı belirlenen açığa göre yükseltilir ve altına ince bir yastık yerleştirilerek boyun boşluğu desteklenir. Kollar vücudun her iki yanında hafif içe çevrilerek uzatılır, altlarına yastık yerleştirilir. Belde ve dizlerin altında kalan boşluklar ince bir yastıkla desteklenir (yastıklar, kalça ve dizlerin bükülmesini sağlamalı, servikal, torasik ve lomber omurlardaki doğal eğimleri korumalıdır). Ayak düşmesini önlemek için ayak tabanları yastıkla desteklenir (Berman ve ark., 2021; DeLaune ve Ladner, 2011; Potter ve ark., 2021; Türk ve ark., 2025).

Fowler's ve Semi Fowler's pozisyonu hastanın solunum ve kardiyak fonksiyonlarını desteklemek, bağırsak boşaltımına yardımcı olmak için kullanılır. Hastanın yemek yemesi, konuşması, televizyon izlemesinde kolaylık sağlar. Uzun süreli uygulandığında sakral bölgede basınç yarasına neden olabilir. Bu nedenle hareketsiz hastalar en fazla 30 dakika oturmalıdır (Çetinkaya Uslusoy, 2015; Türk ve ark., 2025). Bireyin genel durumu ve

hastalığı, başının yüksekliğini ve pozisyonda kalması gereken sürenin uzunluğunu etkilemektedir (Berman ve ark., 2021; Potter ve ark., 2021). Bu pozisyon omurga ve beyin ameliyatlarından sonra kullanılmamalıdır (Çetinkaya Uslusoy, 2015).

Supine pozisyonundan Fowler pozisyonuna geçmek, ortalama arteriyel basıncın (OAB) ve santral venöz basıncın (CVP) hafif azalmasına (3 mmHg), alt ekstremitelerde masif venöz göllenmeyle venöz dönüşün bozulmasına, kardiyak debinin %25 azalmasına ve toplam periferik direncin %25 artmasına, kalp atış hızının %25 artmasına, atım hacmindeki düşüş nedeniyle sistolik kan basıncının hafifçe düşmesine ve toplam periferik direncin artması nedeniyle diastolik kan basıncının hafifçe artmasına neden olur (Abd El-Moaty ve ark., 2017).

Semi Fowler pozisyonu pulmoner sistemde de değişikliklere yol açmaktadır. Semi Fowler pozisyonu SpO_2 , PaO_2 'yi artırarak ve $PaCO_2$ 'yi azaltarak oksijenasyon ve arteriyel kan gazları parametrelerini etkiler. Ayrıca, diyaframın alçalmasına bağlı tidal hacim artışı ve alveolar genişlemenin artması, solunum hızında azalma gibi solunum fonksiyonlarında önemli iyileşmeleri sağlar (Abd El-Moaty ve ark., 2017). Bu nedenle nefes darlığı çeken hastalarda tercih edilir (Berman ve ark., 2021). Tüm bu etkenler solunum kas yorgunluğunu önler ve MV'den ayırma sürecini kısaltır (Thomas ve ark., 2014). MV'li hastalarda semi-fowler pozisyonda baş yüksekliğinin 30° 'nin üzerinde tutulması VIP'in önlenmesini, nazogastrik sonda ile beslenen hastalarda aspirasyon riskini azaltır (Büyükyılmaz ve Özşaban, 2017; Güner ve Kutlutürkan, 2022; Rustam, 2018).

Fowler's/semi Fowler's pozisyonunda vücudun sakrum ve koksiks gibi ağırlık taşıyan bölgelerine daha fazla basınç uygulanır. Aynı zamanda sürtünme ve makaslamanın etkisiyle başta sakrum ve koksiks olmak üzere topuklar, dirsekler ve skapulada basınç yaralanması gelişebilir. Pozisyonun uygunsuz verilmesi, servikal ve lomber bölgede fleksiyona, omuzlarda dislokasyona, kalçalarda eksternal rotasyona, bilekte fleksiyona, parmaklarda kontraktürlere ve başparmakta abduksiyona, dizlerde hiperekstansiyona, plantar fleksiyona neden olarak kontraktür ve deformitelere neden olabilir. Bunların yanı sıra, ellerde ödem ve alt ekstremitelerde dolaşım bozukluğu görülebilir (Çelik ve Aksoy, 2006; DeLaune ve Ladner, 2011; Kaya ve Turan, 2014; Potter ve ark., 2021).

Prone Pozisyonu

Prone pozisyonu, bireyin yüzüstü/yüzükoyun olarak konumlandığı pozisyonudur. Pozisyonun uygulanması için, başı sağ ya da sol tarafına çevrilerek, altına servikal boşluğu dolduracak kadar ince bir yastık

yerleştirilir. Hastanın kollarından birisi başının altına yerleştirilen yastığı kavrarken, diğer kolu gövdesinin yanına uzatılır (yüzücü pozisyonu). Ayak bileklerinin dorsifleksiyonunu ve gevşemesini sağlamak için, dizlerinin alt bölümünden ayak bileklerini de kapsayacak şekilde ince yastık yerleştirilir (Berman ve ark., 2021; Çelik, 2018; Potter ve ark., 2021; Türk ve ark., 2025). Prone pozisyonunun uygulanmasına hekim ve hemşire tarafından karar verilmeli, pozisyon öncesi hastanın hemodinamik parametreleri stabil olmalı ve 4-5 kişilik ekiple pozisyon değiştirilmelidir (Olgun ve Korkaya, 2022). Hastanın tolerasyonuna göre 1-3 saat boyunca diğer pozisyonlarla dönüşümlü olarak, günde 12-16 uygulanabilmektedir (Chilkoti ve ark., 2021).

Prone pozisyonu, hareketsiz hastalar için alternatif pozisyonudur, sırtın çıkıntılı noktalarına olan basıncı ortadan kaldırmak ve uzun süre supine pozisyonunda yatan bir hastayı dinlendirmek amacıyla kullanılır. Sırt masajı, basınç yaralanmalarının önlenmesi, aspirasyon riskinin azaltılması, solunum fonksiyonlarının desteklenmesi amacıyla da tercih edilir. Özellikle karnı ve memeleri büyük olan kadınlarda lumbardozu önlemek için göğüs ile karın arasındaki boşluk küçük yastık ya da havlu ile desteklenmelidir (Çetinkaya Uslusoy, 2015; Türk ve ark., 2025). Prone pozisyonu, omurga cerrahisinden sonra ve bazı spinal anestezi sonrası kullanılır. Bu pozisyon aspirasyon riski olan ya da dispnesi olan hastalarda kullanılmaz (Çetinkaya Uslusoy, 2015).

Prone pozisyonu yoğun bakım ünitelerinde hem spontan solunum yapan hem de entübe edilerek MV desteğindeki ARDS gelişen hastaların tedavisinde oksijenasyonun arttırılması amacıyla sık uygulanır (Gürün ve ark., 2020; Olgun ve Korkaya, 2022). ARDS gelişen ve akut akciğer hasarı olan hastalarda, erken dönemde ve uzun süreli (12-16 saat/gün) uygulandığında, sağkalımı arttırır (Mezidi ve Guerin, 2018; Potter ve ark., 2021). Nitekim COVID-19 tanılı hastalara erken dönemde (ilk 24 saatte) uygulanan prone pozisyonunun, oksijenasyon oranında daha fazla artış sağladığı, solunum hızını normal sınırlara düşürdüğü ve hastanede yatış süresini kısalttığı saptanmıştır (Liu ve ark., 2021). COVID-19 tanılı ve şiddetli ARDS'li, entübe edilen hastalarda V/P oranının arttırdığı, mortaliteyi azalttığı belirlenmiştir (Shelhamer ve ark., 2021; Weiss ve ark., 2021). Hipoksik ve MV'ye bağlı hastalarda prone pozisyonu, V/P'nin yeniden dağılımını sağlar, diyafragma ve sekresyonların hareketini artırır (Savcı, 2001). Prone pozisyonu, kollabe akciğeri açarak ve V/P dengesini düzenleyerek, oksijenasyonu iyileştirir, akciğer parankiminde stres ve gerilimi daha homojen bir şekilde dağıtarak mekanik ventilasyonun neden olduğu sekonder akciğer hasarını azaltır (Gibson ve ark., 2015; Gattinoni ve ark., 2013; Roche- Campo ve ark., 2011).

Prone pozisyonu, entübasyonu geciktirme ve sonrasında tedavi başarısızlığı riski nedeniyle ciddi solunum yetmezliği ($PaO_2/FiO_2 < 100$) olan hastalar için uygun değildir. Ayrıca, yakın zamanda batin ameliyatı geçiren,

karın için basıncın artmasına neden olan durumlar, mental durumu değişen, hemodinamik instabilitesi olan, acil entübasyon gerektiren hastalarda, yüz travmalarında ve stabil olmayan kırıklarda kontrendikedir (Gürün ve ark., 2020).

Prone pozisyonuna bağlı oluşabilecek komplikasyonlar; servikal ve lomber bölgede hiperekstansiyon, plantar fleksiyon, basınç altında kalan bölgelerde (çene, yüz, dirsekler, kadınlarda memeler, kalçalar, dizler ve ayak parmakları) yara, yüzde ödem, oküler basınçtır (Olğun ve Korkaya, 2022; Potter ve ark., 2021). MV'ye bağlı hastalarda ise, endotrakeal tüp ile setlerdeki bağlantıların kopması, endotrakeal tüplerin kıvrılması ya da sekresyon nedeniyle tıkanması, endotrakeal tüpün yerinden çıkması, kalpte ritim bozuklukları ve kardiyak arrest gibi yaşamı tehdit edici komplikasyonlar da görülebilir (Çelik, 2018; Olğun ve Korkaya, 2022).

Yatış Pozisyonlarının Uygulanmasında Hemşirelerin Sorumlulukları

- ✓ Pozisyon verilmeden önce, hastanın hava yolu açıklığı kontrol edilmeli, solunum şekli gözlenmeli ve solunum sesleri dinlenmelidir.
- ✓ Hastanın bilinci, kalp atım hızı ve arteriyel kan gazı değerlendirilmeli, cilt, mukoza ve tırnak pulpası izlenmelidir.
- ✓ Pozisyon uygulanmadan önce ölçülen tüm parametreler, pozisyon sonrası ile karşılaştırmak için kayıt edilmelidir.
- ✓ Hastanın nabızı önceki pozisyonuna göre 10 atım/dakika değişiklik gösteriyor veya SaO₂'de %10'dan fazla azalma oluyorsa eski pozisyonuna döndürülmelidir.
- ✓ Pozisyon öncesi hastanın vücudunda basınç altında kalan riskli bölgeleri kontrol edilmeli, kas tonüsü değerlendirilmeli ve travma açısından kontrol edilmelidir.
- ✓ Hastanın daha önceki mobilizasyon düzeyi bilinmeli, yapabildikleri ve sınırlılıkları belirlenmelidir.
- ✓ Hastanın pozisyon değişikliği en az iki hemşire tarafından sağlanmalı, varsa yardımcı ekipman kullanılmalıdır.
- ✓ Yatak hastanın doğal vücut boşluklarını dolduracak ve destekleyecek özellikte, aynı zamanda sağlam, düz ve geniştir.
- ✓ Yatak temiz ve kuru olmalıdır (kırıksık veya nemli çarşaflar basınç yarısı riskini artırır).

- ✓ Hastanın konumlandığı pozisyona göre bir ekstremitte diğer bir ekstremitte üzerine yerleştirilmemelidir.
- ✓ Hastaya pozisyon verirken derinin sürtünmesi, eklemleri çekme ve kasları zorlama gibi travmaya yol açan ve yara oluşumunu kolaylaştıran müdahaleler yapılmamalıdır.
- ✓ Pozisyon değişikliği 24 saatlik plana göre, her 2 saatte bir uygulanacak şekilde yapılmalıdır.
- ✓ Pozisyon verilmeden önce hastaya takılı olan kateter ve tüpler klemplenmeli, çıkma ya da gerilme durumuna karşı gevşetilmeli ya da mümkün olanlar çıkarılmalıdır.
- ✓ Pozisyon değişikliği yaparken, hastanın basınç altında kalan vücut bölgeleri (özellikle kemik çıkıntıları) renk değişikliği, sıcaklık, hassasiyet ve duyu kaybı açısından değerlendirilmelidir.
- ✓ Hasta iletişim kurulabiliyorsa, hangi pozisyonda daha rahat olduğu sorulmalıdır (hasta ile iletişimde ya da bir sorunda, hemşirenin problem çözebilmesi ve eleştirel düşünebilmesi verdiği kararlarda kritik öneme sahiptir).
- ✓ Hastaya pozisyon verirken hem pozisyonu korumak hem de basınç altında kan bölgeleri desteklemek için yardımcı araç-gereçler (yastık, tespit tahtası, atel, jel ped, rulo vb.) kullanılmalıdır (Avcı, 2015; Berman ve ark., 2021; Çetinkaya Uslusoy, 2015; DeLaune ve Ladner, 2011; Dougherty ve Lister, 2015; Gezer ve ark., 2017; Gök ve Yurtseven, 2022; Potter ve ark., 2021; Savcı, 2001).

KAYNAKLAR

- Abd El-Moaty, A. M., EL-Mokadem, N. M., & Abd-Elhy, A. H. (2017). Effect of semi fowler's positions on oxygenation and hemodynamic status among critically ill patients with traumatic brain injury. *International Journal of Novel Research in Healthcare and Nursing*, 4(2), 227-236.
- Akdemir, N. B. (2013). Hastaların yoğun bakım deneyimleri ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Anchala, M. (2016). A study to assess the effect of therapeutic positions on hemodynamic parameters among critically ill patients in the intensive care unit at Sri Ramachandra Medical Centre. *Journal of Nursing Care*, 5(3), 2-8.
- Angeline, K., Vijayaraj, R., Manopriya, V. (2015). Postural changes in hemodynamically unstable patients in critical care unit. *Annals of Sri Balaji Vidyapeeth*, 4(1), 43-48.
- Avcı s. (2015). Pediatrik kardiyovasküler cerrahi hastalarında pozisyon değişimi ve aspirasyonun etkinliğinin incelenmesi. T.C. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Berman, A., Snyder, S., Frandsen, G. (2021). *Kozier & Erb's Fundamentals of Nursing Concepts, Process, and Practice*. (11th Edition). Pearson Education Limited.
- Burton, M. ve Ludwig, L. (2014). *Fundamentals of nursing care: concepts, connections and skills*. Pennsylvania: FA Davis Company.
- Büyükyılmaz, F. ve Özşaban, A. (2017). Yoğun bakım ünitelerinde koruyucu hasta pozisyonları, egzersiz ve mobilizasyon: güvenli uygulama rehberi. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 25(2), 139-144.
- Chilkoti, G. T., Mohta, M., Saxena, A. K., Ahmad, Z., & Sharma, C. S. (2021). Awake prone positioning in the management of COVID-19 pneumonia: a systematic review. *Indian journal of critical care medicine: peer-reviewed, official publication of Indian Society of Critical Care Medicine*, 25(8), 896.
- Coyer, F. M., Wheeler, M. K., Wetzig, S. M., & Couchman, B. A. (2007). Nursing care of the mechanically ventilated patient: What does the evidence say?: Part two. *Intensive and critical care nursing*, 23(2), 71-80.
- Çelik, S. ve Aksoy, G. (2006). Yoğun bakım hastalarında pozisyon değişimi ve sırt masajının arteriyel kan gazları, kalp hızı, kan basıncı üzerine etkileri. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 10(1-2), 7-13.
- Çelik, S. (2018). Mekanik ventilasyonda prone pozisyonunun yönetimi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 22(2), 80-87.
- Çetinkaya Uslusoy E. (2015). Hareket. *Hemşirelik Esasları İnsan Sağlığı ve Fonksiyonları Yedinci Baskıdan Çeviri*, (Çev. Eds: (Uysal N. ve Çakırcalı E). Basım sayısı:1, Yayın Yeri: Palme Yayıncılık, Ankara:663 -732
- DeLaune, S.C. ve Ladner, P.K. (2011). *Fundamentals of nursing: standards & practice* (Fourth edition). Delmar: Cengage Learning.

- Dougherty, L. ve Lister, S. (2015). *Clinical nursing procedures* (ninth edition). Chichester The Royal Marsden NHS Foundation Trust.
- Dönmez, S. (2019). Yoğun bakım hemşirelerinin karar verme becerilerinin pozisyon verme ve pozisyon değişimi uygulamalarına etkisinin değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Gattinoni L, Taccone P, Carlesso E, Marini JJ. (2013). Prone position in acute respiratory distress syndrome rationale, indications, and limits. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 188 (11), 1286-1293.
- Gezer N, Yildirim B ve Ozyaydin E. (2017). Factors in the critical thinking disposition and skills of intensive care nurses. *J Nurs Care*, 6(2), 2-5.
- Gibson K, Dufault M, Bergeron K. (2015). Prone positioning in acute respiratory distress syndrome. *Nursing Standard*, 29(50), 34-39.
- Gök F & Yurtseven, F. (2022). Yoğun bakım ünitesinde mekanik ventilatör desteği alan hastanın hemşirelik bakımı. *MAS Journal of Applied Sciences*, 7(2), 528-536.
- Güner, C. K., ve Kutlutürkan, S. (2022). Role of head-of-bed elevation in preventing ventilator-associated pneumonia bed elevation and pneumonia. *Nursing in Critical Care*, 27(5), 635-645.
- Gürün, K. A., Öz, M., Erol, S., Çiftçi, F., Çiledağ, A., & Kaya, A. (2020). Prone positioning in non-intubated patients with COVID-19. *Tuberk Toraks*, 68(3), 331-336.
- Johnson, K.L. ve Meyenburg, T. (2009). Physiological rationale and current evidence for therapeutic positioning of critically ill patients. *Advanced Critical Care*, 20(3), 228-240.
- Kaya, N. ve Turan, N. (2014). Hareket ve egzersiz. T.A. Aştı, A. Karadağ (Ed.). *Hemşirelik Esasları: Hemşirelik Bilimi ve Sanatı içinde* (ss. 359- 360). İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık.
- Kumsar, A. Ve Yılmaz, F. (2013). Yoğun bakım ünitesinin yoğun bakım hastası üzerindeki etkileri ve hemşirelik bakımı. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 10 (2), 56-60.
- Mezidi, M. ve Guerin, C. (2018). Complete assessment of respiratory mechanics during pressure support ventilation. *Intensive Care Medicine*, 45(4).
- Olgun, S ve Korkaya, Ö. (2022). Prone pozisyonunun covid-19 hastalarının bakımında uygulanması. S. Güler (Ed.), *Sağlık & Bilim 2022: Hemşirelik-1 içinde* (ss.17-30). İstanbul: Efe Akademik Yayıncılık.
- Özgören, Ç., & Yurdalan, S. U. (2023). Yetişkin ve Pediatrik Yoğun Bakım Ünitelerinde Hasta Pozisyonlamanın Solunum Sistemine Etkisi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(3), 1047-1051. <https://doi.org/10.61399/ikcusbfd.1155703>
- Potter, P.A., Perry, A.G., Stockert, P.A., Hall, A.M. (2021). *Fundamentals of nursing* (tenth edition). Elsevier.

- Roche-Campo F, Aguirre-Bermeo H, Mancebo J. (2011). Prone positioning in acute respiratory distress syndrome (ARDS): When and how? *Acute Lung Injury*, 40, e585-e594.
- Rustam, J. S., Kongsuwan, W., & Kitrungrate, L. (2018). Comfort in Patients Receiving Mechanical Ventilation: A Literature. *Crit Care*, 11(2), e64159.
- Savcı, S. (2001). Yoğun bakım ünitesinde göğüs fizyoterapisi. *Yoğun Bakım Dergisi* 2001;1(1):33-40.
- Shelhamer MC, Wesson PD, Solari IL, et al. (2021). Prone positioning in moderate to severe acute respiratory distress syndrome due to COVID- 19: A cohort study and analysis of physiology. *Journal of Intensive Care Medicine*, 36(2), 241-252.
- Thomas, P., Paratz, J., Lipman, J. (2014). Seated and semi-recumbent positioning of the ventilated intensive care patient e Effect on gas exchange, respiratory mechanics and hemodynamics. *Heart and Lung*, 43, 105- 111.
- Türk, G., Denat Y, Şahbaz, M ve Tuğrul, E. (2025). Hemşirelik esasları beceri öğrenim rehberleri. *Temel Hemşirelik Beceri Öğrenim Rehberleri*, (Eds: Demirkıran F. ve Boyraz Özkavak S.), Basım sayısı:1, Akademisyen Kitabevi, Ankara: 7-20 .
- Weiss TT, Cerda F, Scott jB, Kaur R, et al. (2021). Prone positioning for patients intubated for severe acute respiratory distress syndrome (ARDS) secondary to COVID-19: A retrospective observational cohort study. *British Journal of Anaesthesia*, 126(1),48- 55.
- Yıldırım B. ve Koç ŞÖ. (2013). Eleştirel düşünmeyi hemşirelik sürecinde uygulama. *Electronic Journal of Vocational Colleges*. 3(3):29-35.
- Yıldırım, G.Ö. ve Yavuz, M. (2009). Yoğun bakımlarda hastalara verilen sırtüstü pozisyonların hemodinamik ve fizyolojik ölçümlere olan etkileri. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 2(2), 94- 99.
- Yıldırım, B. ve Ozkahraman, S. (2011). Critical thinking in nursing process and education. *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(13), 257–262.



MADDE KULLANIM BOZUKLUKLARINDA KABUL VE KARARLILIK TERAPİSİ

“ ”

Cihan KOCAİRİ¹

Ezgi SARI²

¹ Cihan KOCAİRİ, Arş. Gör. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, ORCID: 0000-0002-5977-3548

² Ezgi SARI, Arş. Gör. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, ORCID: 0000-0002-0776-1318

Giriş

Madde kullanım bozuklukları (MKB), ilişkili güçlükler bulunmasına rağmen bir maddenin kullanılmasına devam edilmesiyle ilişkili bilişsel, davranışsal ve fizyolojik belirtilerden oluşan bir semptomlar bütünüdür kapsar (American Psychiatric Association [APA], 2013). Dünya genelinde 15–64 yaş arası nüfusun %5'inden fazlasında son 12 ayda madde kullanım yaygınlığı bulunduğu tahmin edilmektedir (United Nations Office on Drugs and Crime [UNODC], 2019).

Madde kullanım bozuklukları, bireyin madde kullanımının yol açtığı sorunlara ve işlevsel bozulmalara rağmen madde aramaya ve kullanmaya devam etmesi durumunda ortaya çıkar (Osaji ve ark., 2020). MKB kapsamında yer alan maddeler arasında alkol, kannabis, halüsinojenler, fensiklidin, opioidler, sedatifler, uyarıcılar, tütün ve diğer maddeler bulunmaktadır. MKB tanısının konulabilmesi için, bireyin Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (DSM-5)'te tanımlanan 11 ölçütten en az ikisini karşılaması gerekir; iki ya da üç belirti hafif, dört ya da beş belirti orta, altı veya daha fazla belirti ise ağır MKB olarak sınıflandırılır. Bu belirtiler arasında; maddelerin planlanandan daha yüksek miktarlarda ve/veya daha uzun süre kullanılması, madde kullanımını kontrol altına alma ya da azaltmaya yönelik yoğun çabalar veya saldırgan girişimler, maddeyi temin etme, kullanma ya da maddenin etkilerinden kurtulma için aşırı derecede zaman harcanması yer almaktadır (APA, 2013). Ayrıca maddeyi kullanmaya yönelik güçlü bir zorlantı, eğilim ya da yoğun istek, tekrarlayan madde kullanımı, işte, okulda veya evde üstlenilen sorumlulukların yerine getirilememesi ve madde kullanımının yol açtığı ya da kötüleştirdiği kronik sosyal ya da davranışsal sorunlara rağmen madde kullanımının sürdürülmesi de belirtiler arasındadır. Bunun yanı sıra, fiziksel olarak tehlikeli durumlarda maddenin yineleyici biçimde kullanılması, maddenin kronik bir fiziksel ya da psikolojik durumu ortaya çıkardığının ya da kötüleştirdiğinin farkında olunmasına rağmen kullanımın sürdürülmesi ve tolerans ya da yoksunluk belirtilerinin gelişmesi de tanı ölçütleri arasında yer almaktadır. Ayrıca, fiziksel açıdan tehlikeli olabilecek durumlarda yineleyici madde kullanımı da önemli bir belirtidir (APA, 2013).

Yüksek prevalansına, toplumsal maliyetine ve mevcut tedavilere rağmen, MKB'ler genellikle yetersiz tedavi edilmektedir; tanı almış bireylerin %10'undan daha azı herhangi bir tedavi, özellikle de kanıta dayalı bir tedavi almaktadır (Stavrinaki ve ark., 2023). MKB'lerin tedavisi, karmaşık etiyolojileri ve sürdürücü faktörleri nedeniyle güçtür (Felver ve ark., 2014). Bu bozukluklar sıklıkla yüksek düzeyde komorbidite gösterir ve artmış depresyon, anksiyete, sosyal izolasyon ve kötü fiziksel sağlık ile ilişkilidir (Rothrauff ve ark., 2011). Sağlıkla ilişkili sonuçlar arasında kardiyovasküler,

pulmoner ve metabolik hastalıklar gibi akut ve kronik durumlar yer almaktadır (James ve ark., 2018). Ayrıca MKB'ler damgalanma ve ayrımcılık (Patel ve ark., 2016), daha düşük istihdam olanakları ve finansal güçlüklerin daha belirgin etkileri ile ilişkilidir (Franco ve ark., 2019).

MKB gelişme riskinin artmasıyla ilişkili birçok faktör bulunmaktadır. Bunlar arasında, ergenlerin bağımlılık yapıcı maddelerin etkilerine daha duyarlı olmaları nedeniyle madde kullanımına daha erken yaşta başlanması (Sartor ve ark., 2014), çocukluk çağı olumsuz yaşantıları, genetik etmenler ve erkek cinsiyet yer almaktadır (Stone ve ark., 2012). Diğer risk faktörleri arasında anksiyete bozuklukları ve dikkat eksikliği/hiperaktivite bozukluğu gibi psikiyatrik bozukluklar (Lopez-Quintero ve ark., 2011) ile heyecan arayışı ve dürtüsellik gibi belirli kişilik özellikleri bulunmaktadır (Cox ve ark., 2015). Bunun yanı sıra, sosyal kabul ihtiyacı, akran etkisi ve maddelere erişilebilirlik de madde kullanımına katkıda bulunmaktadır (Shmulewitz ve ark., 2015). Aile ortamı; özellikle ihmalkâr ya da istismarcı ebeveynlere sahip olmak ve madde kullanan biriyle birlikte yaşamak, bağımlılık geliştirme olasılığını artırmaktadır (Vink ve ark., 2016).

MKB'ler, altta yatan nedenleri, klinik olarak ortaya çıkış biçimleri ve işlevselliğin farklı alanları üzerindeki etkileri açısından büyük çeşitlilik göstermektedir. Bu nedenle değerlendirme ve tedavide kapsamlı ve çok boyutlu bir yaklaşım gereklidir (Gloster ve Karekla, 2020). Kabul ve Kararlılık Terapisi (Acceptance and Commitment Therapy; ACT) (Hayes, 1999), süreç temelli (Ong ve ark., 2024), üçüncü dalga bilişsel-davranışçı bir yaklaşım olup MKB'lerin tedavisinde başarıyla uygulanmaktadır (Lee ve ark., 2015). Diğer yaklaşımların aksine ACT, "sağlıklı normallik" kavramını reddeder ve güçlük yaşamının yaşamın bir parçası olduğunu kabul eder (Hayes ve ark., 2011). ACT, kişilerarası ve kişiler içi becerilerden oluşan bir dizi süreci içeren psikolojik esnekliğin geliştirilmesine odaklanır (Gloster ve Karekla, 2020; Hayes ve ark., 2011; Ong ve ark., 2024). Psikolojik esneklik, değerlerle uyumlu bir yaşamı ve sağlıklı işlevselliği desteklemek amacıyla, içinde bulunulan bağlama göre davranışları esnek biçimde değiştirebilme ya da sürdürübilme kapasitesi olarak kavramsallaştırılmaktadır (Hayes ve ark., 2004a). Psikolojik esnekliğin karşıtı olan psikolojik katılık ise psikopatolojinin gelişimi ve sürdürülmesinde önemli bir rol oynadığı düşünülen (Charis ve Panayiotou, 2024), bağlamla uyumsuz ve değerlerle uyumlu yaşama zarar veren, içsel yaşantılar (örneğin düşünceler, duygular, anılar, imgeler ve bedensel duyumlar) tarafından yönlendirilen katı davranış örüntülerini içeren bir süreçtir (Levin ve ark., 2014). Son yıllarda madde kullanım bozukluklarının tedavi ve rehabilitasyon sürecinde Kabul ve Kararlılık Terapisi'nin kullanımının giderek yaygınlaştığını ve etkili olduğunu gösteren çalışmalar bulunduğunu ortaya koyan bulgular mevcuttur (Krotter ve ark., 2024; Osaji ve ark., 2020). Bu kitap bölümünde, ACT'nin kuramsal temelleri ile madde

kullanım bozukluklarının tedavisindeki kullanım alanları ve etkililiğine ilişkin kanıtlara değinilecektir.

Madde Kullanım Bozukluklarına Uygulanan Kabul ve Kararlılık Terapisi

Kabul Kararlılık Terapisi çerçevesinde bağımlılık, birey için belirli bir işlev görmüş (örneğin bunaltıcı bir duygu ya da düşünceyi hafifletmek gibi) öğrenilmiş bir davranış örüntüsü olarak ele alınır; ancak bu örüntü genel olarak bireyin yaşamı için işlevsel değildir ve değişim gerektirir. Transdiagnostik psikolojik katılık modeline göre madde kullanım sorunları, geçmişteki ya da gelecekteki benlik başarısızlıklarına ilişkin değerlendirici anlatılara aşırı odaklanma ya da anlamlı eylemler pahasına istenmeyen düşünce, duygu, anı ve duyumları kontrol etmek, kaçınmak, bastırmak ya da ortadan kaldırmak amacıyla sergilenen katı bir davranış örüntüsü (madde kullanımı) ile açıklanabilir. Bu aşırı zihinsel meşguliyet, şimdiki ana ait yaşantılardan kaçınmaya ve onlara esnek olmayan biçimlerde tepki verilmesine yol açarak, sonuçta davranış repertuarlarını sınırlar (Wilson ve ark., 2012).

Psikolojik katılığa katkıda bulunduğu varsayılan altı bileşen bulunmaktadır; bunlar aşağıda ele alınacaktır. Yaşantısal kaçınma, içsel yaşantıları deneyimlemeye yönelik isteksizlikle karakterize edilen bir tutumu ifade eder (Hayes ve ark., 2004a). Yaşantısal kaçınma, çevresel zorluklar ya da tehlike karşısında eyleme geçmeyi mümkün kılan evrimsel bir işlev görse de (Dinis ve ark., 2015), bağlamdan bağımsız olarak varsayılan başa çıkma stratejisi hâline geldiğinde sorunlu bir hâl alır (Charis ve Panayiotou, 2024). Yaşantısal kaçınma, madde kullanımı ve bağımlılığın gelişimi ve sürdürülmesinde kilit bir rol oynar (Stavrinaki ve ark., 2023; Wilson ve Byrd, 2004). Yaşantısal kaçınma düzeyi yüksek olan bireyler, olumsuz olarak değerlendirdikleri duygusal durumlara ya da düşüncelere karşı daha kırılgan olabilir ve bu istenmeyen içsel yaşantılardan kaçınmak ya da haz yaşamak amacıyla maddeleri kendini tedavi etme aracı olarak kullanabilirler. Yaşantısal kaçınma, “korkunun korkusu” olarak da bilinen anksiyete duyarlılığı gibi MKB’nin iyi yerleşik diğer yordayıcılarıyla önemli ölçüde örtüşmektedir (Lejuez ve ark., 2008). Yaşantısal kaçınmanın karşıtı olan yaşantısal kabul, içsel yaşantıların yargılamadan, etkin ve açık bir biçimde benimsenmesini içerir (Hayes ve ark., 2006).

MKB bağlamında madde kullanımı, zorlayıcı özel yaşantılardan (düşünceler, duygular, bedensel duyumlar) kaçınma/kaçış girişimi olarak görülür; bu girişim, olumsuz pekiştirme döngüsü yoluyla anlık ancak kısa süreli bir rahatlama sağlar. MKB’de ACT’nin amacı, istenmeyen ya da zorlayıcı içsel ve dışsal yaşantılarla teması kolaylaştırmak ve nihai olarak bu yaşantılara karşı esnek ve işlevsel tepkiler geliştirilmesini, değerlerle uyumlu bir yaşamı desteklemek üzere teşvik etmektir. Böylece olumlu

pekiştiricilerle temas kurulması ve onlarla yeniden bağlanılması sağlanır (Wilson ve ark., 2012; Wilson ve Byrd, 2004).

Örneğin eroin kullanımıyla mücadele eden bir danışan, kullanım örüntülerini ve bunların değerlerle uyumlu yaşam açısından maliyetlerini fark etmeye teşvik edilebilir. Bu danışan işini kaybetmekte zorlanıyor olabilir, duygusal acı ve başarısızlık düşünceleriyle baş etmek için tercih ettiği maddeyi kullanıyor olabilir; kullanım sırasında ailesinden uzaklaşıp sosyal destek ağını daraltarak duygusal acısını daha da artırıyor olabilir. Böyle bir danışanla kabul ilkelerinin uygulanmasındaki amaç, acı verici yaşantılarla baş etmede alternatif bir yol olarak kabulü tanıtmaktır. Araştırmalar, tüm duygu ve düşüncelere daha açık olan, zorlayıcı duyguları ve aşermeleri deneyimlemeye daha toleranslı olan ve çabalarını anlamlı eylemlere yöneltten bireylerin madde kullanma olasılığının daha düşük olduğunu göstermektedir (Karekla ve Kelly, 2022).

Yaşantısal kabulün sağlanması için ACT, öncelikle “yaratıcı umutsuzluk” yaklaşımını kullanır; bu yaklaşım, özel yaşantıları kaçınma, bastırma ya da kontrol etme çabalarının beyhudeliğini göstermeyi amaçlar (Charis ve Panayiotou, 2024). Ardından metaforlar ve yaşantısal egzersizler aracılığıyla, aşerme, duygular ve düşüncelerle ortaya çıkan rahatsızlığa yaslanmayı öğrenerek etkin yaşantısal kabulle temas kurulmasını hedefler; bu da bir “Çin parmak tuzağı” ile oynamaya benzer biçimde, kişiye bağımlılıkların engellemediği özgür bir yaşam için yeterli hareket alanı sağlar (Karekla ve Kelly, 2022). Kabulü destekleyen ACT metafor ve egzersizlerine “Duygu dalgasında sörf yapmak” metaforu (Karekla ve Kelly, 2022) ve “Akarsuda Yapraklar” farkındalık egzersizi (Harris, 2009) örnek verilebilir.

Bilişsel kaynaşma, içsel yaşantıların davranışı yönlendirdiği bir süreçtir (Ruiz ve ark., 2017). Madde kullanımının stres ya da üzüntü gibi istenmeyen içsel yaşantıları yönetmeye yardımcı olacağına dair inançlar, MKB’nin şiddeti ve nüks oranlarının güçlü yordayıcılarıdır (Stavrinaki ve ark., 2023). Örneğin MKB ile mücadele eden bir kişi “işlev görebilmek için kullanmam gerekiyor” şeklinde bir inanç geliştirip, gerçek yaşantısıyla temas kurmak ya da düşüncelerinin yalnızca zihnin ürettiği kelimesi kelimesine olaylar olduğunu ve mutlak bir gerçeği temsil etmek zorunda olmadığını fark etmek yerine bu inanca dayanarak hareket edebilir. Bu noktada bilişsel kaynaşmanın terapötik panzehri olan bilişsel ayrışma (defüzyon) devreye girer; defüzyon, özel yaşantıların yalnızca zihinsel içerik olarak deneyimlenmesini ve dürtüsel olarak eyleme dökülmesi gereken şeyler olarak görülmemesini içerir (Twohig ve Levin, 2017).

MKB ile çalışırken bilişsel ayrışma, düşüncelerin sıklığını azaltmaktan ya da içeriğini değiştirmekten ziyade, danışanlara bağımlılıkla ilgili düşüncelerle ayrışmayı öğretmeyi amaçlar (Luoma ve ark., 2012). Örneğin

defüzyon teknikleri, madde kullanma dürtüsü ortaya çıktığında danışanın dürtüsel olarak hareket edip etmeme (yani kullanma) konusunda bir seçeneği olduğunu; bu dürtüleri oldukları gibi (yani tehdit oluşturmayan, yalnızca zihinsel içerik olan yanlış alarmlar) görüp onlardan bir adım geri çekilerek, yaşamını zenginleştirecek davranışları seçebileceğini göstermeyi hedefler. Defüzyonu desteklemek için metaforlar, öyküler ve yaşantısal egzersizler kullanılır; bunlara, düşünceleri körü körüne itaat etmek zorunda olunmayan “buyurgan bir kişi” olarak ele alma ve “aşerme-seçim anı” ile temas kurarak değerlerle uyumlu yaşam eylemlerini seçmeye yönelme örnek verilebilir (Karekla ve Kelly, 2022).

MKB bağlamında geçmişin ya da korkulan geleceğin baskınlığı, şimdiki anla temas kurmama biçiminde ortaya çıkar; bu durum geçmiş olaylar üzerinde ruminasyon, geleceğe yönelik endişe, yoğun aşerme ya da “otomatik pilot” modunda yaşama şeklinde görülebilir (Karekla ve Kelly, 2022; Stavrınaki ve ark., 2023).

Tüm bunlar, zihinsel kaynakları tüketir; oysa bu kaynaklar, aksine, şimdiki anla temas (ya da şimdiki an farkındalığı), yargılayıcı olmayan bir bakış açısı ve özel (içsel) ile kamusal (dışsal) yaşantıların meydana geldikleri anda daha net algılanmasına yardımcı olabilir (Sengeri, 2021; Stavrınaki ve ark., 2023). ACT kapsamında şimdiki an farkındalığı, farkındalık (mindfulness) egzersizleri aracılığıyla geliştirilir ve bu, kabul ile bilişsel ayrışma (defüzyon) becerilerinin uygulanması için zemin hazırlar (Hayes ve ark., 2016; Hayes ve ark., 2013; Karekla ve Kelly, 2022). Bireyler, içsel yaşantılarıyla (düşünceler ve aşermeler dâhil) daha esnek ve ayrılmış bir biçimde ilişki kurmayı öğrenir; böylece maddeyle ilişkili düşüncelerin varlığı doğrudan kullanım davranışına yol açmaz.

Kavramsallaştırılmış benliğe bağlanma (self-as-content), benliğe ilişkin değerlendirici görüşlerle ya da benliğin bilişsel yorumlarıyla kaynaşmayı içerir (Hayes ve ark., 2016). Örneğin bir danışan kendisini, düşünceler, duygular, öyküler ve olaylardan oluşan bir küme temelinde, “bağımlı” olarak görebilir. Bu tür katı self-as-content örüntüleri, olumsuz etiketler ya da benlik kavramlarıyla uyumlu biçimde öz-damgalanmayı ve kendini gerçekleştiren kehanetleri artırır (Luoma ve ark., 2012). ACT’de karışık süreç “bağlam olarak benlik (self-as-context)” tir; bu süreç, bireyin kendisini yalnızca mücadele ettiği sorunların bir toplamı olarak değil, bir bütün olarak tanımlamasını kapsar. Yani kişi, yaşantıları fark eden, benliğin birçok yönünü, yaşamda üstlenilen rolleri ve deneyimleri tanıyabilen bir birey olarak kendisini konumlandırır (Flaxman ve ark., 2010, Stoddard ve Afari, 2014). Tedavi sürecinde ACT, metaforlar, yaşantısal egzersizler ve farkındalık uygulamalarıyla değerlendirici anlatılardan “ayrışmayı” (unhooking) teşvik ederek, kişinin kendini sabote eden davranışlardan özgürleşmesini ve olmak istediği kişiyle uyumlu değer temelli eylemlere yönelmesini amaçlar (Chase ve ark., 2013; Karekla ve Kelly, 2022).

Örneğin madde kullanımıyla mücadele eden bir danışan, kullanım öyküsü ve buna eşlik eden sonuçlar nedeniyle kendisini “başarısız/torbacı/hayal kırıklığı” olarak etiketleyebilir; kendine yönelik damgalama ve öz-şefkat eksikliği bağımlılık döngüsüne katkıda bulunur. Self-as-context teknikleri, kişinin kendisi hakkında anlattığı öykülerden (örneğin, “torbacı”, “başarısız” etiketleri) ayrışmasına yardımcı olmayı içerir. Buna örnek olarak, kişinin düşüncelerini gökyüzündeki bulutlar gibi izlediği “gökyüzü egzersizi” verilebilir; kişi tek bir bulut olmadığını, daha çok sonsuz gökyüzü gibi olduğunu fark eder (Karekla ve Kelly, 2022). Amaçlanan yeni bakış açısı, kişinin yaşam öyküsünü yeniden yazması; bugüne kadarki yaşantılarına karşı bir miktar öz-şefkat geliştirmesi, geçmiş hatalar ve başarısızlıklar için kendini affetmesi ve bağımlılıktan uzak yeni bir yaşam yolunda ilerlemeyi yeniden seçmesidir.

Değerlerin net olmaması, kişinin kendisi için önemli yaşam alanlarından kopma ve kafa karışıklığı olarak görülebilir (Wilson ve ark., 2012). MKB’si olan bireylerin sıklıkla dalgalı ya da travmatik ortamlarda (örneğin, ihmal, cinsel ya da ağır duygusal istismar, şiddet) yaşamaya bağlı, derin köklü ve uzun süreli sorun öyküleri vardır. Bu nedenle hedefler ve değerli yaşam yönelimleri çoğu zaman terk edilir, göz ardı edilir, hayal kırıklığı ve/veya acıyla eşleştirilir ya da doğrulama için başkalarının görüşlerine bağımlı hâle gelir. Ayrıca yaşantısal kaçınma baskınlaşır ve bu durum değer yoksunluğu ya da değerlerden uzaklaşma şeklinde ortaya çıkar (Stavrinaki ve ark., 2023). Buna karşılık, net ve kişiselleştirilmiş bir değer yolunun keşfi ve desteklenmesi, madde kullanımında sürdürülebilir değişim için güçlü bir motivasyon sağlayabilir. Değerlerin netliği; anlam, amaç ve canlılık sunar; çünkü değerler doğal, tükenmez pekiştiricilerdir, madde kullanımıyla rekabet eder ve bağımlılık tedavisinde kilit rol oynar (Hayes ve ark., 2016).

ACT bağlamında değerler, davranışı olumlu biçimde pekiştirebilen ve eylemlere amaç kazandıran, yaşamda özgürce seçilmiş nitelikleri temsil eder (Hayes ve ark., 2004b; Karekla ve ark., 2019). Hedefler, anlamlı yaşamı kolaylaştırmak için kişisel değerlerle uyumlu biçimde belirlenir. Ancak değerler içsel nitelikler olduğundan, kişi bu niteliklere “yaklaşmak” için eylemlerde bulunabilir (Chase ve ark., 2013). MKB bağlamında değerler, amaçlı eylemin aracıdır ve kullanımın getirdiği güçlükler sürerken dahi kabul ve bilişsel ayrışmayı destekler (Hayes ve ark., 1999). Önemli yaşam alanlarına farkındalık getirmek, daha önce madde kullanımına yol açan istenmeyen düşünceler, duygular ya da tetikleyicilerle maruziyet yoluyla amaçlı değişimi motive eder (Charis ve Panayiotou, 2024). Maruziyet uygulamaları, tetikleyici ipuçları ve dürtülerle temas etmeyi, ancak madde kullanımına gitmemeyi içerebilir; çünkü kullanım çoğu zaman danışanın değerleriyle uyumlu değildir. Terapide danışanlar, her anın bir “seçim anı” olduğunu ve

yaşamlarının gitmesini istedikleri yönle (değerli yaşam) ya da bağımlılığın/ alışkanlığın/eski bağımlılıkla ilişkili düşünce ve duyguların dayattığı yönle uyumlu davranmayı seçebileceklerini öğrenirler (Karekla ve Kelly, 2022).

Değerlerin net olmaması, eylemsizliğe ya da değerlerle uyumsuz eylemlere yol açar; bu durumda tepkiler daralır ve esneklik azalır (Hayes ve ark., 2006; Karekla ve ark., 2018). Örneğin MKB’de eylemler, değerli yaşam alanları yerine bağımlılığa hizmet etme eğilimindedir (örneğin, sevdiklerle vakit geçirmek yerine madde kullanımı). Buna karşılık ACT, ortaya çıkabilecek tüm zorluklara rağmen kişisel değerlerle uyumlu adanmış eylemi teşvik eder (Moran, 2015). Değerlerin netleştirilmesiyle danışan, MKB ile ilişkili davranışların değerlerle örtüşmediğini fark eder ve bunun yerine değerli yaşamı destekleyen sık ve sürekli eylemleri seçmeye yönelir (Wilson ve ark., 2012). Tetikleyiciler, dürtüler ve aşermelerle, onlara göre davranmadan yapılan maruziyet; değer temelli hedef belirleme, izleme ve her andaki seçimlerle bağlantı kurma yoluyla desteklenir (Karekla ve Kelly, 2022).

Yukarıda aktarılanların tümü burada sıralı biçimde sunulmuştur; ancak tedavide bu kavramlar birlikte ve bağlantılı olarak kullanılarak psikolojik esneklik hedeflenir. Sonuç olarak MKB için ACT, bireylerin bağlamsal ve içsel madde ipuçlarının (örneğin, dışsal hatırlatıcılar, katı bilişsel tepkiler ya da aşerme) farkına yargılamadan, analiz etmeden ya da içeriğin kelimesi kelimesine anlamına tepki vermeden varmalarına; eşzamanlı olarak da değerleriyle uyumlu daha sağlıklı alternatif davranışları seçmelerine yardımcı olmayı amaçlar. Bu sürecin, madde kullanımına yönelik alışkanlıklaşmış tepkileri zayıflatacağı ve zamanla kesintiye uğratacağı, aynı zamanda yeni amaç yönelimli ilişkilerin şekillenmesine ya da inşa edilmesine yardımcı olacağı varsayılmaktadır (Luoma ve ark., 2012; Stavrinaki ve ark., 2023). Birlikte ele alındığında, ACT’nin terapötik hedefleri psikolojik esnekliğe ve daha işlevsel bir yaşam biçimine katkıda bulunur.

Madde Kullanım Bozukluğunda Kabul ve Kararlılık Terapisi: Klinik Çalışmalara Genel Bakış

Esrar kullanımı olan üniversite öğrencileriyle yapılan bir çalışmada, ACT’nin sekiz hafta boyunca toplam 90 saat uygulandığı, çalışmaya katılan üç bireyden ikisinin grup terapisi süresince madde kullanmadığı; terapi sonlandırıldıktan sonra yapılan izlemelerde ise esrar kullanımının devam etmekle birlikte tüketilen miktarın azaldığı bildirilmiştir (Twhig ve ark., 2007).

Luoma ve arkadaşlarının (2008), madde kullanım bozukluğu tanısı almış ve tedavi-rehabilitasyon programına başvurmuş 88 kişiyle yürüttükleri çalışmada; bilişsel ayrışma, farkındalık, kabul ve değerler doğrultusunda harekete geçme gibi ACT süreçlerinin, kendini damgalama ve utanç düzeylerini azalttığı sonucuna ulaşmıştır (Luoma ve ark., 2008).

Aynı araştırma grubunun 2012 yılında madde kullanım bozukluğu tanısıyla tedavi edilen 133 kişiyle gerçekleştirdiği randomize kontrollü çalışmada ise, 6 saatlik ACT uygulamasının, katılımcıların içselleştirilmiş utanç düzeylerini ve madde kullanımını azalttığı gösterilmiştir (Luoma ve ark., 2012).

Smout ve arkadaşlarının 2013 yılında gerçekleştirdiği, metamfetamin kullanım bozukluğu olan 104 hastada ACT ile Bilişsel Davranışçı Terapi'nin (BDT) karşılaştırıldığı randomize kontrollü çalışmada, her iki tedavi grubunda da metamfetamin kullanımı ve buna bağlı zararlar açısından benzer düzeyde iyileşme elde edildiği bildirilmiştir (Smout ve ark., 2013).

Lanza ve arkadaşlarının 2014 yılında madde kullanım bozukluğu olan 50 mahkûm kadınla yürüttükleri ve ACT, BDT ve kontrol grubunu karşılaştırdıkları randomize kontrollü çalışmada, kadınların müdahalelerden farklı biçimlerde faydalandıkları gösterilmiştir. Tedavi sonrası dönemde BDT'nin anksiyete düzeylerini azaltmada ACT'den daha etkili olduğu, buna karşın takip sürecinde ACT'nin ilaç kullanımını azaltmada (%43,8'e karşı %26,7) ve ruh sağlığını iyileştirmede (%26,4'e karşı %19,4) BDT'ye kıyasla daha etkili olduğu bildirilmiştir (Lanza ve ark., 2014).

Stotts ve arkadaşlarının (2012), klinikte tedavi gören opioid kullanım bozukluğu olan 56 hasta ile yürüttükleri randomize kontrollü pilot çalışmada, opioid detoksifikasyonunda uygulanan ilaç danışmanlığı ile ACT karşılaştırılmıştır. Tedavi süresince opioid kullanımı açısından gruplar arasında fark bulunmamakla birlikte, tedavi sırasında katılımcıların %37'sinin, tedavi sonunda ise %19'unun danışmanlığa kıyasla ACT ile başarılı şekilde detoksifiye edildiği bildirilmiştir (Stotts ve ark., 2012).

Tütün kullanım bozukluğu olan 76 kişiyle yapılan bir çalışmada, Nikotin Replasman Tedavisi ile ACT'nin karşılaştırıldığı ve kısa vadeli tedavi sonuçları açısından gruplar arasında fark bulunmadığı, ancak 1 yıllık izlemde ACT uygulanan bireylerin daha uzun süre sigara içmedikleri gösterilmiştir (Gifford ve ark., 2004).

Pettersen ve Zettle'in (2009), alkol kullanım bozukluğu tanısıyla tedavi gören ve ek olarak depresyon tanısı bulunan hastalarla yürüttükleri çalışmada, 12 aşamalı program kapsamında standart tedavi alan hastalar ile bireysel ACT uygulanan hastalar karşılaştırılmıştır. Her iki tedavi koşulunda da depresyon düzeylerinde benzer azalma saptanmış; ancak ACT uygulanan hastaların taburculuk kriterlerini karşılamak için daha kısa bir tedavi süresine ve daha düşük bireysel terapi dozuna ihtiyaç duydukları bildirilmiştir (Petersen ve Zettle, 2009).

Opioid kullanım bozukluğu olan ve metadon detoksifikasyonu uygulanan bir hastayla yapılan bir olgu çalışmasında, detoksifikasyon süresince haftalık bireysel ACT seansları ile 1 aylık stabilizasyon ve 5 aylık kademeli metadon

doz azaltma programı uygulanmıştır. Çalışmada hastanın programı başarıyla tamamladığı ve tedavi süresince ile 1 aylık ve 1 yıllık izlem dönemlerinde olumlu madde kullanım sonuçları elde edildiği bildirilmiştir (Stotts ve ark., 2009).

Bal ve arkadaşlarının (2015) Kabul ve Kararlılık Terapisiyle Sigara Bırakma başlıklı olgu sunumunda, 35 yıllık aralıksız sigara içme öyküsü bulunan ve sigarayı bırakma isteğiyle psikiyatri polikliniğine başvuran bir bireyde; sigara kullanımına eşlik eden içsel uyarılardan kaçınma ve katı tepki verme örüntülerinin hedef alındığı ve bu doğrultuda başarılı sonuçlar elde edildiği bildirilmiştir (Bal ve ark., 2015).

2015 yılında yapılan randomize kontrollü bir çalışmada, depresif belirtileri olan sigara içicilerinde web tabanlı ACT yaklaşımının sigara bırakma üzerindeki etkisi incelenmiştir. Dahil edilme kriterlerini karşılayan 98 katılımcı, ACT temelli web tabanlı bir müdahale ile standart web tabanlı sigara bırakma programına randomize edilmiştir. Sonuçlar, ACT temelli web tabanlı müdahaleye katılan bireylerde sigarayı bırakma oranının daha yüksek olduğunu göstermiştir (%20'ye karşı %12) (Jones ve ark., 2015).

2013 yılında yürütülen benzer bir başka çalışmada da ACT temelli web tabanlı sigara bırakma programı kullanan katılımcıların, standart web tabanlı yaklaşıma kıyasla daha yüksek bırakma oranlarına sahip olduğu bildirilmiştir (%23'e karşı %10) (Bricker ve ark., 2013). Ayrıca aynı araştırma grubunun yürüttüğü, ACT temelli dijital bir uygulama ile standart bir sigara bırakma rehberinin karşılaştırıldığı randomize kontrollü bir çalışmada, 196 katılımcı 3 ay süreyle izlenmiş; ACT temelli müdahaleye katılanların %13'ünün, karşılaştırma grubunun ise %8'inin sigarayı bıraktığı saptanmıştır (Bricker ve ark., 2014). Bu çalışmada ACT temelli müdahaleye katılan bireylerde 2. ayda tütün isteğini kabullenme düzeyinde anlamlı bir artış olduğu da bildirilmiştir.

2023 yılında Weststrate ve arkadaşları tarafından yürütülen p randomize kontrollü bir etkililik çalışmasında, akut alkol detoksifikasyonu sürecinde standart farmakolojik tedaviye kısa süreli Kabul ve Kararlılık Terapisi eklenmesinin etkileri incelenmiştir. Çalışmaya alkol kullanım bozukluğu olan 45 yetişkin dahil edilmiş ve katılımcılar ACT + standart tedavi (n=22) ile yalnızca standart tedavi (n=23) gruplarına randomize edilmiştir. ACT müdahalesi, detoks sürecinde 30–45 dakikalık yapılandırılmış iki oturum ve günlük kısa beceri koçluğu şeklinde uygulanmıştır. Bulgular, ACT eklenen grupta psikolojik esneklik ve değerlerle bağlantının arttığını, alkol yoksunluk belirtilerinde daha belirgin azalma eğilimi olduğunu ve hasta memnuniyetinin daha yüksek olduğunu göstermiştir. Ayrıca, psikolojik esneklikteki değişimlerin yoksunluk belirtilerindeki azalma ve memnuniyet üzerindeki etkilerde aracı rol oynadığı, ACT koçluğu oturum sayısı arttıkça günlük psikolojik esneklikteki iyileşmenin de arttığı saptanmıştır (Weststrate ve ark., 2023).

KAYNAKÇA

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.
- Anxiety disorders and related conditions*. (2024). Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-56798-8>
- Bal, U., Çakmak, S., Yılmaz, E., Tamam, L. ve Karaytuğ, M. O. (2015). Kabul ve Kararlılık Terapisi ile sigara bırakma: Olgu sunumu. *Cukurova Medical Journal*, 40(4), 841-846. <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/cukmedj/article/view/5000145965/5000133541>
- Bricker, J., Wyszynski, C., Comstock, B. ve Heffner, J. L. (2013). Pilot randomized controlled trial of web-based acceptance and commitment therapy for smoking cessation. *Nicotine & Tobacco Research*, 15(10), 1756-1764. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntt056>
- Bricker, J. B., Mull, K. E., Kientz, J. A., Vilardaga, R., Mercer, L. D., Akioka, K. J. ve Heffner, J. L. (2014). Randomized, controlled pilot trial of a smartphone app for smoking cessation using acceptance and commitment therapy. *Drug and Alcohol Dependence*, 143, 87-94. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2014.07.014>
- Chase, J. A., Houmanfar, R., Hayes, S. C., Ward, T. A., Vilardaga, J. P., ve Follette, V. (2013). Values are not just goals: Online ACT-based values training adds to goal setting in improving undergraduate student performance. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 2(3-4), 79-84. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2013.08.002>
- Cox, W. M., Klinger, E. ve Fadardi, J. S. (2015). The motivational basis of cognitive determinants of addictive behaviors. *Addictive Behaviors*, 44, 16-22. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.11.019>
- Dinis, A., Carvalho, S. A., Pinto-Gouveia, J. ve Estanqueiro, C. (2015). Shame memories and depression symptoms: The role of cognitive fusion and experiential avoidance. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 15(1), 63-86.
- Felver, J. C., Hayes, S. C. ve Levin, M. E. (2014). Mindfulness and acceptance for addictive behaviors: Applying contextual CBT to substance abuse and behavioral addictions. *Mindfulness*, 5, 108-110. <https://doi.org/10.1007/s12671-012-0200-8>
- Flaxman, P. E., Blackledge, J. T. ve Bond, F. W. (2010). *Acceptance and commitment therapy: Distinctive features*. Routledge.
- Franco, S., Olfson, M., Wall, M. M., Wang, S., Hoertel, N., ve Blanco, C. (2019). Shared and specific associations of substance use disorders on adverse outcomes: A national prospective study. *Drug and Alcohol Dependence*, 201, 96-103. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2019.03.003>
- Gifford, E. V., Kohlenberg, B. S., Hayes, S. C., Antonuccio, D. O., Piasecki, M. M., Rasmussen-Hall, M. L. ve Palm, K. M. (2004). Acceptance-based treatment for smoking cessation. *Behavior Therapy*, 35(4), 689-705.

- Gloster, A. T. ve Karekla, M. (2020). A multilevel, multimethod approach to testing and refining intervention targets. S. C. Hayes ve S. G. Hofmann (Ed.), *Beyond the DSM: Toward a process-based alternative for diagnosis and mental health treatment* içinde. New Harbinger.
- Harris, R. (2009). *ACT made simple: An easy-to-read primer on acceptance and commitment therapy*. New Harbinger.
- Hayes, S. C., Levin, M. E., Plumb-Villardaga, J., Villatte, J. L., ve Pistorello, J. (2013). Acceptance and commitment therapy and contextual behavioral science: Examining the progress of a distinctive model of behavioral and cognitive therapy. *Behavior Therapy*, 44(2), 180–198. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2009.08.002>
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A. ve Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes, and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44(1), 1–25. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006>
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D. ve Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and commitment therapy: An experiential approach to behavior change*. Guilford Press.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D. ve Wilson, K. G. (2011). *Acceptance and commitment therapy* (2. baskı). Guilford Press.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D. ve Wilson, K. G. (2016). *Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change* (2. baskı). Guilford Press.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., Bunting, K., Twohig, M. P. ve Wilson, K. G. (2004a). What is acceptance and commitment therapy? S. C. Hayes ve K. D. Strosahl (Ed.), *A practical guide to acceptance and commitment therapy* içinde (s. 3–29). Springer.
- Hayes, S. C., Wilson, K. G., Gifford, E. V., Bissett, R., Piasecki, M., Batten, S. V., Byrd, M. ve Gregg, J. (2004b). A preliminary trial of twelve-step facilitation and acceptance and commitment therapy with polysubstance-abusing methadone-maintained opiate addicts. *Behavior Therapy*, 35(4), 667–688. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(04\)80014-5](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(04)80014-5)
- James, S. L., Abate, D., Abate, K. H., Abay, S. M., Abbafati, C., Abbasi, N., ... ve Briggs, A. M. (2018). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 392(10159), 1789–1858. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32279-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32279-7)
- Jones, H. A., Heffner, J. L., Mercer, L., Wyszynski, C. M., Villardaga, R. ve Bricker, J. B. (2015). Web-based acceptance and commitment therapy smoking cessation treatment for smokers with depressive symptoms. *Journal of Dual Diagnosis*, 11(1), 56-62.
- Karekla, M. ve Kelly, M. M. (2022). *Cravings and addictions: Free yourself from the struggle of addictive behavior with acceptance and commitment therapy*. New Harbinger.

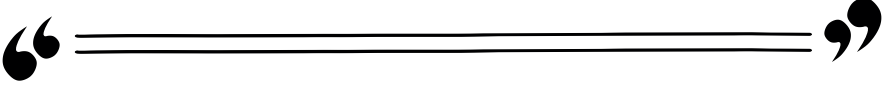
- Karekla, M., Konstantinou, P., Ioannou, M., Karekla, M. ve Kasinopoulos, O. (2019). The phenomenon of treatment dropout, reasons and moderators in acceptance and commitment therapy and other active treatments: A meta-analytic review. *Clinical Psychology in Europe*, 1(3), 1–27. <https://doi.org/10.32872/cpe.v1i3.33058>
- Karekla, M., Zacharia, M. ve Koushiou, M. (2018). Accept pain for a vital life: Acceptance and commitment therapy for the treatment of chronic pain. *Somatoform and other psychosomatic disorders* içinde. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-89360-0_10
- Krotter, A., Aonso-Diego, G., González-Menéndez, A., González-Roz, A., Secades-Villa, R. ve García-Pérez, Á. (2024). Effectiveness of acceptance and commitment therapy for addictive behaviors: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 32, Article 100773. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2024.100773>
- Lanza, P. V., Garcia, P. F., Lamelas, F. R. ve González-Menéndez, A. (2014). Acceptance and commitment therapy versus cognitive behavioral therapy in the treatment of substance use disorder with incarcerated women. *Journal of Clinical Psychology*, 70(7), 644-657.
- Lee, E. B., An, W., Levin, M. E. ve Twohig, M. P. (2015). An initial meta-analysis of acceptance and commitment therapy for treating substance use disorders. *Drug and Alcohol Dependence*, 155, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.08.004>
- Lejuez, C. W., Zvolensky, M. J., Daughters, S. B., Bornovalova, M. A., Miller, A. L., Otto, M. W. ve Bonn-Miller, M. O. (2008). Anxiety sensitivity: A unique predictor of dropout among inner-city heroin and crack/cocaine users in residential substance use treatment. *Behaviour Research and Therapy*, 46(7), 811–818. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2008.03.003>
- Levin, M. E., MacLane, C., Daflos, S., Pistorello, J., Hayes, S. C., Seeley, J. ve Gau, J. M. (2014). Examining psychological inflexibility as a transdiagnostic process across psychological disorders. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 3(3), 155–163. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2014.06.003>
- Lopez-Quintero, C., Pérez de los Cobos, J., Hasin, D. S., Okuda, M., Wang, S., Grant, B. F. ve Blanco, C. (2011). Probability and predictors of transition from first use to dependence on nicotine, alcohol, cannabis, and cocaine. *Drug and Alcohol Dependence*, 115(1–2), 120–130. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2010.11.004>
- Luoma, J. B., Kohlenberg, B. S., Hayes, S. C., Bunting, K. ve Rye, A. K. (2008). Reducing self-stigma in substance abuse through acceptance and commitment therapy: Model, manual development, and pilot outcomes. *Addiction Research & Theory*, 16(2), 149-165.
- Luoma, J. B., Kohlenberg, B. S., Hayes, S. C. ve Fletcher, L. (2012). Slow and steady wins the race: A randomized clinical trial of acceptance and commitment therapy targeting shame in substance use disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80(1), 43–53. <https://doi.org/10.1037/a0026070>

- Moran, D. J. (2015). Acceptance and commitment training in the workplace. *Current Opinion in Psychology*, 2, 26–31. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2014.12.031>
- Ong, C. W., Ciarrochi, J., Hofmann, S. G., Karekla, M., ve Hayes, S. C. (2024). ACT as a process-based therapy: Through the extended evolutionary meta-model. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 32, Article 100734. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2024.100734>
- Osaji, J., Ojimba, C. ve Ahmed, S. (2020). The use of acceptance and commitment therapy in substance use disorders: A review of literature. *Journal of Clinical Medicine Research*, 12(10), 629–633. <https://doi.org/10.14740/jocmr4311>
- Patel, V., Chisholm, D., Dua, T., Laxminarayan, R. ve Medina-Mora, M. E. (Ed.). (2016). *Mental, neurological, and substance use disorders: Disease control priorities* (3. baskı, Cilt 4). World Bank.
- Petersen, C. L. ve Zettle, R. D. (2009). Treating inpatients with comorbid depression and alcohol use disorders: A comparison of acceptance and commitment therapy versus treatment as usual. *The Psychological Record*, 59(4), 521–536.
- Rothrauff, T. C., Abraham, A. J., Bride, B. E. ve Roman, P. M. (2011). Substance abuse treatment for older adults in private centers. *Substance Abuse*, 32(1), 7–15. <https://doi.org/10.1080/08897077.2011.540468>
- Ruiz, F. J., Suárez-Falcón, J. C., Riaño-Hernández, D., Gillanders, D. ve Luciano, C. (2017). Psychometric properties of the Cognitive Fusion Questionnaire in Colombia. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 49(1), 80–89. <https://doi.org/10.1016/j.rlp.2016.09.006>
- Sartor, C. E., Kranzler, H. R. ve Gelernter, J. (2014). Rate of progression from first use to dependence on cocaine or opioids: A cross-substance examination of associated demographic, psychiatric, and childhood risk factors. *Addictive Behaviors*, 39(2), 473–479. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2013.10.021>
- Sengeri, M. (2021). *Comparison of the effects of defusion and contact with the present moment activities on inflexible behavior in youths with autism spectrum disorder* (Doktora tezi). ProQuest Dissertations and Theses Global. <https://www.proquest.com>
- Shmulewitz, D., Greene, E. R. ve Hasin, D. (2015). Commonalities and differences across substance use disorders: Phenomenological and epidemiological aspects. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 39(10), 1878–1900. <https://doi.org/10.1111/acer.12838>
- Smout, M. F., Longo, M., Harrison, S., Minniti, R. ve Wickes, W. (2013). Psychosocial treatment for methamphetamine use disorders: A preliminary randomized controlled trial of cognitive behavior therapy and acceptance and commitment therapy. *Mindfulness-Related Treatments and Addiction Recovery* içinde (s. 104–113). Routledge.
- Stavrinaki, M., Kelly, M. ve Karekla, M. (2023). Acceptance and commitment therapy (ACT) for substance use. M. P. Twohig, M. E. Levin ve J. M. Petersen (Ed.), *The Oxford handbook of acceptance and commitment therapy* içinde (s. 483–500). Oxford University Press.

- Stoddard, J. A. ve Afari, N. (2014). *The big book of ACT metaphors: A practitioner's guide to experiential exercises and metaphors in acceptance and commitment therapy*. New Harbinger.
- Stone, A. L., Becker, L. G., Huber, A. M. ve Catalano, R. F. (2012). Review of risk and protective factors of substance use and problem use in emerging adulthood. *Addictive Behaviors*, 37(7), 747-775. <https://doi.org/10.1016/j.add-beh.2012.02.014>
- Stotts, A. L., Green, C., Masuda, A., Grabowski, J., Wilson, K. G., Northrup, T. F., ... ve Schmitz, J. M. (2012). A stage I pilot study of acceptance and commitment therapy for methadone detoxification. *Drug and Alcohol Dependence*, 125(3), 215-222.
- Stotts, A. L., Masuda, A. ve Wilson, K. G. (2009). Using Acceptance and Commitment Therapy during methadone dose reduction: Rationale, treatment description, and a case report. *Cognitive and Behavioral Practice*, 16(2), 205-213.
- Twohig, M. P. ve Levin, M. E. (2017). Acceptance and commitment therapy as a treatment for anxiety and depression: A review. *Psychiatric Clinics of North America*, 40(4), 751-770. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2017.08.009>
- Twohig, M. P., Shoenberger, D. ve Hayes, S. C. (2007). A preliminary investigation of acceptance and commitment therapy as a treatment for marijuana dependence in adults. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40(4), 619-632.
- United Nations Office on Drugs and Crime. (2019). *World drug report 2019*. United Nations. <https://wdr.unodc.org/wdr2019/>
- Vink, J. M. (2016). Genetics of addiction: Future focus on gene-environment interaction. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 77(5), 684-692. <https://doi.org/10.15288/jsad.2016.77.684>
- Weststrate, T. R., Briggs, C. A., Miller, A., Shuster, A. E. ve Gaynor, S. T. (2023). Brief acceptance and commitment therapy added to medication management during acute alcohol detoxification: A pilot randomized controlled effectiveness trial. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 29, 76-85.
- Wilson, K. G. ve Byrd, M. R. (2004). ACT for substance abuse and dependence. S. C. Hayes ve K. D. Strosahl (Ed.), *A practical guide to acceptance and commitment therapy* içinde (s. 153-184). Springer. https://doi.org/10.1007/978-0-387-23369-7_7
- Wilson, K. G., Schnitzer, L. ve Flynn, M. K. (2012). Treating substance abuse with acceptance and commitment therapy. S. C. Hayes ve M. E. Levin (Ed.), *Mindfulness and acceptance for addictive behaviors: Applying contextual CBT to substance abuse and behavioral addictions* içinde (s. 27-68). New Harbinger.



EBELİK PERSPEKTİFİNDEN REİKİ



Seçil KÖKEN DURGUN¹

Büşra ÖRENLİ²

Nursen BOLSOY³

1 Dr. Öğr. Üyesi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü,
0000-0002-0426-0139

2 Ebe, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, ORCID: 0009 0009 1620 7122

3 Doç. Dr. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü,
0000-0001-7035-6342

Giriş

Enerji tedavileri antik çağlardan beri süregelen şifa yöntemleri olarak kullanılmaktadır. Bu tedaviler bizlere tüm maddelerin ve insanların enerji ve titreşimden ibaret olduğu gerçeğini yansıtmaktadır. Gerçekte dokunma gibi birbiri içine kaynamış, vücudun moleküler düzenini anlama ve çözümleme esas alınan bu tedavilerde insanları saf enerjiyle tedavi etmeye odaklanılmaktadır. İnsan organizması elektro fizyolojik ve hormonal fonksiyonları içeren bir dizi çok boyutlu ve kendi içinde etkileşimde bulunan gizli bir enerji sistemine sahiptir. Bu enerji sisteminin dengesi bozulduğunda fiziksel, duygusal, zihinsel ve ruhsal boyutta patolojiler ortaya çıkar. Oluşan patolojik semptomların giderilmesinde kullanılan geleneksel tamamlayıcı tedavi yöntemlerinden biri de reikidir. Ebeler ise sürekli ve kadın merkezli bakım sağlayan sağlık profesyonelleridir. Reikin de etkili iletişim kurulmasına, holistik(bütüncül) bir bakım verilmesine ve ebelerin bağımsız rollerini kullanmasına katkı sağlayacağı göz önüne alındığında ebelik bakımına dahil edilebilecek bir yöntem olduğu düşünülmektedir. Gebelik öncesi, gebelik, doğum ve doğum sonu dönem ebelik bakımlarında kullanılabilecek hem fiziksel hem duygusal bağları kuvvetlendirip süreci destekleyecek yöntemlerden biri olduğu bilinmektedir.

Reikin Tanımı

Japonca bir sözcük olan reiki, “her yerde var olan” anlamına gelen “Rei”, ruhsal yaşam enerjisi” anlamında gelen “Ki” sözcüklerinin birleşmesiyle oluşmakta olup, “evrensel yaşam enerjisi” olarak tanımlanmaktadır (Foster, 2010; Müller ve Günther, 2006; Yücel, 2007; Demir ve ark., 2013). Spiritüel düzeyde tanrının tüm varlığını ifade etmektedir. Burada evren ve tanrı ifadeleri iç içe geçmiş şekilde kullanılmaktadır. Bu enerji farklı kültürlerde farklı isimlerle anılmaktadır. Hristiyanlar tarafından “Kutsal Ruh”, Hintliler tarafından “Prana”, Kuhunoslar tarafından “Mana” ve Rus araştırmacılar tarafından “Bioplasmik Enerji” olarak adlandırılmaktadır (Fazio ve ark., 2010). Müslümanlar tarafından “Rabb’in ruhundan ve nefesinden gelen enerji” olarak anılmaktadır (Yücel, 2007). Kuran-ı Kerim’in Hicr suresi 29. ayetinde geçen “ben kuru balçıktan; kararmış, şekillenmiş çamurdan bir insan yaratacağım, onu düzeltip ruhumdan üflediğimde onun üstünlüğünü kabul ederek ona secde edin” ifadeleri bunu kanıtlamaktadır (Hicr Suresi 29. Ayet).

Reiki de inanılan bizi çevreleyen evrenin, sonsuz ve tükenmeyen bir enerjiyle dolu olduğudur. Bizi hayatta tutan da bu evrensel, asli ve yaratıcı güç ve enerji kaynağıdır. İnsan vücudu, tıpkı evrendeki her şey gibi enerjiden oluşmakta olup, alanındaki dengesizlikler hastalıkların oluşmasına neden olabilmektedir (Pocotte ve Salvador, 2008). Reikin temeli vücudun enerji akışında blokaj veya tıkanıklık oluşmasına bağlı hastalık veya dengesizliğin

meydana gelmesini takiben, bu blokajların çözülmesi ve iyileşmenin sağlanmasına dayanmaktadır. İyileşme için bir uygulayıcı aracılığıyla ihtiyacı olan bireye evrensel enerjinin yakından ya da uzaktan aktarımı gerçekleştirilmektedir (Ceyhan ve Tasa Yiğit, 2016).

Reikinin Kökeni

Vücudun “ince enerjilerini” algılayıp düzenlediği iddia edilen şifa uygulamaları, binlerce yıldır çok çeşitli kültürlerde var olmuştur. Reiki, 19. yüzyılda Budist bir rahip olan Dr. Mikao Usui tarafından keşfedilmiştir. Usui’ya göre insanlar hayatta ve yaşam deneyimlerinde amaç ve anlam bulmak için maneviyata yönelmektedir. Bir şeyin neden olduğunu merak etme veya güçlü duygular arasında bir dayanak arama bizleri maneviyata çekmektedir. Manevi uygulamalar, ölçülemeyen ancak iyilik için hayati önem taşıyan, varlığın en iç çekirdeği olan görünmeyen kaynaklar ile bağlantı kurmaya yardımcı olmaktadır. Bu uygulamanın somut hale geçişi ise Hawayo Takata’ya aittir. Takata ile beraber bu enerji yaklaşımı tıbbi tedaviye ek olarak tamamlayıcı tedavilerin alt gruplarında yerini almıştır. Hemşirelik mesleğinde reikinin öncülüğü ise Dolores Kruger’e aittir. Kruger’in binlerce hemşireye reiki öğrettiği bilinmektedir. Reiki uygulama alanlarına yayıldıkça hemşirelerin bağımsız bir işlevi ve hemşirelik bakımının bir parçası haline gelmiştir (Lee ve Ernst, 2004; Erdoğan ve Çınar, 2011). 20. yüzyıl itibari ile çok sayıda ülkede resmi ve özel kurumlarda uygulanmaya başlanmıştır (Aghabati ve ark., 2010; Başbınar Aktekin ve Şimşek, 2011). Uyarlama sürecinde uygulamanın bütünlüğü korunduğu sürece bu uygulamaların her kültüre doğal olarak uyum sağladığı görülmektedir.

Reikinin Çalışma Prensibi

Reiki uygulamasına göre ‘aura’ bedeni çevreleyen koruyucu manyetik enerji alanıdır. Fiziksel bedeni dolaşır ve katmanlar halinde bulunmaktadır. Auramızın güçlü ve sağlıklı olması fiziksel ve duygusal iyilik halimizin iyi durumda olmasını sağlamaktadır. Vücutta omurga ana hattı boyunca uzanan, çeşitli noktalarda bulunan, yedi temel enerji noktasına “Çakra” ismi verilmektedir. Bunlar vücuttaki enerji düğüm noktaları olarak tanımlanmaktadır (Baginski ve Sharamon, 2003; Simonsohn, 2007; Erdoğan ve Çınar, 2011; Yalçın ve Işık, 2013; Ergin, 2019). Çakralar, geniş ağızları olan vücuda yaklaştıkça daralan, uzun ince hunilere benzemektedir. Görevleri yüksek frekanstan gelen enerjileri vücuda aktarmaktır. Bu enerji geçişi uygulayıcıların ellerinin alıcının çakralarına dokunması ile sağlanmaktadır (Toms, 2011; Ergin, 2019). Reiki uygulamasında toplam yedi çakra kullanılmaktadır. Bu çakralar, endokrin bezler, endokrin sistem ve sinir sistemiyle bağlantılıdır.

Birinci Çakra (Kök Çakra): Kök çakra, koksiks üzerinde olup, rengi kırmızıdır. Böbreküstü bezleriyle bağlantılıdır (Ergin, 2019). Bağlı olduğu organlar; omurga, kemikler, kan bileşimi, hücre yenilemesi, dişler, adranelin bezler, anüs, bacaklardır (Baginski ve Sharamon, 2003; Simonsohn, 2007). Bu çakranın blokajlı olması halinde konstipasyon, siyatik sinir ağrısı, hemoroid gibi sorunlar oluşmaktadır (Bhetiwal, 2017; Marathe ve ark., 2020)

İkinci Çakra (Sakral Çakra): Sakral çakra umblikusun altında olup, rengi turuncudur. Sindirim organlarının, böbreklerin, üreme organlarının ve mesanenin işlevini etkiler (Ergin, 2019). Çakranın blokajlı olması halinde bireyde cinsiyet problemleri, cinsel kimlik sorunları, özgüven eksikliği, bedenini sevmeme ve üreme organlarında rahatsızlıklar meydana gelmektedir (Bhetiwal, 2017; Marathe ve ark., 2020).

Üçüncü Çakra (Solar Pleksus): Mide çakrası olarak bilinen solar pleksus'un rengi sarıdır. Memelerin altında ve umblikusun üstünde/alt kaburgalar arasında bulunur. Sindirim sistemi organlarını ve işlevini etkiler (Ergin, 2019). Bu çakrada meydana gelen blokajlarda organlara ait hastalıklar, sinirlilik, diyabet ve bağımlılık ortaya çıkmaktadır (Bhetiwal, 2017; Marathe ve ark., 2020).

Dördüncü Çakra (Kalp Çakrası): Kalp çakrası sternumun altında olup, rengi yeşil veya pembedir. Bağlantıların ve sevginin enerji merkezidir. Kalp, akciğer ve timüs bezinin işlevini etkiler (Ergin, 2019). Bu çakradaki blokajlar fibrokistler, akciğer, kalp ve bağışıklık sistemi ile ilgili hastalıklara neden olmaktadır (Bhetiwal, 2017; Marathe ve ark., 2020).

Beşinci Çakra (Boğaz Çakrası): Boğaz çakrası boğazın ortasında olup, rengi açık mavidir. İletişim ve ifade için enerji merkezidir. Kendimizi ifade etme yeteneğimizle ilgili çakradır. Tiroid ve paratiroid bezleri, ses telleri, farenks ve özafagus ile ilişkilidir (Ergin, 2019). Çakrada blokaj olduğunda tiroid sorunları, kulak enfeksiyonları, üst solunum yolu rahatsızlıkları meydana gelmektedir (Bhetiwal, 2017; Marathe ve ark., 2020).

Altıncı Çakra (Üçüncü Göz Çakrası): Gözler arasında bulunan üçüncü göz çakrası, alın çakrası olarak da bilinir. Rengi lacivert veya indigo mavidir. Bu çakra beyin ve sinir sistemiyle ilişkilidir. Sezgisel ve zihinsel süreçleri etkileyen enerji merkezidir. Bu çakra hem fiziksel hem de ruhsal olarak görme ile doğrudan bağlantılıdır ve hipofiz bezini etkiler (Ergin, 2019). Çakrada blokajlar meydana geldiğinde unutkanlık, güç gösterileriyle başkalarını etkileme gibi davranışlar, algı bozuklukları, baş ağrıları ortaya çıkmaktadır (Bhetiwal, 2017; Marathe ve ark., 2020).

Yedinci Çakra (Taç Çakrası): Taç çakrası başın en tepesinde bulunmakta olup, beyaz, altın veya menekşe rengindedir. Bu çakra, hipofiz ve epifiz bezleriyle ilişkilidir. Ruhsal bağlantılar için enerji merkezidir. Merkezi

sinir sistemini, serotonin ve melatonin hormonlarını etkiler (Ergin, 2019). Bu bölgede gelişen blokajlar uykusuzluk ve depresyon gibi sorunlara yol açmaktadır (Bhethiwal, 2017; Marathe ve ark., 2020).

Reiki Uygulaması

Reiki uygulaması birinci, ikinci ve master seviye olmak üzere üç aşamadan oluşmaktadır. Kendi enerjilerini dengeledikleri birinci seviyede, ellerin nasıl kullanılacağı ve auranın nasıl arındırılacağı hakkında bilgi alınmaktadır (Anus, 2014). Uygulayıcılar hazır olduklarında bir üst seviye olan ikinci seviyeye geçebilirler. İkinci seviyede reiki enerjisi uygulayıcılar tarafından diğer kişilere gönderebilmektedir. Bu seviyede kullanılan şifa sembolleri vardır. Bu semboller zihni kullanarak enerji transferi yapmayı, enerjinin gücünü artırmayı ve şifaya odaklanmayı sağlamaktadır. Üçüncü aşama yani master aşamasında uzun vadeli uygulamalara ihtiyaç vardır. Üçüncü seviyenin ardından, kişi yeni uygulayıcılar eğitme yetkinliğe erişmiş sayılmaktadır. Bu seviyede uygulayıcı artık bir üstadır. Üstat, tüm seviyelerde deneyim sahibi ve reikiyi yaşam biçimi haline dönüştürmüş olmalıdır.

Reiki uygulamasına geçmeden önce uygulama yapılacak kişilerden bilgilendirilmiş onam alınmalıdır. Uygulamanın amacı, süresi, olası etkileri ve sınırları hakkında kişiye, sade bir dille, bilgi verilmelidir. Uygulama öncesinde bireyin rahatlığı ve mahremiyeti sağlanarak uygun ortam hazırlanmalıdır. Bazı bireyler reiki tedavisi sırasında hafif müzikten hoşlanırlar ve müzik tedaviyi engellemediği sürece ortam seslerini bastırmak için faydalı olabilmektedir. Ardından uygulama yapılacak kişiye yatar pozisyon verilir. Uygulama sırasında giysilerini çıkarmasına gerek yoktur. Uygulayıcının elleri çakraların bulunduğu alanlara temas etmeli veya 10-15 cm uzaklıkta tutulmalıdır. Bu pozisyonda her bir çakranın tedavisi 3-5 dakika arasında sürmektedir (Toms, 2007; Pocotte ve Salvador, 2008; Erdoğan ve Çınar, 2011; Ergin, 2019). Rahatsızlık duyulan bölgeye daha uzun süre enerji uygulanmaktadır. Böylesi bölgelerde tedavi süresi 10-20 dakikaya kadar uzatılabilmektedir. Tedavi toplamda ortalama 30-90 dakika arasında tamamlanmalıdır (Ergin, 2019; Sağkal ve ark., 2013). Reiki uygulamasının başarılı olabilmesi için bilinen akışı aynen yapmamız gerekmemektedir. Uygulamayı tutarlı bir şekilde ve memnuniyetle yapmak başarı için yeterli sayılmaktadır.

Reiki uygulaması sırasında genel olarak bireyler uygulayıcının elinin altında ve yakınında hafif sıcaklık ve karıncalanma hissi olduğunu bildirmektedir. Reiki uygulamasında tek kural vardır. bu da enerji akışını kolaylaştırmak için bireyin uygulamaya izin vermesidir. Tedavi alan kişinin Reiki'ye inanıp inanmaması tedavi sonucunu etkilemez. Çünkü Reiki, evrensel yaşam enerjisidir ve herkeste mevcut kabul edilmektedir (Toms, 2007).

Reiki genellikle güvenli kabul edilmektedir. Kanıtlanmış bir yan etkisi bulunmamaktadır. Ancak kalp pili olan bireylere, gebeliğinin ilk 12 haftası

içinde olan, gebelikte kanama yaşayan veya riski bulunan ve riskli gebelik teşhisi alan kadınlara uygulanmasının sakıncalı olduğu bildirilmektedir (Başer ve Taşçı, 2015).

Ebelik Bakımı ve Reiki Uygulamasının Kavramsal Uyum

Ebelik, doğası gereği bütüncül ve kadın merkezli bir sağlık disiplini. Bakım sürecinde yalnızca biyolojik gereksinimlere değil, aynı zamanda psikososyal ve duygusal boyutlara da odaklanmaktadır. Reiki uygulaması, ebelik bakım ilkeleriyle kavramsal düzeyde uyum gösteren bir tamamlayıcı tedavi yöntemi olarak değerlendirilmelidir. Ayrıca ebelerin bağımsız rolleri ile sunabileceği bir hizmet olarak görülmelidir. Ebelik bakımının temelini oluşturan şefkat, reiki uygulamasının özünde yer alan bilinçli farkındalık, niyet ve sakin varoluş hâli ile uyum sağlamaktadır. Ayrıca reiki uygulaması sırasında kurulan sözlü ve sözsüz etkileşim, iletişimin iyileştirici yönünü ön plana çıkarmaktadır. Ebelik bakımında da kadın ile olan güven ilişkisi ve kesintisiz iletişim son derece önemlidir. İlkelerin birbiri ile uyumu ebelik bakımı sırasında reikin rahatça kullanılabileceğini göstermektedir.

Ebelik bakımında sürekliliğin sağlanması kritik bir öneme sahiptir. Burada süreklilik gebelik, doğum ve doğum sonrası süreçlerin kesintisiz ve tutarlı bir bakım ile ele alınmasını ifade etmektedir. Bakımın sürekliliği, hem fizyolojik ve psikolojik bulguların kolay takip edilmesini, hem de risk barındıran herhangi bir durumun erkenden tespit edilmesini sağlamaktadır. Ayrıca ebe ile kadın arasındaki güven bağı kuvvetlenmektedir. Bu bağlamda reiki, farklı yaşam dönemlerinde uygulanabilmesi nedeniyle sürekli bakım modeliyle uyumlu gözükmektedir. Evlilik, gebelik, lohusalık gibi kadının hayatının farklı bir dönemine geçiş yaşadığı krizli zamanlarda sunulan sürekli ebelik bakımı ve reikin birleşmesi ile daha olumlu sonuçlar elde edileceği düşünülebilir. Bu dönemlerde uygulanacak reiki yaşanan fiziksel ve duygusal gerginliklerle baş edilmesine destek olabilir.

Reikin Ebelik Alanında Kullanımı

Reiki beden, zihin ve ruh arasındaki uyumun yeniden sağlanmasını amaçlayan bir destekleyici tedavi türüdür (Bondi ve ark., 2021). Evrensel enerjinin vücuda aktarılması ile olumlu tepkimeler gerçekleşmektedir (Demir Doğan, 2018; Sağkal ve ark., 2013; Foster, 2010; Paker ve ark., 2022; Morse & Beem, 2011). Literatürde reikin kadının tüm yaşam dönemlerinde kullanılabileceği belirtilmiştir. Özellikle ebelik bakım uygulamalarını kapsayan alanlar ile örtüşmektedir.

Reiki gebeleri, oluşan fiziksel ve duygusal değişimleri boyunca desteklemekte ve bu süreci sağlıklı geçirmesine yardımcı olmaktadır. Gebelik döneminde anne ve bebek arasında kurulacak olan iletişimin sağlıklı başlatılmasına katkıda bulunmaktadır. Bu dönemde kurulan iletişim ile anne

bebek bağlanması erkenden başlaması sağlanmaktadır. Böylelikle gebelerin stres düzeylerinin azaldığı bilinmektedir. Ayrıca kaygı, korku ve yorgunluğu hafiflettiği belirtilmektedir. Buna bağlı olarak da bakım memnuniyetini, uyku kalitesini, iştahı, yaşam kalitesini ve öz saygıyı artırmaktadır (Aydemir ve ark., 2024; Anus Topdemir, 2019; Dyer ve ark., 2019). Ayrıca yapılan çalışmalarda bulantıyı hafiflettiği ve ağrılı kasları gevşettiği de görülmüştür. Genel anlamda gebelik yakınmaları üzerinde olumlu etkisi izlenmiştir. Yıkar ve arkadaşlarının (2025) çalışmasında ise gebelikte uygulanan Reiki'nin kadınların emzirme öz yeterliliğini artırmada etkili olduğu, ancak gebelik ile ilgili şikayetlerin ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesinde bir etkisinin olmadığı bildirilmiştir. Ancak yapılmış çalışma sayısı oldukça az ve çalışmaların örneklemeleri yeterince büyük değildir.

Reiki'nin gebelik sürecinde uygulanması doğuma hazırlık için de kullanılmaktadır. Gebe bebeği ile kavuşacağı zamanı hayal ederek, şefkat duygusu ile olumlama yapmaktadır. Doğumu ağrılı bir süreç değil, bebeğine giden bir yol olarak tasvirlemekte ve pozitif bir enerji alanı oluşturmaktadır.

Reiki doğumdan sonraki süreç için de güvenli ve destekleyici bir alan sağlamaktadır. Özellikle doğum sonu dönemde görülen ağrıyı belirgin düzeyde azalttığı bildirilmektedir (Bondi ve ark., 2021). Bu sonuçlar kapı kontrol teorisi ve endokrin sistem salınımı ile açıklanabilmektedir. Doğum sonrası kadınların çoğu, özellikle ilk 24-48 saat içinde, perine yaralanması ve onarımı sonrası perine ağrısı yaşamaktadır. Yapılan bir araştırmada vajinal doğum yapan kadınlara uygulanan reikin ödeme ve perineal ağrıyı azalttığı, dolayısıyla epizyotomi iyileşmesi üzerinde de olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmüştür (Aydemir ve ark., 2024). Özellikle gebelik döneminden başlayarak doğum sonu dönemde de devam edilen reiki uygulamasının postpartum dönemdeki fiziksel semptomları hafifletme potansiyeline sahip olduğu gösterilmiştir (Keklik, 2025). Doğum sonu ağrıyı hafifletme sadece vajinal doğumlar için geçerli değildir. Sezaryen doğum sonrası ağrıyı, anksiyeteyi ve analjeziklere olan ihtiyacı ve sayısını düşürdüğü raporlanmıştır (Sağkal ve ark., 2013; Midilli & Eşer, 2015). Ayrıca doğum sonu görülen duygudurum bozukluklarının önlenmesinde de etkili olduğu bildirilmektedir (Lee ve Ernst, 2004; Erdoğan ve Çınar, 2011; Bal, 2019).

Reikin gebelik, doğum ve doğum sonu dönemler dışında kadının tüm yaşamında etkili bir seçenek olduğu bilinmektedir. Menopoz döneminde olan kadınların somatik, psikolojik ve ürogenital şikayetlerinin azalmasında etkili olduğunu gösteren çalışmalar vardır (Yeşil, 2021; Demir ve ark., 2013). Postmenopozal dönemdeki kadınlara uygulanan Reiki sonuçlarında ise menopoz semptomlarının ve depresyon düzeylerinin önemli ölçüde azaldığı gözlemlenmiştir (Baransel ve Uçar, 2025; Denizer & Şahin, 2024). Reikin dismenoresi olan ergenlik çağındaki kızlarda ağrıyı ve yorgunluğu azalttığı, yaşam kalitesini artırdığı bildirilmiştir (Whelan ve Wishnia, 2003).

Yapılan çalışmalar ile reikinin yararlılığına dair kanı gelişmeye başlamış ve bu tamamlayıcı tedaviye olan ilgi zamanla artmıştır. Bu bağlamda sağlık hizmet sunucularının toplumun ihtiyaçlarını karşılamak için bu tür uygulamalarda aktif rol almaları gerekmektedir. Özellikle reiki enerji terapileri arasında sağlık hizmet sunucularının bağımsız rollerini kullanabileceği bir uygulama olması nedeniyle tercih edilebilmektedir. Amerikan Holistik Hemşireler Derneği (AHNA) 2017 yılında enerji terapilerinin hasta bakımında kullanılmasını geçerli bir hemşirelik müdahalesi olarak onaylamıştır (Atabek ve Karadağ, 2013). Yapılan çalışmalar reikinin tüm sağlık hizmet sunucuları tarafından huzurevlerinde, hastanelerde, ameliyathanelerde, palyatif bakım alanlarında, acil servis ve psikiyatri kliniklerinde, kadın hastalıkları ve doğum kliniklerinde, yenidoğan ünitelerinde ve semptom yönetimi için farklı alanlarda kullanabileceğini göstermektedir (Sağkal ve ark, 2013).

Reiki uygulamasının birçok sağlık bakım yararlarının bilinmesine rağmen T.C. Sağlık Bakanlığı'nın 27.10.2014 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan 29158 Sayılı Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları (GETAT) Yönetmeliği'ne dahil edilmemiştir. Yönetmeliğe dahil edilen tamamlayıcı tıp uygulamalarında ise yetkinin büyük çoğunluğu hekimlere verilmiştir. Belirli özel alanlarda ise diş hekimi, eczacı ve klinik psikolog gibi diğer meslek mensupları da yetki alanına dahil olmuştur. Aynı yönetmelikte Madde 9.1'de "*Uygulama alanında temel eğitimi bulunan sağlık meslek mensupları merkez ve ünitelerde sertifikalı tabiplere uygulamada yardımcı olabilirler*" ifadesi yer almaktadır T.C. Resmi Gazete, 27 Ekim 2014, sayı: 29158). Reikinin kadın sağlığı, gebelik, doğum ve doğum sonu süreçte yararlı bir destekleyici bakım olduğu açıktır. Bu bağlamda ebelerin reikiyi sağlık hizmeti veren kurumlarda uygulayabilmesi için yasal bir engel olmamakla birlikte gerekli yasal düzenlemelerin yapılması elzemdir.

Sonuç

Reiki, uygulamasının ucuz, güvenli, etkili ve kullanımının kolay olması sebebiyle ebeler tarafından sağlık hizmetlerinde efektif kullanıma entegre edilebilecek bir destekleyici yöntemdir. Reiki, ebelik bakımının kuramsal temellerini oluşturan şefkat, sürekli bakım ve destekleyici iletişim ilkeleriyle kavramsal düzeyde örtüşen, ebelik uygulamalarını tamamlayıcı nitelikte bir yaklaşım olarak ele alınabilir. Bu uyum, Reiki'nin ebelik perspektifinden değerlendirilmesini ve bakım modelleri içinde tartışılmasını olanaklı kılmaktadır. Reiki'nin kadın sağlığı, gebelik, doğum ve doğum sonu dönem üzerinde olumlu etkileri olduğu yapılan çalışmalarla kanıtlanmıştır. Buna rağmen sağlık kurumlarında kullanımının arttırılması için öncelikle farklı hasta grupları ve daha büyük örneklem büyüklükleriyle kanıta dayalı çalışmalar yürütülmeli ve etkinliği açıkça gözler önüne serilmelidir.

Kaynaklar

- Aghabati, N., Mohammadi, E., & Esmail, Z. P. (2010). The effect of therapeutic touch on pain and fatigue of cancer patients undergoing chemotherapy. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 7, 375–381.
- Anuş Topdemir, E. (2019). Laparoskopik kolesistektomi sonrası akupresür ve Reiki uygulamasının hastaların ağrı ve konfor düzeyine etkisi (Doktora tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Anuş, E. (2014). Ameliyat öncesi Reiki uygulamasının hastaların kaygı düzeyine etkisi (Yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya. Retrieved from
- Atabek, E.A. ve Karadağ, A. (2013). Hemşirelik esasları: hemşirelik bilimi ve esasları. İstanbul: Akademi Basım ve Yayıncılık.
- Aydemir, H., Soğukpınar, N., & Kara, M. (2024). The impact of Reiki practice on episiotomy recovery and perineal pain: A randomized controlled study. *African Journal of Reproductive Health*, 28(7), 35–46.
- Baginski, B. J., & Sharamon, S. (2003). Çakra el kitabı. İstanbul: Arıtan Yayınevi.
- Bal, F. (2019). Renk terapinin depresyon üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(62), 744–752.
- Baransel, E. S., & Uçar, T. (2025). Reiki for decrease postmenopausal symptoms and depression: A randomized clinical trial. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 71(7), e20250076.
- Başbınar Aktekin, D., & Şimşek, Y. (2011). A new model for chromotherapy application. *Color Research and Application*, 37(2), 154–156.
- Başer, M., & Taşçı, S. (2015). Kanıta dayalı rehberleriyle tamamlayıcı ve destekleyici uygulamalar. Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi.
- Bhethwal, D. A. (2017). The role of musical notes and color frequencies for balancing chakras in human body. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*, V(VIII), 1556–1561.
- Bondi, A., Morgan, T., & Fowler, S. B. (2021). Effects of Reiki on pain and anxiety in women hospitalized for obstetrical- and gynecological-related conditions. *Journal of Holistic Nursing*, 39(1), 58–65.
- Ceyhan, D., & Tasa Yiğit, T. (2016). Güncel tamamlayıcı ve alternatif tıbbi tedavilerin sağlık uygulamalarındaki yeri. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(3), 178–189.
- Demir Doğan, M. (2018). The effect of Reiki on pain: A meta-analysis. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 31, 384–387. doi:10.1016/j.ctcp.2018.02.020
- Demir, M., Can, G., & Çelek, E. (2013). Effect of Reiki on symptom management in oncology. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 14(8), 4931–4933. doi:10.7314/APJCP.2013.14.8.4931
- Denizer, G. M. A., & Şahin, N. H. (2024). Use of complementary and integrative medicine in women's health: A literature review. *Journal of Women's Health*, 73, 01003.

- Dyer, N. L., Baldwin, A. L., & Rand, W. L. (2019). A large-scale effectiveness trial of Reiki for physical and psychological health. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 25(12), 1156–1162.
- Erdoğan, Z., & Çınar, S. (2011). Reiki: Eski bir iyileştirme sanatı – modern hemşirelik uygulaması. *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi*, 1(2), 86–91. doi:10.5505/kjms.2011.70288
- Ergin, Ö. (2019). *Uygulamalarla Reiki kitabı*. Ankara: Yason Yayınları
- Fazio, D. L., Quinn Griffin, M. T., McNulty, S. R., & Fitzpatrick, J. J. (2010). Energy healing and pain. *Holistic Nursing Practice*, 24(2), 79–88.
- Foster, D. (2010). *The effects of Reiki on stress and pain in the hospitalized trauma patient (Doctoral dissertation)*. University of Maryland, Baltimore.
- Geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları yönetmeliği *Resmî Gazete Tarihi: 27.10.2014 Sayısı: 29158* <https://mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=20164&Mevzuat-Tur=7&MevzuatTertip=5> Erişim tarihi: 22.12.2025
- Keklik, D., Karaçay Yıkar, S., & Nazik, E. (2025). The effects of Reiki on wellbeing, postpartum physical symptom severity, and maternal attachment in women with risky pregnancies: A randomized controlled trial. *Journal of Holistic Nursing*. doi:10.1177/08980101251377482
- Kuran-ı Kerim tefsiri. Diyanet İşleri Başkanlığı. <https://kuran.diyaret.gov.tr/tefsir/Hic-r-suresi/1831/29-35-ayet-tefsiri> Erişim tarihi: 22.12.2025
- Lee, H., & Ernst, E. (2004). Acupuncture for labor pain management: A systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 191(5), 1573–1579.
- Marathe, C. D., & Acharya, J. (2020). Chakras, the wheels of Life: A new Paradigm for human health, Relationship and Disease. *International Journal of Mechanical and Production Engineering Research and Development*, 10(3), 4045–4054.
- Midilli, T. S., & Eşer, İ. (2015). Effects of Reiki on post-cesarean delivery pain, anxiety, and hemodynamic parameters: A randomized, controlled clinical trial. *Pain Management Nursing*, 16(3), 388–399.
- Morse, M. L., & Beem, L. A. W. (2011). Benefits of Reiki therapy for a severely neutropenic patient with associated influences on a true random number generator. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 17(12), 1180–1190.
- Paker, S., Kazankaya, F., Güneri, S. E., Çiçek, H., Selamoğlu, Z., & Akgül, H. (2022). Reiki practices in women health. *Current Research in Health Sciences*.
- Pocotte, S., & Salvador, D. (2008). Reiki as a rehabilitative nursing intervention for pain management: A case study. *Rehabilitation Nursing*, 33, 231–232.
- Sağkal, T., Eşer, İ., & Uyar, M. (2013). The effect of Reiki touch therapy on pain and anxiety. *Spatula DD*, 3(4), 141–146. doi:10.5455/spatula.20131027113423
- Simonsohn, B. (2007). *Reiki*. München: Ansata Verlag.
- Toms, R. (2011). Reiki therapy as a nursing intervention for critical care. *Critical Care Nursing Quarterly*, 34(3), 213–217.

- Whelan, K. M. & Wishnia, G. S. (2003). The Benefits to a Nurse/Reiki Practitioner. *Holistic Nursing Practice* 17(4):209-217.
- Yalçın, H., & Işık, A. (2013). Çocuk eğitiminde Reiki yönetimi. *Turkish Studies*, 8(6), 769–778.
- Yeşil, F.H. (2021). Reiki Uygulamasının Menopoz Semptomlarına Etkisi. Mersin Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi.
- Yıkar, S. K., Keklik, D., & Nazik, E. (2025). The effect of Reiki in the third trimester on breastfeeding self-efficacy, pregnancy-related complaints, and quality of life: A randomized controlled study. *European Journal of Integrative Medicine*, 73, 102423.
- Yücel, D. (2007). Reikinın oluşumu, gelişimi ve Türkiye'deki yansımaları (Yüksek lisans tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.



MİYOKARD İNFARKTÜSÜNDE PSİKOLOJİK DESTEK VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI

“ ”

Serap TUNA¹

¹ Öğr. Gör. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Köyceğiz Sağlık Hizmetleri MYO,
seraptuna@mu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9868-8514

Giriş

Kardiyovasküler hastalıklar (KVH), dünya çapında önde gelen ölüm nedenlerinden biridir (Cardiovascular diseases (CVDs), t.y.). Dünyada ve ülkemizde görülme sıklığı giderek artmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre 2022 yılında 19.8 milyon kişi kardiyovasküler hastalıklar nedeniyle hayatını kaybederken, tüm ölümlerin ise %32'sini oluşturunuyordu. Bu ölümlerin %85'i ise kalp krizi ve felçten kaynaklanıyordu (Cardiovascular diseases (CVDs), t.y.). TÜİK 2024 verilerine göre ölüm nedenleri incelendiğinde %36 ile dolaşım sistemi hastalıkları ilk sırada yer almaktadır. Dolaşım sistemi hastalıklarından kaynaklı ölümler alt ölüm nedenlerine göre incelendiğinde, ölümlerin %42,9'unun iskemik kalp hastalıkları, %23,9'unun diğer kalp hastalıkları oluşturur (TÜİK Kurumsal, t.y.). Koroner arter hastalıkları içinde miyokard infarktüsü önemli bir yer tutar. Miyokard infarktüsü (MI), kalbi besleyen koroner arterlerin tıkanması ya da daralması sonucu ortaya çıkan ve acil müdahale gerektiren bir durumdur (Lu vd., 2015). Miyokard infarktüsünün gelişmesinde birçok risk faktörü rol oynamaktadır. Bu risk faktörleri değiştirilebilen ve değiştirilemeyen olarak ayrılır. Değiştirilemeyen risk faktörleri arasında cinsiyet, yaş ve genetik faktörler yer alırken, değiştirilebilen risk faktörleri arasında sigara, alkol, sedanter yaşam tarzı, sağlıksız beslenme, dislipidemi, obezite, hiperkolesterolem, hipertansiyon, diyabet, stres gibi faktörler yer alır (Bays vd., 2021).

Miyokard infarktüsünde en önemli belirleyici göğüs ağrısıdır. Tipik semptomlar arasında göğüs, kol ve çene ağrısı, mide bulantısı, terleme, kusma, yorgunluk ve nefes darlığı yer alabilir (Lu vd., 2015; Schulte & Mayrovitz, 2023). Hastalar bazen miyokard infarktüsü geçirdiklerini fark etmeden mide ağrısı şikayetiyle hastaneye gittiklerinde tanı testleri aracılığı ile miyokard infarktüsü geçirdiklerini öğrenebilirler. Hastalara tanı öykü, fizik muayene, laboratuvar testleri ve elektrokardiyografi (EKG) ile konulur (Lu vd., 2015).

Miyokard infarktüsünde tedavide amaç hastanın kalbine kan akışını tekrar sağlamak ve kalp kasının daha fazla hasar görmesinin önlenmesidir. Bu amaçla girişimsel uygulamalar (Angio, PTCA vb.) ile ilaç tedavileri (Aspirin, trombolitik tedavi, nitrogliserin, beta blokerler, ACE inhibitörleri, kalsiyum kanal blokerleri gibi antihipertansif ilaçlar vb.) uygulanabilir (Lu vd., 2015). Miyokard infarktüsü sonrası hastalarda fizyolojik etkilerin dışında psikolojik etkilerde sık görülmektedir (Buselli & Stuart, 1999). Bu psikolojik etkilerin başında anksiyete, depresyon ve stres gelmektedir. Bunlar hastalığın seyrini olumsuz olarak etkileyebilir. Hemşirelerin bu bağlamda hastalar üzerinde destekleyici rolü çok önemlidir.

Miyokard İnfarktüsü ve Psikolojik Etkisi

İnsanların yaşamını tehdit eden ve daha önceden öngörülemeyen bir durum olan miyokard infarktüsü sonrası kişiler fiziksel sıkıntıların yanında ciddi stres faktörlerine ve psikososyal güçlüklerle maruz kalmaktadır (Uzdil vd., 2018).

Miyokard infarktüsü geçiren hastalarda karşılaşılan durumlardan biri korkudur. Hastalar hastalığın nüksetmesi yada ilerlemesi ve etkin müdahale edilememesi sonucu ölüm korkusu yaşarlar (Uzdil vd., 2018). Hastalığın ilerleme korkusunu etkileyen faktörlerin cinsiyet, hastalık algısı, psikolojik durum ve iş kaybı olduğu bulunmuştur (X. Wang vd., 2024).

Hastalar yaşadıkları bu duruma karşı duygusal tepki verebilirler. Bu duygusal tepkilerden biri öfkedir. Miyokard infarktüsü geçiren hastaların öfkelerini ifade edemedikleri ve öfkelerini kontrol etmede güçlük çektikleri görülebilir (Arslan vd., 2011). Strese günlük hayatta maruz kalma kişilerin fizyolojik, psikolojik, duygusal ve davranışsal problemler görülmesine neden olabilir. Kronik hastalıkların görülme sıklığını da arttırabilir (Kaba, 2019; Rosengren vd., 2004). Kişilerin algıladıkları stres çeşitli faktörlere göre değişiklik gösterebilir. Yapılan çalışmada kronik hastalığa sahip olma, yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çalışma ve gelir durumuna göre farklılık gösterdiği bulunmuştur (Erbakan & Uysal, 2024). Hipertansiyon, diyabet, düzensiz ilaç kullanımı, fiziksel aktivite yapmamak, hobinin olmaması gibi durumlar da algılanan stres düzeyini arttırmaktadır (Bayrak, 2019).

Uyku, günlük yaşam aktivitelerinden biridir. Miyokard infarktüsü geçiren bireylerin uyku kalitelerinde değişiklik olduğu gözlenmiştir. Miyokard infarktüsü geçiren hastaların hissedilen göğüs ağrısı şiddetine ve mesleklerine (özellikle ev hanımı olanlarda) göre uyku kalitelerinde değişiklik olduğu görülmüştür (Çevik & Sarıtaş, 2020).

Anksiyete ve depresyon, miyokard infarktüsü sonrasında yaygın olarak görülmektedir. Anksiyetenin olumsuz etkileri bulunmaktadır (Yang vd., 2021). Hastanın iyileşme durumunu, fiziksel sağlığını, yaşam kalitesi ve beklentisini etkileyebilir. Anksiyete tedavisinde birçok program kullanılabilir. Bilişsel davranışsal terapi, danışmanlık, psikoterapi, psikososyal kardiyak rehabilitasyon, stres yönetimi bunlar arasındadır (Ryan vd., 2022). Miyokard infarktüsü sonrası depresyon, hastaların yaşam kalitesinin düşmesine ve hatta ölüme de neden olabilir (Garrels vd., 2023; Liblik vd., 2022). Yapılan çalışmalarda da depresyon ve anksiyeteden özellikle kadınların erkeklere göre daha fazla etkilendiği görülmektedir (Liblik vd., 2022). Sağlık anksiyete durumları, erkeklere göre kadın hastalarda ve bekar hastalara göre evli hastalarda, sağlıkları ile ilgili her zaman endişe duyan bireylerde daha yüksek

olduğu görülmüştür (Çevik & Sarıtaş, 2020). Başka bir çalışmada ise bekarların anksiyete ve depresyon puanı evlilere göre daha yüksek iken, anksiyete ve depresyon puanlarının kadınlarda erkeklere göre yüksek olduğu bulunmuştur (Demirbaş & Kaya, 2022). Ayrıca anksiyete ve depresyon düzeyinin geliri giderine göre az olan hastalarda yüksek, kronik hastalığa sahip olanların da depresyon düzeyinin yüksek olduğu bulunmuştur (Demirbaş & Kaya, 2022).

Psikososyal Risk Faktörleri

Bireylerde miyokard infarktüsü gelişmesine ya da geçirdikten sonra yaşamlarını etkileyen psikososyal risk faktörleri bulunmaktadır.

Sosyal izolasyon ve yalnızlık, miyokard infarktüsünün sosyal belirleyicileridir. Bu konu üzerinde yapılmış araştırmalar sınırlıdır. Miyokard infarktüsü sonrası hastaların yaşamlarında değişimler olmaktadır. Bu değişime uyum sağlamak için bazen sosyal çevrelerinde değişiklikler yapmaları gerekebilir. Ya da arkadaş çevrelerinden eskisine göre yeterli destek göremeyebilirler. Bu durum kişilerarası ilişkileri etkilediği ve kimlik değişimleri sonucu sosyal izolasyon ve yalnızlık durumlarında artışa neden olmaktadır (Bu vd., 2020; Lo Buglio vd., 2025). İzolasyon akut kardiyak olaylardan sonra, iyileşmeyi olumsuz etkilediği ve hastaneye tekrar yatışlar ile erken ölümlerin artmasıyla ilişkili olduğu görülmüştür (Alun & Murphy, 2019; Yu vd., 2020). Bir çalışmada yalnız yaşayan hastaların, başkalarıyla birlikte yaşayanlara göre hastaneye erken gelme olasılıkları daha düşük bulunmuş (Ohama vd., 2020).

Sosyal destek: Miyokard infarktüsü geçiren bireylerin eşleri veya yakınları tarafından sosyal destek görmeleri önemlidir. Miyokard infarktüsü geçiren bireyler kadar eşleri de miyokard infarktüsü sonrası benzer stresler (yaşam tarzı değişiklikleri, eşlerinin tepkileri vb) yaşamaktadır. Miyokard infarktüsü uyum için egzersiz, diyet, aktivite ve sigara bırakma gibi yaşam tarzı değişikliklerinin yapılması gerekir. Bu değişiklikler evdeki normal düzenin bozulmasına ve eşler arasında çatışmaya neden olabilir (Stewart vd., 2000). Miyokard infarktüsü sonrası takipte kadınların erkeklere göre daha az sosyal destek aldıklarını bildirilmiştir (Kristofferzon vd., 2003). Miyokard infarktüsü geçiren bireyler bazen bakım verenlerin çabalarını aşırı koruyucu ve yersiz olarak görebilir (Stewart vd., 2000), yada bakım verenlerin kendilerinin yaşadıkları kalp sorunlarına inanmadıkları hissettiklerini dile getirmişlerdir (Kristofferzon vd., 2003).

Cinsiyet: Miyokard infarktüsü geçiren hastalar cinsiyetlerine göre değerlendirildiğinde kadınlar ve erkekler arasında farklılıklar olduğu görülmektedir. Kadınlar hastalıkla başa çıkma stratejisi olarak, sağlık sorunları ile rahatsızlık vermek istememe, tedaviye başvurmayı geciktirme

ya da ev işlerinin iyileşmelerine yardımcı olduğunu düşünmeleri vb. kullanır iken, erkekler ise iyileşme süreçlerine eşlerini daha çok katmak yanlarında olmalarını istemektedir. Ayrıca çalışma hayatına dönmek ve formda kalmak onlar için önemlidir (Kristofferzon vd., 2003).

Kişilik tipi: Bazı kişilik özellikleri kalp hastalıklarının gelişmesinde rol oynayabilir (Arslan vd., 2011; Dirik & Şahin, 2008; Enatescu vd., 2021). Özellikle D tipi (sıkıntılı) kişilik, sosyal çekingenlik ve olumsuz duygusallık gibi iki alt özelliğe sahip kişilik durumu ile karakterizedir. D tipi kişilik koroner kalp hastalığı (KKH) gelişme riskine zemin oluşturduğu, hem de iyileşme döneminde sağlık sonuçlarını olumsuz yönde etkileyen bir duruma neden olmaktadır (Enatescu vd., 2021). D tipi kişilik, sağlık durumunda bozulmaya, hastalık yükünde ve ölüm oranlarında artışa ve yaşam kalitesinin olumsuz yönde etkilenmesine neden olur (Schiffer vd., 2005).

İş hayatı: Genç yaşta özellikle miyokard infarktüsü geçirme sonrası hastaların normal çalışma hayatlarına dönme süreci onlarda endişeye neden olabilir. Geçirdikleri hastalıktan sonra işe döndüklerinde baskı altında çalışma ve mali durumları ile ilgili endişe hissetmelerine neden olabilir (Stewart vd., 2000)

Cinsel aktivite: Miyokard infarktüsü sonrası hastaların cinsel aktiviteleri etkilenmektedir. Hastalarda cinsel yaşamlarında tekrar infarktüs geçirme konusunda kaygı ve korku yaşamaları sonucu cinsel aktivite sıklığında azalma ya da cinsel aktivitenin tamamen kesilmesi gibi durumlar görülebilir. Cinsel aktivitenin kişiler üzerinde duygusal sağlık, fiziksel zindelik, strese karşı inflamasyon gibi faydaları bulunduğu için miyokard infarktüsü geçiren kişilerde tedavinin bir parçası olarak danışmanlık hizmeti verilmesi önemlidir (Bachmann vd., 2022)2022.

Cinsel aktivite: Miyokard infarktüsü sonrası hastaların cinsel aktiviteleri etkilenmektedir. Hastalarda cinsel yaşamlarında tekrar infarktüs geçirme konusunda kaygı ve korku yaşamaları sonucu cinsel aktivite sıklığında azalma ya da cinsel aktivitenin tamamen kesilmesi gibi durumlar görülebilir. Cinsel aktivitenin kişiler üzerinde duygusal sağlık, fiziksel zindelik, strese karşı inflamasyon gibi faydaları bulunduğu için miyokard infarktüsü geçiren kişilerde tedavinin bir parçası olarak danışmanlık hizmeti verilmesi önemlidir (Bachmann vd., 2022).

Kayıp yaşama: Sevilen bir yakının kaybı (eş, ebeveyn, çocuk, arkadaş gibi) kişilerde stresli olaylara neden olabilir. Kişiler kendi sağlıklarını ihmal edebilir, kullandıkları ilaçları almayabilir ya da sigara, alkol gibi yaşam tarzını etkileyen faktörlerde bulunabilirler. Bunun sonucu olarakta kayıp sonrası yaşanan yas süreci kişilerde akut kardiyovasküler hastalıkların artışına sebep olabilir (Carey vd., 2014) .

Hemşirenin Psikolojik Destekteki Rolü

Miyokard infarktüsü geçiren hastalar, hastane tedavi sürecinde desteğe ihtiyaç duymaktadırlar. Hemşirelerin destekleyici rolü, hastaların yaşadıkları sıkıntı ve sorunları daha az hissedebilmeleri ya da baş edebilmelerinde yol gösterici olabilir. Hemşireler aynı zamanda hastayla empatik bir iletişim kurabilmeli ve aktif olarak onları dinleyebilmelidir. Hastanın kendini anlatmasına imkan verilmelidir. Hastada kaygı yaratan durumları ortadan kaldırmak için bazı tekniklerde kullanabilir. Bu teknikler, hastanın daha önce kaygı durumunda kaygıyı gidermede kullandığı yöntemler olabileceği gibi, nefes egzersizi ya da gevşeme yöntemleri gibi yöntemlerde tercih edilebilir. Hemşirelerin hastada saptadıkları sorunlara yönelik hemşirelik girişimleri planlanmalı ve bunlara uygun girişimler yapılarak sonuçların değerlendirilmesi yapılmalıdır. Bu hastaların aldıkları tanılar arasında: anksiyete, başa çıkmada yetersizlik, beden imajı bozukluğu, uykusuzluk, sosyal izolasyon, ölüm korkusu vb. yer alır. Ayrıca anksiyete ve depresyon durumu ile hasta sağlık anketi gibi ölçekler ile hastanın durumu ve yaşam kalitesi değerlendirilebilir.

Koroner girişim yapılan miyokard infarktüsü hastaları üzerinde yapılan çalışmada, hemşirelik müdahaleleri ile hastaların kalp fonksiyonlarında iyileşme, komplikasyon görülme insidansında azalma, psikolojik durumunda iyileşme ve hasta uyumunda artma gözlenmiştir (Li & Chen, 2025; Yi vd., 2025).

Yapılan bir çalışmada, hastalara yapılan hemşirelik müdahalelerinin hasta üzerinde fizyolojik ve psikolojik olarak olumlu etki yaratmıştır. Bu müdahaleler, hastanın psikolojik olarak desteklenmesi, izlem ve değerlendirme, ilaç yönetimi ve hasta eğitimini kapsar. Bu müdahaleler ile hastaların kaygı ve depresyon düzeylerinde azalma, ilaç uyumunda artma, öz bakım bilgisinde artış ve hasta memnuniyetinde artış görülür (Thisawalangu & Sayakkarage, 2025). Ancak cinsel eğitim ve danışmanlık gibi konularda sağlık personeli tarafından, sağlık personelinin utanma, konu hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarına inanma yada önemsememe nedeniyle hastalara eğitim verilmediği ve hastalarında bu konuda soru sormadan kaçındıkları çalışmalarda görülmüştür (Vicdan & Özer Canlı, 2011). Cinsel sağlık danışmanlığı sadece MI geçiren hastalara değil aynı zamanda eşlerine de verilmelidir (Bachmann vd., 2022).

Hasta ve Aile Eğitimi

Miyokard infarktüsü geçiren hastalarda birden fazla kardiyovasküler hastalık risk faktörü bulunur ve buna çok yönlü bir yaklaşım yapılmasını gerektirir. Kardiyovasküler hastalıkların uygun yönetilmesi riski azaltabilir (Vicdan, 2011). Bireysel risk faktörlerini tanımak ve izlemine yapmak ile hastada var olan risk faktörlerinin yaşam tarzı alışkanlıklarında

değişikliklerine yardımcı olmak hastalık yönetiminde önemli faktörler arasında yer alır (Francula-Zaninovic & Nola, 2018). Yapılan bir çalışmada 1759 hastada, hastaların kardiyovasküler hastalıklara ait risk faktörleri hakkında bilgilerinin yetersiz olduğunu görülmüştür (Pallangyo vd., 2024). Hastalara hastalığı ile risk faktörleri hakkında bilgilendirmenin ve iyileşme sürecinin anlatılması önemlidir. Hastaların korkuları giderilmeye çalışılmalıdır. Ailenin de bu psikolojik destek sürecine dahil edilmesi gerekir.

Hastalara hastalıkları ve rehabilitasyon süreci hakkında yeterli bilgi verilmeyebilir (Kristofferzon vd., 2003). Rehabilitasyon müdahalesi kliniklerde, hasta bakım modelinin hedefe yönelik uygulanması önerilmektedir. Hastalara verilecek eğitim, kalp fonksiyonları düzeltebilir, komplikasyon görülme sıklığını düşürebilir, psikolojik durumda iyileşmeye ve yaşam kalitesinde artışa neden olabilir (R. Wang vd., 2022). Eğitimlere hastane içinde tedavi altında iken ya da taburculuk esnasında verilebilir. Koroner hemşiresi tarafından hastane içinde verilen eğitimin erkek hastalarda anksiyete ve depresyonun azalttığı, eşlerinde ise anksiyeteyi azalttığı görülmüştür (Thompson, 1989). Başka bir çalışmada ise eğitim verilen hastaların anksiyete ve depresyon puanlarının eğitim verilmeyen gruba göre düşük olduğu görülmüştür (J. Wang vd., 2025). Eğitim programına ailenin katılımı da önemlidir.

Sonuç ve Öneriler

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) sağlığı, bir insanın fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik halinde olması olarak tanımlamaktadır. Ruhsal olarak yaşanan deneyimler bedenietkilediğigibibedenimizde olan değişimler ruhsal durumumuzu etkileyebilir. Psikolojik destek, miyokard infarktüsü sonrası hasta bakımında önemli bir yer tutar. Miyokard infarktüsü geçiren hastalara bakım veren hemşirelerin bu alan ile ilgili bilgilerini sürekli geliştirmeleri, hastalara danışmanlık, eğitim vermeleri açısından önemlidir. Hemşirelerin bu hasta ile birebir ilgilendikleri için daha fazla yetkilendirilmeleri gerekebilir. Hasta takiplerinin, eğitimlerinin ve değerlendirme hizmetleri sistematik hale getirilmesi, psikososyal müdahalelerin ve aile danışmanlığı hizmetlerinin verilmesi önemlidir.

KAYNAKLAR

- Alun, J., & Murphy, B. (2019). Loneliness, Social İsolation and Cardiovascular Risk. *British Journal of Cardiac Nursing*, 14(10), 1-8. <https://doi.org/10.12968/bjca.2019.0093>
- Arslan, H., Arkar, H., & Danaoğlu, Z. (2011). *Miyokard İnfarktüsü Geçiren Kişilerde Mizaç ve Karakter Boyutları ve Öfke, Anksiyete ve Depresyon Düzeyleri*. 14, 143-149.
- Bachmann, G., Hutchinson-Colas, J., Tarabey, S., & Kostis, J. (2022). Myocardial Infarction: Need for Sexual Counseling for Both Partners. *The Journal of Sexual Medicine*, 19(8), 38-39. <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2022.05.129>
- Bayrak, B. (2019). Miyokard Enfarktüsü Geçirmiş Hastalarda Algılanan Stresin Belirlenmesi. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 10(23), 129-137. <https://doi.org/10.5543/khd.2019.09719>
- Bays, H. E., Taub, P. R., Epstein, E., Michos, E. D., Ferraro, R. A., Bailey, A. L., Kelli, H. M., Ferdinand, K. C., Echols, M. R., Weintraub, H., Bostrom, J., Johnson, H. M., Hoppe, K. K., Shapiro, M. D., German, C. A., Virani, S. S., Hussain, A., Ballantyne, C. M., Agha, A. M., & Toth, P. P. (2021). Ten things to know about ten cardiovascular disease risk factors. *American Journal of Preventive Cardiology*, 5, 100149. <https://doi.org/10.1016/j.ajpc.2021.100149>
- Bu, F., Zaninotto, P., & Fancourt, D. (2020). Longitudinal Associations between Loneliness, Social İsolation and Cardiovascular Events. *Heart Journal*, 106, 1394-1399. <https://doi.org/10.1136/heartjnl-2020-316614>
- Buselli, E. F., & Stuart, E. M. (1999). Influence of Psychosocial Factors and Biopsychosocial Interventions on Outcomes after Myocardial Infarction. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 13(3), 60.
- Cardiovascular diseases (CVDs)*. (t.y.). Geliş tarihi 04 Aralık 2025, gönderen [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
- Carey, I. M., Shah, S. M., DeWilde, S., Harris, T., Victor, C. R., & Cook, D. G. (2014). Increased Risk of Acute Cardiovascular Events After Partner Bereavement: A Matched Cohort Study. *JAMA Internal Medicine*, 174(4), 598-605. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.14558>
- Çevik, S., & Sarıtaş, S. Ç. (2020). Miyokard İnfarktüsü Geçiren Hastalarda Sağlık Anksiyetesinin Uyku Kalitesine Etkisi. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 11(24), 16-22. <https://doi.org/10.5543/khd.2020.38257>
- Demirbaş, E., & Kaya, Y. (2022). Miyokard İnfarktüsü Geçiren Hastaların Anksiyete, Depresyon Düzeyleri ve Stresle Baş Etme Yöntemleri ile Uyku Kalitesi Arasındaki İlişki. *Black Sea Journal of Health Science*, 5(3), 344-355. <https://doi.org/10.19127/bshealthscience.1089634>
- Dirik, G., & Şahin, G. (2008). Kişilik Özellikleri, Hostilite (Düşmanlık, Öfke) ve Sosyal Desteğin Miyokard İnfarktüsü (Kalp Krizi) Geçiren Hastaların Kaygı ve Depresyon Düzeyleri ile İlişkisi. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15, 249-266.

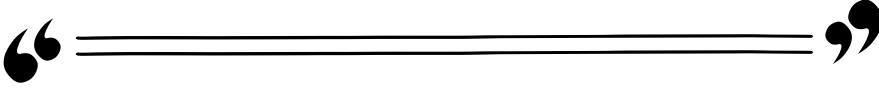
- Enatescu, V. R., Cozma, D., Tint, D., Enatescu, I., Simu, M., Giurgi-Onocu, C., Lazar, M. A., & Mornos, C. (2021). The Relationship Between Type D Personality and the Complexity of Coronary Artery Disease. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 17, 809-820. <https://doi.org/10.2147/NDT.S303644>
- Erbakan, B., & Uysal, N. (2024). Miyokard İnfarktüsu Geçiren Bireylerde Yaşam Kalitesi, Öz Yeterlilik ve Stres Düzeylerinin Belirlenmesi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 24, 1186-1199. <https://doi.org/10.38079/igusabder.1293541>
- Francula-Zaninovic, S., & Nola, I. A. (2018). Management of Measurable Variable Cardiovascular Disease' Risk Factors. *Current Cardiology Reviews*, 14(3), 153-163. <https://doi.org/10.2174/1573403X14666180222102312>
- Garrels, E., Kainth, T., Silva, B., Yadav, G., Gill, G., Salehi, M., & Gunturu, S. (2023). Pathophysiological mechanisms of post-myocardial infarction depression: A narrative review. *Frontiers in Psychiatry*, 14, 1-9. <https://doi.org/10.3389/fpsy-2023.1225794>
- Kaba, İ. (2019). Stres, Ruh Sağlığı ve Stres Yönetimi: Güncel Bir Gözden Geçirme. *Akademik Bakış Dergisi*, 73, 63-81.
- Kristofferzon, M.-L., Löfmark, R., & Carlsson, M. (2003). Myocardial Infarction: Gender Differences in Coping and Social Support. *Journal of Advanced Nursing*, 44(4), 360-374. <https://doi.org/10.1046/j.0309-2402.2003.02815.x>
- Li, N., & Chen, X. (2025). Impact of Evidence-Based Nursing Interventions on Psychological Status and Myocardial Injury in Patients with Myocardial Infarction Following Percutaneous Coronary Intervention for Reperfusion Injury. *Frontiers in Physiology*, 16, 2-9. <https://doi.org/10.3389/fphys.2025.1597416>
- Liblik, K., Mulvagh, S. L., Hindmarch, C. C. T., Alavi, N., & Johri, A. M. (2022). Depression and Anxiety Following Acute Myocardial Infarction in Women. *Trends in Cardiovascular Medicine*, 32(6), 341-347. <https://doi.org/10.1016/j.tcm.2021.07.005>
- Lo Buglio, G., Cruciani, G., Liotti, M., Galli, F., Lingiardi, V., & Tanzilli, A. (2025). Loneliness and Social Isolation in Individuals with Acute Myocardial Infarction and Takotsubo Syndrome: A Scoping Review. *Healthcare*, 13(6), 610. <https://doi.org/10.3390/healthcare13060610>
- Lu, L., Liu, M., Sun, R., Zheng, Y., & Zhang, P. (2015). Myocardial Infarction: Symptoms and Treatments. *Cell Biochemistry and Biophysics*, 72(3), 865-867. <https://doi.org/10.1007/s12013-015-0553-4>
- Ohama, A., Mizuguchi, Y., Hashimoto, S., Yamada, T., Taniguchi, N., Nakajima, S., Hata, T., & Takahashi, A. (2020). Impact of Living Alone on the Care and Outcomes of Patients with ST-Elevation Myocardial Infarction. *Journal of Cardiology*, 75(6), 628-634. <https://doi.org/10.1016/j.jjcc.2019.11.005>
- Pallangyo, P., Mkojera, Z. S., Komba, M., Mfanga, L., Kamtoi, S., Mmari, J., Faraji, H. Y., Bhalla, S. V., Mayala, H. A., Matemu, G., Nkinda, A., Kifai, E., & Kisenge, P. R. (2024). Public Knowledge of Risk Factors and Warning Signs of Heart Attack

- and Stroke. *The Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery*, 60(1), 12. <https://doi.org/10.1186/s41983-023-00780-x>
- Rosengren, A., Hawken, S., Ōunpuu, S., Sliwa, K., Zubaid, M., Almahmeed, W. A., Blackett, K. N., Sittith-amorn, C., Sato, H., & Yusuf, S. (2004). Association of Psychosocial Risk Factors with Risk of Acute Myocardial Infarction in 11 119 Cases and 13 648 Controls from 52 Countries (the INTERHEART Study): Case-Control Study. *The Lancet*, 364(9438), 953-962. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(04\)17019-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(04)17019-0)
- Ryan, E. M., Creaven, A.-M., Ní Néill, E., & O'Súilleabháin, P. S. (2022). Anxiety Following Myocardial Infarction: A Systematic Review of Psychological Interventions. *Health Psychology*, 41(9), 599-610. <https://doi.org/10.1037/hea0001216>
- Schiffer, A., Pedersen, S. S., Widdershoven, J., Hendriks, E., Kış, J., & Denollet, J. (2005). Sıkıntılı (D tipi) Kişilik, Kronik Kalp Yetmezliğinde Bozulmuş Sağlık Durumu ve Artmış Depresif Semptomlarla Bağımsız Olarak İlişkilidir. *Avrupa Kardiyovasküler Önleme ve Rehabilitasyon Dergisi*, 12(4), 341-346.
- Schulte, K. J., & Mayrovitz, H. N. (2023). Myocardial Infarction Signs and Symptoms: Females vs. Males. *Cureus*, 15(4), e37522. <https://doi.org/10.7759/cureus.37522>
- Stewart, M., Davidson, K., Meade, D., Hirth, A., & Makrides, L. (2000). Myocardial Infarction: Survivors' and Spouses' Stress, Coping, and Support. *Journal of Advanced Nursing*, 31(6), 1351-1360. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2000.01454.x>
- Thisawalangu, P., & Sayakkarage, R. (2025). *Nursing Interventions for Patients with Myocardial Infarction at the Recovery phase: A Descriptive Literature Review* [https://www.theseus.fi/handle/10024/896202].
- Thompson, D. R. (1989). A Randomized Controlled Trial of in-Hospital Nursing Support for First Time Myocardial Infarction Patients and Their Partners: Effects on Anxiety and Depression. *Journal of Advanced Nursing*, 14(4), 291-297. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.1989.tb03416.x>
- TÜİK Kurumsal. (t.y.). <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2024-54195>
- Uzdil, N., Ceyhan, O., & Simsek, N. (2018). Akut Miyokard İnfarktüsü Geçiren Hastalara Psikososyal Yaklaşım. *İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(1), 51-57.
- Vicdan, N., & Özer Canlı, Z. (2011). Myocardial Infarction and Sexual Dysfunction. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 1(2), 2-6. <https://doi.org/10.5543/khd.2011.001>
- Wang, J., Ye, Z., & Xie, Q. (2025). Analysis on the Related Factors of the Influence of High-Quality Nursing Service in Cardiology Department on Patients' Psychological Mood and Rehabilitation Index. *Medicine*, 104(32), e43706. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000043706>

- Wang, R., Duan, G., Xu, H., Wu, Y., Su, Y., Li, J., Liao, L., & Liao, D. (2022). Analysis on the Effect of the Rehabilitation Intervention-Centered Targeted Nursing Model on the Cardiac Function Recovery and Negative Emotions in Patients with Acute Myocardial Infarction. *Journal of Healthcare Engineering*, 1, 1-6. <https://doi.org/10.1155/2022/1246092>
- Wang, X., Jiang, N., Chen, S., Tuerdi, S., Yang, J., Yan, R., He, L., Wang, J., & Li, Y. (2024). Fear of Progression in Patients with Acute Myocardial Infarction: A Cross-Sectional Study. *BMC Nursing*, 23(1), 866. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02552-1>
- Yang, Y., Li, X., Chen, S., Xiao, M., Liu, Z., Li, J., & Cheng, Y. (2021). Mechanism and Therapeutic Strategies of Depression after Myocardial Infarction. *Psychopharmacology*, 238(6), 1401-1415. <https://doi.org/10.1007/s00213-021-05784-0>
- Yi, X., Zhang, Q., Qi, H., Yan, Q., & Peng, X. (2025). The Impact of Nurse-Led Peer Support Interventions on Psychological Status and Quality of Life After Acute Myocardial Infarction Stent Implantation in China. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 10.1097/JCN.0000000000001247. <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000001247>
- Yu, B., Steptoe, A., Chen, L.-J., Chen, Y.-H., Lin, C.-H., & Ku, P.-W. (2020). Social Isolation, Loneliness, and All-Cause Mortality in Patients With Cardiovascular Disease: A 10-Year Follow-up Study. *Biopsychosocial Science and Medicine*, 82(2), 208. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000777>



SAĞLIKTA YAPAY ZEKA, SİMÜLASYON UYGULAMALARI VE DİJİTAL SAĞLIK TEKNOLOJİLERİNİN KULLANIMINDA FIRSATLAR VE TEHLİKELER



Buse KAYA¹

Mahide DEMİRELÖZ AKYÜZ²

Esin ÇEBER TURFAN³

Rabia EKTİ GENÇ⁴

1 Buse KAYA, Doktora Öğrencisi Uzman Ebe, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Ana Bilim Dalı, ORCID ID: 0000-0002-4770-3024

2 Mahide DEMİRELÖZ AKYÜZ, Doç. Dr., Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-2774-892X

3 Esin ÇEBER TURFAN, Prof. Dr., Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, ORCID ID: 0000-0003-2505-4913

4 Rabia EKTİ GENÇ, Prof. Dr., Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-6762-0496

1. GİRİŞ

Günümüzde teknolojinin rolü son derece önemlidir (Sunarti ve ark., 2021). Buna paralel olarak sağlık sektörü de, hızlı bir teknolojik dönüşüm sürecinden geçmektedir (Nebeker ve ark., 2019; Senbekov ve ark., 2020; Ullah ve ark., 2023; WHO, 2021; Wubineh ve ark., 2024). Bu dönüşüm sürecinde ortaya çıkan uzaktan izleme, sanal hasta bakımı, büyük veri analitiği, yapay zeka, akıllı giyilebilir cihaz gibi teknolojiler; kesintisiz bir bakım süreci oluşturarak sağlık sonuçlarını iyileştirme potansiyelini kanıtlamış ve dijital sağlık kavramının ortaya çıkmasına neden olmuştur (Al Kuwaiti ve ark., 2023; Ghadi ve ark., 2025; Lee ve Yoon, 2021; WHO, 2021). Dijital sağlık, dijital teknolojilerin sağlık bağlamında uygulanmasını sağlayan en geniş terimi temsil etmektedir ve bütün bu teknolojileri içermektedir (Yeung ve ark., 2023).

Gittikçe artan insan nüfusu, sağlık hizmetlerine olan talebi de artırmaktadır. Beraberinde sağlık hizmetlerinin hızlı bir şekilde sunulması ihtiyacı artmaktadır (Ali ve ark., 2023; Sunarti ve ark., 2021). Bu nedenle, sağlık sektörü aşırı harcamaya yol açmadan daha etkili ve verimli olmanın yollarını bulmak için yenilikçi çözümlere ihtiyaç duymaktadır. İşte bu noktada dijital teknoloji devreye girmektedir. Sağlık hizmeti, dijital teknoloji uygulamaları açısından en umut verici alanlardan biridir (Sunarti ve ark., 2021). Sağlık hizmetlerinde yapay zeka gibi dijital teknoloji uygulamalarının temel amacı, önleme ve tedavi yaklaşımları ile hasta sonuçları arasındaki bağlantıları analiz etmektir (Ellahham ve ark., 2020). Sağlık sektöründe dijital teknolojilerin kullanımı incelendiğinde; büyük veri tabanları, makine öğrenimi ve robotların ön planda olduğu görülmektedir (Ali ve ark., 2023; Lee ve Yoon, 2021). Bu teknolojiler, sağlık hizmetleri sistemine hızla hakim olmaktadır. Özellikle yapay zeka ve robotik alanlarındaki hızlı teknolojik gelişmeler, sağlık endüstrisini destekleyen tamamlayıcı dijital çözümler ortaya çıkmasını sağlamıştır (Bohr ve Memarzadeh, 2020; Chan ve Zary, 2019; Sunarti ve ark., 2021; Younis ve ark., 2024). Sağlık alanında veri erişilebilirliğinin ve kullanılabilirliğinin artması ile ileri analiz tekniklerindeki hızlı teknolojik gelişmeler, dijital sağlık hizmetlerinde büyük çapta ilerlemeler sağlamıştır (Chen ve Decary, 2020; Ellahham ve ark., 2020; Ishengoma, 2022). Sağlıkta dijital teknolojilerin kullanım oranı giderek artmaktadır. Çünkü sağlık hizmeti sunumunda maliyet tasarrufu sağlama potansiyeli en temel itici güçlerden biridir (Sunarti ve ark., 2021). Bilimsel gelişmeler çoğunlukla “çifte etki etiği” ilkesine sahiptir. Yani fayda sağlarken zarar da doğurabilmektedir. Bu durum dijital sağlık uygulamalarında da geçerlidir ve sağlık alanı açısından da incelenmelidir (Sunarti ve ark., 2021). Çünkü sağlıkta dijital teknolojilerin fırsatlarının yanında bazı riskler ve zorluklar da ortaya çıkmaktadır (Sunarti ve ark., 2021; Yeung ve ark., 2023;

YÖK, 2024). Sağlık alanında dijital teknolojilerin durumunu, yarattığı fırsatları ve zorlukları anlamak, sağlık hizmetinin verimliliğini artırmak için önemlidir (Chen ve Decary, 2020; Hirani ve ark., 2024; Lee ve Yoon, 2021).

2. SAĞLIKTA YAPAY ZEKA, SİMÜLASYON UYGULAMALARI VE DİJİTAL TEKNOLOJİLERİN KULLANIMI

2.1. Yapay Zeka

Yapay zeka, akıllı bilgisayarların/bilgisayar programlarının geleneksel olarak insan zekası gerektiren faaliyetleri üstlenmesini sağlayan bir bilim ve teknoloji disiplini (Alami ve ark., 2020; Ali ve ark., 2023; Asan ve Choudhury, 2021; Chen ve Decary, 2020; Ishengoma, 2022; Russell ve ark., 2023). Kısaca, insan zekasının çeşitli sistemler ya da makineler aracılığıyla simülasyonudur (Alowais ve ark., 2023; Chan ve Zary, 2019; Sunarti ve ark., 2021). Bu sistemler, nöronların işleyişinden esinlenmiştir ve insan benzeri bilişsel yetenekler sergilemek üzere programlanmıştır (Ellahham ve ark., 2020; Sunarti ve ark., 2021; Ullah ve ark., 2023). Yapay zeka; çeşitli insan işlevlerini yerine getirme, bir veri kümesinden öğrenme ve yeni verilere uyum sağlama özelliklerine sahiptir. Sanayi devriminden bu yana, üretim ve büyümede teknolojinin muazzam ve sürekli bir ilerlemesi ve önceliklendirilmesi olmuştur. Bu bağlamda zorlu ve manuel görevler artık insanların fiziksel emeğini taklit eden yapay zeka makineleri tarafından gerçekleştirilmeye başlanmıştır (Ali ve ark., 2023). Yapay zeka giderek daha güçlü ve yetenekli hale gelmektedir. Bu sistemler, insanların yaptığı pek çok işi daha verimli, daha kolay bir şekilde yerine getirebilmektedir (Sunarti ve ark., 2021). Şu an geline nokta yapay zeka, doğruluk, verimlilik ve zamanında uygulama açısından insanlardan daha iyi performans gösterme ya da eş değer performans gösterme ile ilişkilendirilmektedir. Bu gelişmeler, insanlığın gelecekteki yönünü de önemli ölçüde etkileme potansiyeline sahiptir (Ali ve ark., 2023). Bilgisayarlar ve makineler, özel olarak tasarlanmış algoritmalar aracılığıyla verileri anlamak, analiz etmek ve öğrenmek için yapay zeka tekniklerini kullanmaktadır. Örneğin, günümüzün yapay zeka teknolojileriyle kameralar, yüzleri otomatik olarak tanıma; bilgisayarlar ise bir dilden diğerine çeviri yapma işlevlerine sahiptir (Ali ve ark., 2023). 1930’larda Alan Turing, otomatik olarak gerçekleştirilebilen akıllı matematiksel hesaplamalar yapmak için ilk Turing makinelerini geliştirerek yapay zeka teknolojisine doğuşuna öncülük etmiştir (Ali ve ark., 2023; Hirani ve ark., 2024; Jiang ve ark., 2021). John McCarthy ise ilk kez yapay zeka terimini kullanmıştır (Chan ve Zary, 2019). 1950 itibarıyla yapay zeka, akademik bir disiplin olarak karşımıza çıkmıştır. Günümüzde ise sağlık, e-ticaret, tarım gibi pek çok alanda yapay zeka teknolojileri kullanılabilir hale gelmiştir. Son yıllarda sağlık sektöründeki yapay zeka uygulamaları önemli bir artış göstermiştir (Ali ve ark., 2023).

2.2. Sağlıkta Yapay Zeka, Simülasyon Uygulamaları ve Dijital Teknolojilerin Yarattığı Fırsatlar

Sağlık hizmeti, sağlık profesyonelinin farklı kaynaklardan veri topladığı, bu verileri analiz ve entegre ettiği; ardından bu bulguları klinik bilgi ve ampirik araştırmalarla doğrulayarak uygulamaya geçirdiği döngüsel bir süreçtir (Wubineh ve ark., 2024). Bu süreçte yapay zeka gibi dijital teknolojiler, özellikle büyük ve karmaşık veri kümelerini klinik kararlara rehberlik edebilecek bilgilere dönüştürme potansiyeliyle öne çıkmaktadır (Magrabi ve ark., 2019; Russell ve ark., 2023). Bu teknolojiler, manuel sağlık sistemini pek çok yönden otomatik hale getirmiştir (Sunarti ve ark., 2021; Wubineh ve ark., 2024). Özellikle yapay zeka, sağlık alanındaki manuel sistemleri birçok yönüyle dijital olarak dönüştürerek otomatik bir yapıya kavuşturmuştur. Bu dönüşüm sonucunda, bazı uygulamalarda insanlar artık yalnızca hastaları ve tıbbi kaynakları yönetmeye yönelik temel görevleri yerine getirmekte, karmaşık işlemler ise yapay zeka bileşenleri tarafından yürütülmektedir (Ali ve ark., 2023). Teknolojinin temel amacı, insan işini kolaylaştırmak ve daha verimli hale getirmektir. Sağlık sektöründe ise teknoloji, insan hatalarından kaynaklanan tıbbi yanlışları en aza indirmede kritik bir rol oynamaktadır (Ishengoma, 2022; Sunarti ve ark., 2021).

Yapay zeka gibi dijital sağlık teknolojilerinin genel olarak faydaları; kanıta dayalı karar verme süreçlerini destekleme ve hasta sonuçlarının iyileştirilmesi, tıbbi tedavinin optimize edilmesi, daha az sevk gereksinimi, sağlık hizmetinde kalite ve güvenliğin artırılması, sağlık sisteminin genel performansını optimize etme, tıbbi bakımın verimliliğinin artırılması, maliyetlerin düşürülmesi ve zaman tasarrufu sağlanmasıdır (Ellahham ve ark., 2020; Farah ve ark., 2023; Lee ve Yoon, 2021; Sunarti ve ark., 2021; Ullah ve ark., 2023; Wubineh ve ark., 2024). Yapay zeka destekli sağlık hizmetlerinin bireysel faydaları otomatik karar verme, hasta takibi ve erken tanı; organizasyonel faydaları veri standardizasyonu, süreçlerin basitleştirilmesi, iş akışı yönetimi, performans iyileştirme; sektörel düzeyde faydaları ise zaman tasarrufu, maliyetin ve kaynak tüketiminin azalması şeklinde açıklanmaktadır (Ali ve ark., 2023; Bohr ve Memarzadeh, 2020; Ellahham ve ark., 2020; Farah ve ark., 2023; Mennella ve ark., 2024; Russell ve ark., 2023; Sharma ve ark., 2022). Sağlık alanında ortaya çıkan dijital teknolojiler; tıbbi tanının geliştirilmesi, veriye dayalı tedavi kararları, dijital terapötikler, klinik araştırmalar, bakımın kendi kendine yönetimi ve birey merkezli bakım süreçlerini desteklemenin yanı sıra, sağlık profesyonellerinin bakım hizmetlerini destekleyebilmesi için daha fazla kanıta dayalı bilgi, beceri ve yetkinlik oluşturulmasına da katkı sağlamaktadır (WHO, 2021). Sağlıkta yapay zeka ve robotik sistemleri gibi dijital teknolojilerin kullanımı, özellikle hastalıkların teşhisi ve tanısı uygulamalarda hızla gelişmektedir

(Bohr ve Memarzadeh, 2020; Lee ve Yoon, 2021; Sunarti ve ark., 2021). Yapay zekanın, teşhisten tedaviye kadar sağlık hizmetlerinin tüm alanlarında önemli iyileştirmeler sağlayacağı ve maliyetleri azaltacağı savunulmaktadır (Bohr ve Memarzadeh, 2020; Ellahham ve ark., 2020; Sunarti ve ark., 2021; Lee ve Yoon, 2021; Yeung ve ark., 2023).

2.2.1. Erken Teşhis, Tanı ve Karar Destek Sistemleri

Günümüzde sağlık sektöründeki teknolojik gelişmelerle birlikte; elektronik sağlık kayıtları, tıbbi görüntüleme verileri, sağlık izleme cihazları ve uygulamaları dahil olmak üzere çeşitli izleme sistemleri aracılığıyla büyük miktarda hasta verisi üretilmekte ve sunulmaktadır (Ali ve ark., 2023; Chen ve Decary, 2020; Sunarti ve ark., 2021). Sağlık alanında elde edilen hasta verileri, çoğunlukla heterojen, karmaşık ve oldukça fazladır. Fakat etkin bir sağlık bakımı için sağlık profesyonellerinin bu verileri analiz etmeleri beklenmektedir (Ali ve ark., 2023). Yapay zeka, sınırlı veya hiç insan müdahalesi olmadan bu verilerden otomatik çıkarımlar oluşturma konusundaki yüksek potansiyeli sayesinde; tıbbi durumların teşhis ve tedavisini kolaylaştırmada olumlu etkilere sahiptir (Ali ve ark., 2023; Lee ve Yoon, 2021). Artık geldiğimiz noktada yapay zeka teknolojileri; bu verileri yakalama işleme, dinamik analizler gerçekleştirme ve tıbbi müdahale için etkili bir şekilde kullanılabilecek sonuçlar üretme kapasitesine sahiptir (Ali ve ark., 2023).

Yapay zeka sistemleri, büyük miktarda verileri kullanarak karşılaştırmalı analiz gerçekleştirmektedir (Ali ve ark., 2023). Sağlık alanında bunu basitçe ifade etmek gerekirse, yapay zeka sistemleri çok sayıda hastadan elde edilen verileri karşılaştırarak çalışmaktadır (Sunarti ve ark., 2021). Böylece bir hastadan alınan veriler, ilgili ve ilişkili ortamlardaki diğer hastalardan derlenen büyük veri kümelerindeki diğer veriler ile karşılaştırılmaktadır (Ali ve ark., 2023). Bu işlev genellikle veri depolama ve işleme gücüyle desteklenen ve yapay zekanın bir alt dalı olan makine öğrenimi algoritmalarıyla yürütülmektedir (Al Kuwaiti ve ark., 2023; Ali ve ark., 2023; Hirani ve ark., 2024; Mennella ve ark., 2024; Ullah ve ark., 2023). Makine öğrenimi, kendisine entegre edilen verilerdeki kalıpları belirleyerek bir tahmin modeli oluşturulan ve ardından bu modeli kullanarak, daha önce görülmemiş verilerden faydalı tahminler üreten bir sistemi ifade etmektedir (Chen ve Decary, 2020; Ellahham ve ark., 2020; Sharma ve ark., 2022). Temelde bu öğrenme; gözetimli ve gözetimsiz öğrenme olarak ikiye ayrılmaktadır. Gözetimli öğrenme, girdi olarak bir veri kümesi ve çıktı olarak bazı bilinen, etiketli çıktılar kullanmaktadır. Gözetimli öğrenen bir sistem, tahminler yapmak için çıktıları girdiyle ilişkilendiren kalıpları belirlemektedir. Bu yaklaşımda, algoritmanın belirli bir veri kümesinden çıkarması gereken sonuçları bilmesi gerekmektedir. Yeterli veri ve doğru etiketlenmiş yanıtlarla, algoritma sonunda daha önce

hiç görmediği girdi verilerinden tahminler yapmayı öğrenmektedir. Gözetimsiz öğrenme, verilerin yapısını keşfetmek ve yalnızca girdiye dayalı tahminlerde bulunmak için kullanılır. Bu öğrenme algoritması, sonuçların bilinmediği veya veri etiketlenmenin çok maliyetli olduğu durumlarda daha uygulanabilir (Chen ve Decary, 2020). Yapay zekanın bu özelliği, sağlık alanında erken teşhis ve tanı süreçlerinde kullanımıyla sonuçlanmıştır (Bohr ve Memarzadeh, 2020; Ellahham ve ark., 2020; Sunarti ve ark., 2021). Çünkü bu tür bir kendi kendine öğrenme mekanizması, verilerdeki kalıpları tanımakta ve sağlık profesyonellerine tanı ve müdahale stratejilerini desteklemek için bilgi sağlamaktadır (Alami ve ark., 2020; Ali ve ark., 2023). Bu şekilde oluşturulan bir dijital sistem, verilerdeki örüntüleri bağımsız olarak öğrenmekte, ilişkilendirmekte ve olası bir tanı önerisinde bulunmaktadır (Sharma ve ark., 2022; Sunarti ve ark., 2021). Makine öğrenimi tabanlı sistemler, sağlık profesyonelleri ve araştırmacıların yalnızca insan çabasıyla keşfedilemeyecek olan büyük miktardaki veriden gizli bilgileri çıkarmasına olanak tanıyarak karar verme sürecini iyileştirmektedir (Ali ve ark., 2023; Ellahham ve ark., 2020; Sunarti ve ark., 2021). Yapay zeka, tanı sürecini hızlandırarak karar verme sürecini desteklemekte ve bu durum; tedavi stratejileri ve sonuçları üzerinde büyük etkiye sahip olup, kritik durumlarda hayat kurtarıcı olmaktadır (Ali ve ark., 2023; Farah ve ark., 2023). Tıbbi görüntüleri veya elektronik sağlık kayıtlarından elde edilen semptom ve biyobelirteç verilerini analiz etmede, bu verileri hastalığın karakterizasyonu ve prognozu ile ilişkilendirmede yapay zeka, sağlık profesyonelleriyle eşit veya daha iyi performans göstermektedir (Bohr ve Memarzadeh, 2020). Yapay zeka, büyük miktarda tıbbi veriyi analiz ederek ve bilinçli karar alma süreçlerine yardımcı olarak hastalık tespiti ve yönetimi açısından sağlık profesyonellerini desteklemekte ve bu da daha iyi hasta sonuçlarına yol açmaktadır (Alowais ve ark., 2023; Chen ve Decary, 2020; Senbekov ve ark., 2020; Wubineh ve ark., 2024; Yeung ve ark., 2023).

Sağlık alanında yapay zeka tabanlı dijital sistemler, erken teşhis ve tanı uygulamalarına yönelik çalışmalarda karşımıza çıkmaktadır (Ali ve ark., 2023; Bohr ve Memarzadeh, 2020). Hastaların tanısında hekimlere yardımcı olan yapay zeka sistemleri, son dönemde önemli bir araştırma alanı haline gelmiştir (Sunarti ve ark., 2021; Alami ve ark., 2020). Bu çalışmalarda, belirli insan görevlerini yerine getirmek üzere geliştirilen yapay zeka sistemleri; insan eylemine kıyasla hasta verilerinin analizini daha yüksek hız, güvenilirlik ve titizlikle gerçekleştirmektedir (Ali ve ark., 2023). Genetik biyobelirteçler kullanarak bireysel hastalık risklerini tahmin etme çalışmalarında gözetimsiz öğrenme yaygın olarak kullanılmaktadır (Chen ve Decary, 2020). Deval ve arkadaşları (2022) tarafından yenidoğanlarda intrauterin büyüme geriliğinin yapay zeka tabanlı tanılanması amacıyla gerçekleştirilen çalışmada; yenidoğanların annelerinin istatistiksel olarak intrauterin büyüme geriliği ile anlamlı çeşitli özelliklerini içeren veri kümesi, intrauterin büyüme geriliği olan ve gebelik yaşına uygun olan yenidoğanların sınıflandırılmasına yönelik bir tahmin modeli

geliştirmek üzere makine öğrenimi algoritmalarına tabi tutulmuştur. Çalışma sonucunda oluşturulan yapay zeka sistemi, intrauterin büyüme geriliği olan yenidoğanları, olmayanlardan %99 oranında ayırt edebilmiştir (Deval ve ark., 2022). Weber ve arkadaşları (2020) tarafından küvözde bulunan yenidoğanların hareketlerinin video tabanlı tespit edilmesi amacıyla gerçekleştirilen çalışmada; veri kümesindeki yenidoğan görüntüleri “yetişkin mevcut”, “yenidoğan yok” ve “yenidoğan mevcut” olmak üzere üç gruba ayrılmış olup yenidoğan görüntüleri ve etiketler bir yapay zeka sistemine entegre edilmiştir. Çalışma sonucunda yapay zeka sistemi, yenidoğan hareketlerini %80 oranında üç etiket grubuna göre tespit etmiştir (Weber ve ark., 2020).

Bir hastaya ait çeşitli sağlık verilerinin yapay zeka tabanlı bir sisteme entegre edilmesiyle, olası tıbbi durumlara ilişkin öngörü modelleri oluşturulabilmektedir. Bu modeller, teşhis ve tedavi süreçlerinde hekimlere veri temelli karar desteği sağlayarak, klinik karar verme mekanizmasını güçlendirmektedir (Bohr ve Memarzadeh, 2020; Ishengoma, 2022; Mennella ve ark., 2024; Ringeval ve ark., 2025). Öğrenme temelli yapay zeka mekanizmalarının, yalnızca tanısal doğruluğu artırmakla kalmayıp erken teşhis imkanı da sunması; sağlık hizmetlerinin genel hedefi olan önleyici bakımın güçlendirilmesine katkı sağlamaktadır. Böylelikle bir hastalığın, yaşamı olabildiğince az tehdit ettiği erken evrelerde tanımlanması ve uygun tedavi sürecinin başlatılması mümkün hale gelmektedir. Bu bağlamda sağlık alanında yapay zekanın en önemli faydalarından birinin, önleyici bakıma verdiği destek olduğu kabul edilmektedir (Ali ve ark., 2023). Örneğin, yapay zekanın öngörme özelliği kullanılarak komplikasyon geliştirme riski taşıyan hastalar önceden belirlenebilmekte ve klinik kötüleşme olasılığı tahmin edilebilmektedir. Bahsedilen teknolojiler aracılığıyla hastalıkların erken dönemde fark edilmesinin; kritik durumların gelişmesini önleyerek hasta sonuçlarını önemli ölçüde iyileştireceği, ve gereksiz müdahaleyi azaltacağı belirtilmektedir (Ali ve ark., 2023; Asan ve Choudhury, 2021; Wubineh ve ark., 2024). Sonuç olarak yapay zeka gibi dijital teknolojiler, tanı, tıbbi müdahale ve sağlığı iyileştirmek için strateji geliştirilmesine yardımcı olmaktadır (Ali ve ark., 2023; Bohr ve Memarzadeh, 2020; Chen ve Decary, 2020).

2.2.2. Yapay Zeka Destekli Robotik Sistemler

Günümüzde yapay zeka ile robot destekli cerrahi uygulamaları mümkündür (Ali ve ark., 2023). En yaygın kullanılan tıbbi robotlardan biri, ameliyat öncesi tıbbi kayıtlardan verileri analiz ederek bir cerrahın aletini gerçek zamanlı olarak fiziksel olarak yönlendirebilen yapay zeka destekli cerrahi robotlardır. Robotlar ayrıca felçli hastaların rehabilitasyonuna yardımcı olmak, yaşlı bireylerin bakımına yardımcı olmak, tıbbi malzeme ve ekipman sağlamak için de kullanılmıştır (Al Kuwaiti ve ark., 2023; Chen ve Decary, 2020; Lee ve Yoon, 2021).

2.2.3. Tele-Sağlık Uygulamaları

Sağlıkta dijital teknolojilerin bir diğer faydası, uzaktan hasta izleme ile ilgilidir. Birçok hasta, sürekli izleme gerektiren sağlık durumuna sahiptir. Bu hastalar; kendi bakımını sürdüremeyen, kronik rahatsızlığı olan veya yaşa bağlı sağlık riskleri nedeniyle sürekli gözlem altında tutulması gereken yaşlı bireyler olabilmektedir. Geleneksel hasta takip yöntemlerinde bu süreçler, zaman, insan gücü ve maliyet açısından zordur; ancak hasta güvenliği ve iyiliği açısından kaçınılmazdır. Bu noktada yenilikçi bir çözüm olan uzaktan hasta izleme devreye girmektedir (Ali ve ark., 2023; Wubineh ve ark., 2024). Sağlık sektörü; sağlık hizmetlerini uzaktan sunmak için dijital bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanan tele-sağlık gibi uzaktan bakım teknolojilerine giderek daha fazla yönelmektedir (Ullah ve ark., 2023). Tele-sağlık, klinik ortamlar dışında hastaların sağlıklarının yönetiminde aktif rol oynamaktadır (Mennella ve ark., 2024). Tele-sağlık uygulamalarıyla hasta ile hekim bağlantısının uzaktan kurulabilmesinin mümkün olması, sağlık hizmetlerine erişimi iyileştirmede önemli bir adımdır (Kelly ve ark., 2019; Hirani ve ark., 2024; Senbekov ve ark., 2020; Yeung ve ark., 2023). Dijital sistemler, randevu planlama ve koordinasyonla ilgili sorunları çözme, hastaya, randevusuna yönelik hatırlatma mesajları gönderme ve hastanın belirtilerine göre sağlık durumunu sağlık profesyoneline bildirmede kullanılmaktadır (Wubineh ve ark., 2024). Buna benzer tele-sağlık uygulamalarının ayrıca hastane ziyaretleri sırasında bekleme sürelerini kısalttığı ve hastane enfeksiyonu oranlarını azalttığı bilinmektedir (Ellahham ve ark., 2020).

2.2.4. Sağlık Asistanlığı

Sağlık sektörü, hastaların sürekli bakıma ihtiyaç duyması nedeniyle sağlık hizmeti sağlayıcılarını sık sık ziyaret etmeleri bakımından emek ve maliyet açısından zorlanmaktadır. Bu ziyaretlerin bir kısmı gereksizdir ve zaman ile kaynak israfına yol açmaktadır (Ali ve ark., 2023). Bu amaçla hastaların sağlıkla ilgili davranışlarını geliştirmeleri için onları eğitmeye dayanan, veri toplayan sensörler, tıbbi durum hakkında iç görüler üreten modeller ve ilgili verileri grafiksel ve metinsel biçimde gösteren görsel araçları içeren yapay zeka destekli sanal sağlık asistanlığı önerilmektedir (Ali ve ark., 2023; Al Kuwaiti ve ark., 2023; Lee ve Yoon, 2021; Wubineh ve ark., 2024). Yapay zekanın, hastalara cerrahi prosedür öncesinde iyileşme süreci, riskler ve faydalar konusunda bilgiler sunacağı bir sanal asistanlık yapabileceği de belirtilmiştir (Younis ve ark., 2024). Yapay zeka destekli sağlık asistanlığının, gereksiz hastane ziyaretlerinin sayısını en aza indirerek hastaların kronik hastalıklarını daha etkili bir şekilde yönetmelerine yardımcı olacağı ve sağlık harcamalarını azaltacağı düşünülmektedir (Ali ve ark., 2023; Ringeval ve ark., 2025; Senbekov ve ark., 2020). Ayrıca dijital teknolojiler, gebelikte kaygıyı azaltmak ve doğumda ağrı kontrolünü desteklemek için kadınların

tıbbi süreçler hakkında bilgilendirilmesi ve anne-fetüs etkileşiminin güçlendirilmesi kapsamında da sağlık asistanlığı görevini üstlenmektedir (Ullah ve ark., 2023).

2.2.5. Eğitim

Sağlık profesyoneli yetiştirilirken yapay zeka destekli sistemlerin ve sanal gerçeklik teknolojisinin kullanımının profesyonel eğitim süreçlerine destek sağlayacağı düşünülmektedir (Ali ve ark., 2023; Jiang ve ark., 2021; Senbekov ve ark., 2020; Ullah ve ark., 2023). Örneğin cerrahi eğitim alan hekimler, sanal gerçeklik/metaverse simülörleri kullanarak risk içermeyen ortamlarda tekniklerini tekrarlı şekilde uygulayabilmektedirler (Bohr ve Memarzadeh, 2020; Ishengoma, 2022; Ullah ve ark., 2023; Wubineh ve ark., 2024). Yapay zeka, eğitim süreçlerinde bilgi edinimine yardımcı olma, sürekli öğrenmeyi teşvik etme ve tıbbi okur yazarlığı geliştirme ile de ilişkilendirilmiştir (Chan ve Zary, 2019; Younis ve ark., 2024).

2.2.6. İlaç Geliştirme

Yapay zeka, ilaç geliştirme sürecinin verimliliğini ve etkinliğini önemli ölçüde artırma potansiyeline sahiptir. Bu teknolojilerin kullanımı ile, ilaç etkileşimlerine dair büyük veri kümeleri analiz edilerek yeni ilaç hedefleri belirlenebilmektedir. Bu yaklaşım, hem ilaç keşfi sürecini hızlandırmakta, hem de maliyetleri düşürmektedir. Böylece daha etkili tedavilerin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır (Al Kuwaiti ve ark., 2023; Askin ve ark., 2023; Bohr ve Memarzadeh, 2020; Chen ve Decary, 2020; Ishengoma, 2022; Russell ve ark., 2023; Wubineh ve ark., 2024).

2.2.7. Organizasyonel Faydalar

Hizmet sunumunda karışıklığı önlemek açısından verilerin standartlaştırılması sağlık alanında özellikle önemlidir (Ali ve ark., 2023). Sağlık alanında organizasyonel düzeyde yapay zeka destekli bilgi ağlarının; sağlık profesyonellerinin orijinal notları üzerinden tahminsel metin seçenekleri kullanarak verilerin standartlaştırılmasını sağlayabileceği ve böylece süreçlerin basitleştirilmesi, iş akışı yönetimi ve performans iyileştirmesine doğrudan katkıda bulunabileceği belirtilmiştir (Ali ve ark., 2023; Russell ve ark., 2023; Sharma ve ark., 2022).

2.2.8. Sektörel Faydalar

Sağlıkta dijital teknolojilerin, hasta verilerinin toplanması, işlenmesi, paylaşılması ve depolanmasına yardımcı olması; sağlık sektöründe tedavi süresi ve maliyetleri ile kaynak tüketimini azaltma faydalarıyla ilişkilendirilmektedir (Ali ve ark., 2023). Sağlık alanında yapay zeka sistemlerinin sağladığı karar

desteği; yanlış alarmların sayısını azaltarak ve sağlık profesyonelinin üzerindeki yükü hafifleterek, hastane yoğunluğunu, kaynak kullanımını, gereksiz tıbbi müdahaleleri ve zaman kaybını azaltmaktadır (Ali ve ark., 2023; Economou-Zavlanos ve ark., 2024; Ishengoma, 2022). Maliyeti ve zaman kaybını azaltmada sağlık asistanlığı ve tele-sağlık teknolojileri ile ilaç geliştirme çalışmalarına yönelik dijital teknolojiler de önemli bir role sahiptir (Ali ve ark., 2023; Askin ve ark., 2023; Wubineh ve ark., 2024). Yapay zeka tabanlı sistemler, sağlık sektöründe işe alım süreçlerinde insan kaynakları görevlilerine destek olma potansiyeli de taşımaktadır (Chen ve Decary, 2020; Ishengoma, 2022).

2.3. Sağlıkta Yapay Zeka, Simülasyon Uygulamaları ve Dijital Teknolojilerin Yarattığı Tehlikeler

Sağlık alanında dijital teknolojilerin, tıbbi bakımın yürütülmesinde verimli bir biçimde kullanıldığı görülmektedir. Ancak sağlık alanında yapay zekanın geleceği tamamen iyimser olarak değerlendirilmemektedir. Çünkü bu teknolojilerin çeşitli belirsizlikleri bulunmaktadır (Sunarti ve ark., 2021). Sağlık alanında dijital teknolojiler, sunduğu fırsatların yanında çeşitli tehlikeleri de beraberinde getirmektedir (Ishengoma, 2022; Russell ve ark., 2023; Senbekov ve ark., 2020; Ullah ve ark., 2023). Özellikle sağlıkta kullanımı gittikçe artan yapay zeka açısından bakıldığında; bu teknolojinin geleceği, yetenekleri ve sunduğu fırsatlar açısından parlak bir tablo çizilmesinin yanı sıra, sağlık ortamlarının tamamen makine öğrenimi destekli bir yapay zeka müdahalesiyle bütünleştirilmesi karmaşık bir konudur. Bu nedenle beraberinde bir dizi zorluk ve devam eden sorun ortaya çıkabilmektedir (Ali ve ark., 2023). Sağlık hizmetlerinde yapay zeka destekli sistemlerin bireysel düzeyde verilerin dijitalleştirilmesi, veri erişilebilirliği; hukuki düzeyde gizlilik sorunları, hukuki sorunlar, politika düzenlemeleri; hasta güvenliği açısından ise karar, tedavi ve veri hataları ile insan müdahaleleri olmak üzere çeşitli zorlukları bulunmaktadır (Ali ve ark., 2023; Sunarti ve ark., 2021). Sağlık alanında dijital teknolojilerin kullanımında ortaya çıkan başlıca tehlike ve zorluklar; sistem hatalarından kaynaklanan hasta yaralanmaları, önyargı (bias) riski, bazı dijital teknolojilerin anlaşılabilirlik eksikliği, hasta verilerinin gizliliğinin ihlali, yapay zeka tarafından elde edilen verilerden hatalı sonuçlar çıkarılması, veri güvenliği problemleri, klinik ortamda bu teknolojilerin uygulama sorumluluğu, veri erişimini sınırlayan hasta mahremiyeti endişeleri ve yapay zeka kullanarak insan yaşamları ve tıbbi durumlar hakkında karar vermenin etik, yasal ve tıbbi zorluklarıdır (Alami ve ark., 2020; Ali ve ark., 2023; McGrew ve ark., 2025; Sunarti ve ark., 2021; Wubineh ve ark., 2024; Yeung ve ark., 2023; Younis ve ark., 2024). Dijital teknolojilerin sağlık sistemlerinde erken benimseme ve sürdürülebilir uygulama süreçlerinin sağlanması, kullanıcı bakış açısının yeterince dikkate

alınmaması, teknolojinin optimum düzeyde kullanılamaması ve kamu sağlık sektöründe adaptasyon gerekliliği de bu zorluklar arasındadır (Sunarti ve ark., 2021).

2.3.1. Etik ve Yasal Zorluklar

Etik ve yasal zorluklar, sağlık sektörünün genelinde önemli bir sorundur. Bu alan, yasalara, düzenlemelere ve kurallara sıkı sıkıya uyum gerektirmektedir. Etik ve yasal açıdan sağlık alanına dijital teknolojilerin entegrasyonu; hasta verilerinin korunması ile yenilik sınırlarının etik açıdan belirlenmesi konularını gündeme getirmektedir (Ellahham ve ark., 2020; Wubineh ve ark., 2024). Yapay zeka gibi dijital teknolojilere entegre edilmek için, hastalardan ya da hastanelerden elde edilen verilerin kullanılmasında bazı etik hususlar önemlidir (Ali ve ark., 2023). Başlıca etik sorunlar; güvenlik, etkinlik, mahremiyet ve bilgi gizliliği, bilgilendirilmiş onam, karar verme hakkı, deneme hakkı ve sağlık hizmetlerine erişim ile ilgilidir (Alami ve ark., 2020; Ellahham ve ark., 2020; Jiang ve ark., 2021; Mennella ve ark., 2024; Sunarti ve ark., 2021; Yeung ve ark., 2023). Bulut bilişim ve yapay zeka, sağlık sektöründeki farklı türdeki uygulamalarda sıklıkla kullanılmaktadır. Bu sistemler, sağlık verilerini toplamakta, işlemekte, depolamakta, izlemekte ve paylaşmaktadır (Ali ve ark., 2023; Ullah ve ark., 2023). Ancak bu sistemlerin avantajlarına rağmen, güvenlik açıkları, hasta verilerine erişim, bu verilerin düzenlenmesi, paylaşılması ve kullanılmasıyla ilgili belirgin gizlilik sorunları, siber güvenlik tehditleri ve etik sorunlar gibi çeşitli zorluklar da mevcuttur (Alami ve ark., 2020; Ali ve ark., 2023; Ellahham ve ark., 2020; Lee ve Yoon, 2021; Russell ve ark., 2023; Sunarti ve ark., 2021). Makine öğrenimi sistemlerinin öğrenmek ve kendilerini geliştirmek için veriye ihtiyaç duyması, kötü niyetli kullanıcıların güvenlik açıklarından yararlanarak kimlik hırsızlığı ve veri ihlali yapma riskini artırmaktadır (Ellahham ve ark., 2020; Jiang ve ark., 2021; Ullah ve ark., 2023; Yeung ve ark., 2023).

Yapay zeka sistemlerinin temelini “veri” oluşturmaktadır. Yapılandırılan makinelerin öğrenebilmesi ve düşünebilmesi, veri setine bağlıdır. Bu nedenle hastaların tıbbi verilerinin gizliliği, hem küresel anlamda hükümetlerin hem de özel sektörün önceliklerinden birisi haline gelmiştir (Ishengoma, 2022). Yapay zekaya ilişkin önemli etik tehlikelerden birisi de akademik bilgi üretimine yöneliktir. Yapay zeka artık literatür taraması, veri analizi ve makale yazımı dahil olmak üzere araştırma sürecinin çok sayıda aşamasında önemli bir rol oynamaya başlamıştır. Fakat bu durum, akademik dürüstlük, fikri mülkiyet ve yapay zeka tarafından üretilen içeriğin güvenilirliği ile ilgili endişeler yaratmıştır (Amayreh ve Amayreh, 2025). Günümüzde, sağlık alanında yapay zeka kullanımını etik ilke ve düzenlemelere uygun biçimde yönlendiren çok taraflı bir rehber veya uluslararası düzenleme neredeyse bulunmamaktadır. Çoğu ülke, sağlık hizmetlerinde yapay zeka

kullanımını düzenleyen yasal mevzuat veya yönetmeliklerden yoksundur (Ishengoma, 2022; Jiang ve ark., 2021). Sağlık alanında özellikle yapay zeka tabanlı uygulamaların fırsatları ve tehditlerinin anlaşılması, politika bazlı düzenlemelere olan ihtiyacı artırmıştır (Chen ve Decary, 2020; Farah ve ark., 2023; Ishengoma, 2022). Bu doğrultuda Avrupa Birliği (AB)'nin "Yapay Zeka Yasası" ilk yasal düzenlemedir (European Parliament and of the Council, 2024; Farah ve ark., 2023). Bu yasal düzenlemenin amacı, yapay zeka sistemlerinin geliştirilmesi, piyasaya arzı, hizmete sunulması ve kullanımı için birlikte uyumlu (tek tip) bir yasal çerçeve belirleyerek iç pazarın işleyişini geliştirmektir (European Parliament and of the Council, 2024). Ülkemizde benzer bir yasal düzenleme henüz bulunmamakla birlikte Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından 2024 yılında "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Faaliyetlerinde Üretken Yapay Zeka Kullanımına Dair Etik Rehber" yayınlanmıştır (YÖK, 2024). Görüldüğü üzere bu kaynaklar, doğrudan sağlık alanında yapay zeka kullanımına yönelik değildir ve bu durum, konuya ilişkin ihtiyacı yansıtmaktadır (Farah ve ark., 2023; Ullah ve ark., 2023).

2.3.2. Önyargı

Yapay zeka uygulamaları, insan kaynaklı önyargı ve hataları ortadan kaldırma potansiyeline sahip olsa da, bu sistemleri eğitmek için kullanılan veriler çoğu zaman mevcut toplumsal önyargıları yansıtabilmekte ve pekiştirebilmektedir. Bu durum, yapay zekanın cinsiyet, ırk, engellilik durumu veya yaş gibi yasal koruma altındaki kategorilerle örtüşmeyen biçimlerde gizli önyargılar üretme ihtimaline ilişkin ciddi endişelere yol açmaktadır (Alowais ve ark., 2023; Asan ve Choudhury, 2021; Ellahham ve ark., 2020; Jiang ve ark., 2021; Ishengoma, 2022; Yeung ve ark., 2023). Sağlık alanında kullanılan yapay zeka teknolojisi, hastaların tıbbi durumlarına ilişkin verileri kullanmaktadır (Sunarti ve ark., 2021). Ancak bazı verilerin hatalı, ya da temsil gücünün düşük olması da; yanıltıcı tahmin, istenmeyen sonuçlar ve ayrımcılık ile sonuçlanabilmektedir (Farah ve ark., 2023; Sunarti ve ark., 2021; YÖK, 2024).

2.3.3. Standardizasyon

Yapay zeka tabanlı sistemler, yalnızca eğitildikleri veri setine dayalı sonuçlar üretebilmektedir. Bu durum, farklı veri yapıları ve örneklem özellikleri kullanan çalışmalar arasında algoritmaların nesnel biçimde karşılaştırılmasını güçleştirmektedir (Alami ve ark., 2020; Chen ve Decary, 2020; Ishengoma, 2022). Standardizasyon sağlanmadığı süreçte, hastalar için hangi algoritmanın en uygun ve güvenilir sonuç vereceğini belirlemek mümkün değildir (Chen ve Decary, 2020; Ishengoma, 2022).

2.3.4. Sosyal Faktörler

Yapay zeka sistemleri, hastayı değerlendirirken sosyal faktörleri umursamamaktadır. Örneğin bir yapay zeka sistemi, yalnızca tıbbi tanıya dayanarak bir hastayı belirli bir tedavi merkezine yönlendirebilmektedir (Ishengoma, 2022). Ancak bu yaklaşımda yapay zeka çoğunlukla hastanın maddi imkanları ya da kişisel tercihleri gibi diğer bireysel faktörlerini dikkate almamaktadır (Ishengoma, 2022; Younis ve ark., 2024).

2.3.5. Açıklanabilirlik ve Profesyonel Kabul

Klinisyenler, tıbbi sorunların neden-sonuç ilişkilerini dikkate almak ve karar verme süreçlerinde kullanılan teknikleri ve modelleri anlamak zorundadırlar (Ishengoma, 2022). Çünkü tıpta klinik kararların gerekçesinin açıklanabilir olması büyük önem taşımaktadır. Fakat yapay zeka modellerinin yorumlanması ve açıklanması zordur ve yapay zeka adeta bir “kara kutu” niteliği taşımaktadır (Ellahham ve ark., 2020; Farah ve ark., 2023; Ishengoma, 2022; Sunarti ve ark., 2021). Yapay zeka, kararlarını mevcut veriler ve eğitim modüllerinin yapılandırılma biçimine dayandırdığı için, bu tür gerekçeleri açıklama yeteneğinden yoksundur (Ali ve ark., 2023). Genel olarak, yapay zeka algoritmalarının karmaşık ve “şeffaf olmayan” doğası, kararların nasıl alındığının anlaşılmasını güçleştirmektedir (Asan ve Choudhury, 2021; Wubineh ve ark., 2024). Bu nedenle, sorumluluğu ve yasal kimliği olmayan bir yapay zeka sisteminin sunduğu bir çözümün tıbbi profesyoneller tarafından doğrudan kabul edilmesi pek olası değildir (Ali ve ark., 2023; Sunarti ve ark., 2021). Yapay zeka söz konusu olduğunda açıklanabilirlik sorunları, bu sistemlerin otonom işlevleri ve kasıtsız ya da kötü niyetli müdahalelere karşı savunmasız olma ihtimali; klinisyenlerin bu teknolojilere güven duymasını zorlaştırmaktadır ve uygulama açısından önemli bir engeldir (Farah ve ark., 2023; Ishengoma, 2022; Sunarti ve ark., 2021).

2.3.6. Hesap Verebilirlik

Yapay zeka robotları ve algoritmaları ne kadar gelişmiş olursa olsun, hatalar her zaman mümkündür. Tıpkı onları eğiten insanlar gibi, makineler de yanılabilir (Ishengoma, 2022). Bu durumda yapay zekanın empati, ahlaki muhakeme ve anlam kavrama gibi insani niteliklerden yoksun olduğu, dolayısıyla ahlaki sorumluluk taşıyamayacağı savunulmaktadır (Ellahham ve ark., 2020; Ishengoma, 2022; Lee ve Yoon, 2021). Fakat bir hatada yapay zekanın mı, sağlık profesyonelinin mi sorumlu tutulacağına dair tartışmalar devam etmektedir (Alami ve ark., 2020; Ishengoma, 2022; Jiang ve ark., 2021; Younis ve ark., 2024). Hesap verebilirlik; yapay zeka modelinin geliştirilme aşamasından, klinik bakımda kullanıldığı döneme ve nihayetinde sistemin kullanım dışı bırakılmasına kadar olan tüm süreçte rol oynamaktadır (Sunarti

ve ark., 2021). Bu kapsamda yazılım geliştiriciler, hükümet yetkilileri, sağlık kurumları, sağlık profesyonelleri ve hasta hakları savunucuları; doğabilecek sorunlara yönelik hesap verebilirlik paydaşları arasında yer almaktadır (Farah ve ark., 2023; Sunarti ve ark., 2021).

2.3.7. Sağlık Profesyonelleri ve Mesleki Sorumluluk

Sağlık alanında dijital teknolojilerin kullanımına ilişkin bir diğer endişe konusu, sağlık profesyonellerinin, bu teknolojilere aşırı bağımlı hale gelmesi ve hataları sorgulamaya veya sonuçları tekrar kontrol etmeye daha az istekli olmalarıdır (Ellahham ve ark., 2020; Wubineh ve ark., 2024). Bu sistemlere artan bağımlılığın, uzun vadede bireylerin kendi başına düşünme becerilerini zayıflatacağına ve profesyonel becerilerin aşınmasına yol açacağına dair endişe yaratması olasıdır (Ishengoma, 2022; Liyanage ve ark., 2019). Ek olarak her bir sağlık profesyonelinin dijital okuryazarlık düzeyi farklıdır. Bu nedenle yapay zeka gibi teknolojileri kullanma deneyimleri sınırlı olabilmektedir (Wubineh ve ark., 2024).

2.3.8. Tıbbi Hata ve Veri Yönetimi

Yapay zekanın sağlık sistemlerindeki uygulamalarının çoğu tanı süreçleriyle ilgilidir. Yapay zeka sistemleri, tıbbi verileri girdi olarak kullanarak sağlık sistemlerine dayalı tıbbi kararları destekleyen modeller oluşturmaktadır. Ancak otomatik tanıdaki yanlış kararlar, son derece zararlı sonuçlara yol açabilmektedir. Hastanelerden toplanan veriler bazen yeterli kalitede değildir veya basitçe hatalıdır (Ali ve ark., 2023). Veri hataları, yapay zeka aracılığıyla tıbbi veri işleme sürecinde karşılaşılan en önemli zorluklardan biridir (Ali ve ark., 2023; Sunarti ve ark., 2021). Bir diğer zorluk, dijital sistemlerin karar hatalarıdır. Bazen kullanılan algoritma, mevcut veri türü için uygun olmayabilir. Bu durum, yanlış tanı süreçlerine neden olmakla ilişkilendirilmektedir (Ali ve ark., 2023). Tanı amaçlı oluşturulan yapay zeka sistemleri, büyük ölçüde milyonlarca vakadan elde edilen tanısız verilere dayanarak tahminde bulunmaktadır. Bu nedenle belirli bir hastalıkla ilgili yeterli veri bulunmadığı durumlarda da sistem yeterli performans oranına ulaşamayacağı için yanlış tanı olasılığı bulunmaktadır (Ishengoma, 2022). Nadir hastalıkları bulunan bireyler veya klinik araştırmalarda yeterince temsil edilmeyen azınlık grupların bu durumdan özellikle olumsuz etkilenebilecekleri belirtilmektedir (Ishengoma, 2022; McGrew ve ark., 2025). Yapay zeka sistemleri, işleyebilmek için büyük miktarda veri gerektirmektedir (Ali ve ark., 2023). Ancak özellikle hasta verilerinin etik kısıtlamalar nedeniyle toplanması çoğu zaman güçtür (Ali ve ark., 2023; Sunarti ve ark., 2021). Ayrıca temiz, güvenilir ve verimli veri toplamak da, önemli bir zorluktur (Ali ve ark., 2023). Tıbbi veriler; tıbbi görüntüler, video dizileri, fotoğraflar ve sayısal veriler gibi farklı kaynak ve formatlardan toplanabilmektedir.

Farklı türdeki verilerin aynı algoritma ile entegre edilmesi, tıbbi veri işleme alanındaki en zorlayıcı problemlerden biri olarak kabul edilmektedir (Ali ve ark., 2023). Ayrıca yapay zeka modellerinin uygulanması, farklı elektronik sağlık kayıtlarıyla veri entegrasyonunu sağlayacak birlikte çalışabilirlik standartlarını gerektirmektedir. Bu standartlar olmadan modellerin farklı veri kaynaklarıyla etkileşime girmesi güçleşmektedir (Wubineh ve ark., 2024).

2.3.9. Sosyal İzolasyon ve Temas

Sağlık hizmetlerinde özellikle de yapay zeka temelli teknolojiler söz konusu olduğunda hastalarla güven ilişkisi kurmak çok önemlidir. Hekimler ve politika yapıcılar, halkın yapay zeka tarafından üretilen önerilere güvenmekte isteksiz olabileceğini kabul etmektedirler (Asan ve Choudhury, 2021; Jiang ve ark., 2021; Wubineh ve ark., 2024). Çünkü sağlık alanında yüzyıllardır süregelen yüz yüze hekim-hasta etkileşimi büyük önem taşımaktadır (Wubineh ve ark., 2024). Yapay zeka destekli uygulamalar, bireylerin semptomlarını değerlendirmesine ve uygun durumlarda kendi kendine bakım uygulamalarını gerçekleştirmesine olanak tanımaktadır (Chen ve Decary, 2020; Ishengoma, 2022; Jiang ve ark., 2021; Lee ve Yoon, 2021; Mennella ve ark., 2024). Ancak, yapay zeka teknolojilerinin sağlık profesyonelleri ya da aile bireylerinin hastayla geçirdiği zamanı ikame edecek şekilde kullanılması, insan temasının kaybolması ve sosyal izolasyonun artması yönünde endişelere yol açmaktadır (Alami ve ark., 2020; Ishengoma, 2022). En iyi ihtimalle yapay zeka, hekimlerin daha fazla hastaya ulaşmasını, idari yüklerinin azalmasını ve tedaviye erişimin artmasını sağlamaktadır (Ishengoma, 2022; Yeung ve ark., 2023). Ancak en kötü senaryoda, hekim ile hasta arasına fiziksel bir bariyer koyarak empatiyi zayıflatmakta ve hasta güvenini sarsabilmektedir. Dokunuş, insan deneyiminin temel bir bileşenidir. Kişilerarası bağ kurmayı, duyguların anlaşılmasını ve güven ile iyileşmenin teşvik edilmesini sağlamaktadır. Fakat dijital sağlık hizmetlerinin her alanı hızla dijitalleşirken, bu temel insani pratiğin göz ardı edilme riski sorgulanmaktadır (Ishengoma, 2022). Ayrıca hasta bireyin dijital sağlık hizmetlerine erişim olanakları da bu noktada bir sınırlılık yaratabilmektedir (Yeung ve ark., 2023).

2.3.10. Dijital Uçurum

Bu kavram, farklı topluluklar arasında bilgi ve iletişim teknolojilerine erişim, kullanım veya bu teknolojilerden faydalanma düzeylerindeki eşitsizlikleri ifade etmektedir. Bu durum, yapay zekanın sağlık alanında benimsenmesini engelleyen önemli bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Her ne kadar dijital teknolojilerin maliyeti giderek düşüyor olsa da, erişim imkanları hala eşit değildir (Ishengoma, 2022; Yeung ve ark., 2023). Bu durum, etik bir tehlike de yaratmaktadır (Alami ve ark., 2020).

2.3.11. Maliyet

Dijital bir teknolojiyi sağlık ortamına entegre etmek, önemli yatırımlar ve harcamalar gerektirmektedir (Alami ve ark., 2020). Sağlık alanında sanal gerçeklik donanımlı cihazların ya da çeşitli yazılım uygulamaları geliştirilmesi maliyetli bir yatırımdır (Georgieva-Tsaneva ve ark., 2025; McGrew ve ark., 2025; Yeung ve ark., 2023).

2.3.12. Metodolojik Zorluklar

Günümüzde yapay zeka sistemleri, büyük ölçüde eğitildikleri veri setine bağımlı durumdadır. Bu durumda model, mevcut eğitim verilerine fazla uyum sağlayarak yeni veriler üzerinde genellenebilir sonuçlar üretemez hale gelebilmektedir. Overfitting (aşırı uyum) adı verilen bu durum, eğitim verilerinin çok iyi “ezberlenmesi” sonucu modelin değerlendirme verisine uyum sağlayamaması ve bu nedenle zayıf performans göstermesi anlamına gelmektedir (Alami ve ark., 2020; Ishengoma, 2022).

2.4. Sağlıkta Yapay Zeka, Simülasyon Uygulamaları ve Dijital Teknolojilerin Yarattığı Tehlikelere Yönelik Çözüm Önerileri

Dijital sağlık, sağlık önceliklerinin ayrılmaz bir parçası olmalı ve insanlara etik, emniyetli, güvenilir, adil ve sürdürülebilir bir şekilde fayda sağlamalıdır (WHO, 2021). Sağlık alanında oluşturulan bir dijital sisteme duyulan güven düzeyi, büyük ölçüde şeffaflık (çıktıların yorumlanabilirliği ve açıklanabilirliği) ile etik değerlere bağlıdır (Farah ve ark., 2023; Younis ve ark., 2024). Ayrıca, dijital sağlık sistemleri erişilebilirlik, ölçeklenebilirlik, tekrarlanabilirlik, birlikte çalışabilirlik, mahremiyet, güvenlik ve gizlilik ilkeleri doğrultusunda geliştirilmelidir (WHO, 2021). Bu nedenle, bu ilkeler başta olmak üzere belirsizlik yaratabilecek her bir faktör dikkatle incelenmeli ve buna göre müdahalelerde bulunulmalıdır (Farah ve ark., 2023; Younis ve ark., 2024).

Tüm yeni bilimsel teknolojilerde olduğu gibi, dijital teknolojilerin sağlık hizmetlerindeki uygulamalarında özerklik, yarar, zarar vermeme ve adalet olmak üzere dört biyomedikal etik ilkesine uyulmasını zorunlu kılmaktadır (Ellahham ve ark., 2020; Jiang ve ark., 2021; Magrabi ve ark., 2019; Russell ve ark., 2023; Sunarti ve ark., 2021; Wubineh ve ark., 2024). Bu ilkeler, rıza, mahremiyet, güvenlik, gönüllü katılım ve özerk karar verme biçimlerinde somutlaşmaktadır ve her türlü dijital uygulamada dikkate alınmalıdır (Sunarti ve ark., 2021; Younis ve ark., 2024). Sağlıkta dijital teknoloji kullanımında gizlilik ve güvenlik açısından geliştirilecek düzenlemelerin, hasta rızasını merkezine alması büyük önem taşımaktadır (Ishnegoma, 2022; Senbekov ve ark., 2020; Younis ve ark., 2024). Sağlık hizmeti verileri, bir bireyin sahip olabileceği en hassas kişisel bilgiler arasındadır. Sağlık alanında bireyin

mahremiyetine saygı göstermek, etik açıdan temel bir ilkedir (Ishengoma, 2022; Sunarti ve ark., 2021). Hasta verilerinin dijital olarak kullanılması için, hasta gizliliğine saygı göstermek ve doğru onam süreçlerini sağlamak etik açıdan zorunludur (Sunarti ve ark., 2021; Yeung ve ark., 2023; YÖK, 2021). Hastaneler ve kamu kurumları genellikle veri toplama ve paylaşma süreçlerinde etik prosedürler uygulamaktadır. Bu nedenle herhangi bir dijital sağlık teknoloji araştırması amaçlı dahi olsa verilerin toplanması ve kullanılması, devlet tarafından onaylanmış bir otoriteden izin alınmasını gerektirmektedir (Ali ve ark., 2023). Veri çekme hakkının açıkça tanımlanması ve kolay uygulanabilir hale getirilmesi de etik açıdan zorunluluktur (Ellahham ve ark., 2020; Ishengoma, 2022). Tıbbi bakımda yapay zeka teknolojisini en iyi şekilde kullanmak için teknoloji geliştirme ve sağlık uygulamalarının normları oluşturulmalıdır (Ali ve ark., 2023). Küresel sağlık alanında yapay zeka benzeri sistemlerin tasarımı ve uygulanması sürecinde, standardize edilmiş etik ilkelerin geliştirilmesi ve benimsenmesi, bu teknolojilerin adil, güvenilir ve sürdürülebilir biçimde kullanılabilmesi için temel bir gerekliliktir. Bu amaçla, yapay zeka teknolojilerini geliştiren, kullanan veya denetleyen çok sayıda kurumun iş birliği ve ortak bakış açısını yansıtan bir etik rehber çerçevesi oluşturulması büyük önem taşımaktadır (Alami ve ark., 2020; Chen ve Decary, 2020; Ellahham ve ark., 2020; Ishengoma, 2022; Ullah ve ark., 2023). Akademik bilgi üretiminde yapay zeka kullanımının yarattığı tehlikelere karşı; yapay zekanın yalnızca bir araç olarak değil, bilgi üretim sürecinde bir yardımcı aktör olarak görülmesi gerektiği giderek daha fazla kabul görmektedir. Bu yaklaşımda makine tarafından üretilen çıktıların eleştirel olmayan bir şekilde kabul edilmesine karşı koruma sağlamak için araştırmacı; yapay zeka tarafından üretilen içeriğin eleştirel yorumlanması, yansıtılması, değerlendirilmesi ve senteziyle ilgilenmelidir. Yapay zekanın akademik çalışmalara entegrasyonunun en yüksek dürüstlük, adalet ve hesap verebilirlik standartlarına uygun olmasını sağlamak için daha fazla deneysel araştırma ve pratik çerçevelerin geliştirilmesi gerekmektedir (Amayreh ve Amayreh, 2025).

Sağlık alanında geliştirilen çeşitli dijital teknolojilerin zorlukları göz önüne alındığında; tanı amaçlı yapay zeka kullanımında veri hatalarının önlenmesi ve bunun sonucunda hasta sonuçlarının iyileştirilmesi için oluşturulan teknolojik sistemin tekniğinin sağlam, açıklanabilir, metodolojisinin yeterince güçlü ve güvenilir temellere dayanması büyük önem taşımaktadır (Al Kuwaiti ve ark., 2023; Economou-Zavlanos ve ark., 2024; Farah ve ark., 2023). Bu nedenle yüksek kaliteli veri kümelerinin, oluşturulacak olan yapay zeka sisteminde ilgili çıktılar için doğru şekilde etiketlenmesi oldukça önemlidir (Al Kuwaiti ve ark., 2023; Economou-Zavlanos ve ark., 2024; Ellahham ve ark., 2020; Ishengoma, 2022). Ayrıca şeffaf veri entegrasyon tekniklerini destekleyecek biçimde tasarlanan sistemlere ihtiyaç vardır (Ali ve ark., 2023;

Ellahham ve ark., 2020). Bu amaçla sağlık alanında çalışan araştırmacıların, yapay zeka uygulamalarında kullanılmadan önce veri kalitesine, veri testine ve belgelendirme süreçlerine dikkat etmeleri gerekmektedir (Ali ve ark., 2023; Chen ve Decary, 2020; Ellahham ve ark., 2020; McGrew ve ark., 2025; Younis ve ark., 2024). Hastalardan toplanan veriler çoğu zaman ham verilerdir. Bu verilerin yapay zeka tekniklerinde kullanılabilmesi için, farklı türdeki verilerin tek bir çatı altında toplanmasını ve analiz edilebilir hale gelmesini sağlayan ön işleme sürecinden geçmesi gerekmektedir (Ali ve ark., 2023; Chen ve Decary, 2020). Dijital sistemlerin sağlık profesyonellerinin becerilerini azaltmasını önlemek için insan-yapay zeka iş birliği yaklaşımı önerilmektedir (Ishengoma, 2022). Bu yaklaşımda yapay zeka, yedek bir araç olmaktan ziyade destekleyici bir araç konumundadır (Younis ve ark., 2024). İnsanların ve dijital makinelerin kendine özgü güçlü ve zayıf yönleri bulunmaktadır (Chen ve Decary, 2020). İnsan-yapay zeka işbirliğini sağlamak için, yapay zekanın sağlık hizmetlerindeki rolünün “artırılmış zeka” olarak tanımlanması uygun bulunmuştur. Bu tanıma göre yapay zeka, insan zekasının yerini almak yerine onu geliştirmek için tasarlanmalı ve kullanılmalıdır (Chen ve Decary, 2020; Sharma ve ark., 2022). Çünkü dijital teknolojilerin sağlık profesyonellerinin işini kolaylaştıracağına inanılmakla birlikte, onların yerini doğrudan alamayacağına kabul edilmesi önemlidir (Bohr ve Memarzadeh, 2020; Ellahham ve ark., 2020). Sağlık profesyoneli ve hasta temasını engellemek için yapay zeka sistemlerinin insan uzmanlar tarafından denetlenmesi, incelenmesi ve sürekli kalibre edilmesi gerekmektedir (Ellahham ve ark., 2020; Younis ve ark., 2024). Sonuçta sağlık alanında dijital teknoloji uygulamalarının halen insan gözetimine ihtiyaç duyduğu unutulmamalıdır (Ishengoma, 2022). Standardizasyon probleminin önüne geçmek için, her sağlık kuruluşunun kendi bağımsız yerel test setlerini oluşturarak, mevcut farklı algoritmaların kendi hasta popülasyonları üzerinde etkinliğini test etmeleri önerilmektedir (Ishengoma, 2022; Kelly ve ark., 2019). Bu bağlamda herhangi bir yapay zeka uygulamasını doğrulamanın en iyi yolu, küçük ölçekli yerinde pilot testler yapmaktır (Chen ve Decary, 2020). Önyargı riskinin azaltılması için daha çeşitli kaynaklardan veri toplanması, azınlık toplulukların sağlık verilerinin sisteme dahil edilmesi ve algoritmanın hangi popülasyonlar için geçerli veya geçersiz olduğunun açık biçimde belirtilmesi gerekmektedir (Ishengoma, 2022; Kelly ve ark., 2019). Sistemin geliştirilmesinde kullanılan veri setlerinde cinsiyet, ırk, etnik köken veya sosyoekonomik çeşitlilik gözetilmelidir (Ellahham ve ark., 2020; Hirani ve ark., 2024; Ishengoma, 2022). Sağlık alanında yapay zekanın giderek artan kullanımına bağlı olarak, sağlık eğitimi veren kurumların müfredatlarına sağlıkta yapay zeka kullanımını entegre etmeleri de öneriler arasındadır (Russell ve ark., 2023).

3. EBELİKTE YAPAY ZEKA, SİMÜLASYON UYGULAMALARI VE DİJİTAL TEKNOLOJİLERİN KULLANIMI

Ebeler, bakım verdikleri bireylerle bağlantı kurmak ve sağlık hizmetlerine erişimi iyileştirmek için dijital teknolojileri kullanmaya hazır olmalıdırlar (McGrew ve ark., 2025). Bu hazır olma, eğitim sürecine de dijital teknolojilerin dahil edilmesi ile mümkün olmaktadır. Çünkü yenilikçi teknolojiler, öğrenciyi eğitim sürecinin merkezine yerleştirmekte ve geleneksel eğitim ortamını zenginleştirerek daha dinamik ve çekici hale getirmektedir. Ebeler öğrencilerinin eğitim sürecinin kendine özgü özellikleri bulunmaktadır. Öğrenciler, çok sayıda yeni kavram içeren büyük hacimli ve karmaşık öğrenme materyalleriyle karşı karşıyadırlar. Bu eğitim sürecinde teorik bilginin yanı sıra ebeler öğrencileri, çeşitli uygulama becerilerini de öğrenmelidirler. Ebeler eğitiminde etkileşimli eğitim yöntemleri giderek daha fazla benimsenmektedir. Bu bağlamda sanal gerçeklik ve türevi uygulamalar, ebeler eğitiminde kullanılmaktadır (Georgieva-Tsaneva ve ark., 2025). Bu yöntemler, öğrencilere klinik uygulamaları gerçekçi bir şekilde yansıtan simüle edilmiş senaryolar sunarak problem çözme ve karar verme becerilerini geliştirmeye odaklanmaktadır (Balcombe ve De Leo, 2021; Georgieva-Tsaneva ve ark., 2025; Ringeval ve ark., 2025). Dijital teknolojiler, ebeler eğitiminde öğrencilerin öğrenme sürecine katılımlarını ve motivasyonlarını artırma potansiyeline sahiptir (Georgieva-Tsaneva ve ark., 2025). Yapay zeka destekli simülasyonların, ebeler öğrencilerini, geleneksel klinik rotasyonları sırasında karşılaşabilecekleri durumlar da dahil olmak üzere, çok çeşitli karmaşık hasta senaryolarıyla tanıştılabileceği savunulmaktadır. Bu tür kapsamlı bir eğitimin, geleceğin ebelerini çeşitli toplulukların benzersiz ihtiyaçlarını karşılamaya hazırlaması ve böylece özellikle kırsal ve yetersiz hizmet alan topluluklarda daha adil bir sağlık hizmeti sunulmasına katkıda bulunması beklenmektedir (McGrew ve ark., 2025). Georgieva-Tsaneva ve arkadaşları (2025) tarafından ebeler ve hemşirelik öğrencilerinin eğitiminde yenilikçi teknolojilerin etkisinin incelenmesi amacıyla yapılan çalışmada; deney grubuna, içerisinde yapay zeka, sanal gerçeklik, eğitici video materyaller gibi unsurları barındıran ek bir eğitim verilmiştir. Çalışma sonucunda deney grubunun hasta bakım becerilerinde, kontrol grubuna kıyasla istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde iyileşme sağlandığı belirlenmiştir (Georgieva-Tsaneva ve ark., 2025). Ebeler eğitiminde kullanılan sanal gerçeklik uygulamaları, öğrencilerin farklı ekonomik, sosyal ve kültürel koşullarda bakım sunma ve hastalarla etkileşim kurma becerilerini geliştirebilecekleri sürükleyici üç boyutlu öğrenme ortamları deneyimlemelerine olanak tanımaktadır (Ullah ve ark., 2023). McGrew ve arkadaşları (2025) tarafından ebeler öğrencilerini kültürel olarak çeşitli hasta gruplarına kişi merkezli bir tele-sağlık hizmeti sunmaya hazırlamak amacıyla ebeler öğrencilerin sanal hastalarla etkileşime girdikleri yapay zeka tabanlı bir simülasyon platformunun geliştirildiği

çalışmada, bu yöntemin kültürel duyarlılığı ve iletişim becerilerini geliştirmede etkili bir eğitim aracı olduğu belirlenmiştir (McGrew ve ark., 2025).

4. SONUÇ

Günümüzde sağlık sektörü, ciddi bir dijital dönüşümün merkezinde yer almakta ve yapay zeka bu dönüşümün en güçlü unsurlarından biri olarak öne çıkmaktadır. Sağlıkta manuel süreçlerden otomatik dijital sistemlere geçiş, sağlık hizmetlerinin kalitesini, erişilebilirliğini ve verimliliğini artırma potansiyeline sahiptir. Ancak bu teknolojik gelişimin etik, yasal ve güvenlik boyutları dikkate alınmadan uygulanmasının, ciddi riskleri beraberinde getirebileceği öngörülmektedir. Yapay zeka ve benzeri dijital teknolojilerin sağlıkta etkin ve güvenli bir şekilde kullanılabilmesi için, veri yönetimi, mahremiyet, algoritmik şeffaflık ve insan denetiminin sürdürülebilir biçimde sağlanması gerekmektedir. Yapay zekanın yakın gelecekte rutin klinik uygulamalara entegre edilmesi olası görünmektedir. Ancak sağlık sektöründe yapay zeka gibi dijital teknolojileri konu alan ampirik çalışmalar hala gelişim aşamasında ve sınırlıdır. Gelecekte yapılacak çalışmaların, sağlıkta dijital teknolojilerin klinik etkinliğini ve etik uygunluğunu derinlemesine incelemesi; bu teknolojilerin faydalarının olası risklerden ağır basıp basmadığını ortaya koyması büyük önem taşımaktadır. Böylelikle yapay zeka destekli sistemlerin, insan merkezli ve güvenli sağlık hizmetlerinin ayrılmaz bir parçası haline gelmesi mümkün olacaktır.

REFERANSLAR

1. Alami, H., Lehoux, P., Auclair, Y., Guise, M., Gagnon, M. P., Shaw, J. ... Fortin, J. P. (2020). Artificial intelligence and health technology assessment: Anticipating a new level of complexity. *Journal of Medical Internet Research*, 22(7), e17707. [doi:10.2196/17707](https://doi.org/10.2196/17707)
2. Ali, O., Abdelbaki, W., Shrestha, A., Elbasi, E., Alryalat, M. A. A. ve Dwivedi, Y. K. (2023). A systematic literature review of artificial intelligence in the healthcare sector: Benefits, challenges, methodologies, and functionalities. *Journal of Innovation & Knowledge*, 8(1), 100333. [doi:10.1016/j.jik.2023.100333](https://doi.org/10.1016/j.jik.2023.100333)
3. Al Kuwaiti, A., Nazer, K., Al-Reedy, A., Al-Shehri, S., Al-Muhanna, A., Subbarayalu, A. J. ... Al-Muhanna, F. A. (2023). A review of the role of artificial intelligence in healthcare. *Journal of Personalized Medicine*, 13(6), 951. [doi:10.3390/jpm13060951](https://doi.org/10.3390/jpm13060951)
4. Alowais, S. A., Alghamdi, S. S., Alsuhebany, N., Alqahtani, T., Alshaya, A. I., Al-mohareb, S. N. ... Albekairy, A. M. (2023). Revolutionizing healthcare: the role of artificial intelligence in clinical practice. *BMC Medical Education*, 23(1), 689. [doi:10.1186/s12909-023-04698-z](https://doi.org/10.1186/s12909-023-04698-z)
5. Amayreh, A. ve Amayreh, M. (2025). The interactive theory of artificial intelligence in academic knowledge production. *International Journal of Academic Research in Business & Social Sciences*, 15(5), s. 794-811. [doi:10.6007/IJARBS/v15-i5/25468](https://doi.org/10.6007/IJARBS/v15-i5/25468)
6. Asan, O. ve Choudhury, A. (2021). Research trends in artificial intelligence applications in human factors health care: Mapping review. *JMIR Human Factors*, 8(2), e28236. [doi:10.2196/28236](https://doi.org/10.2196/28236)
7. Askin, S., Burkhalter, D., Calado, G. ve El Dakrouni, S. (2023). Artificial intelligence applied to clinical trials: opportunities and challenges. *Health and Technology*, 13(2), s. 203-213. [doi:10.1007/s12553-023-00738-2](https://doi.org/10.1007/s12553-023-00738-2)
8. Balcombe, L. ve De Leo, D. (2021). Digital mental health challenges and the horizon ahead for solutions. *JMIR Mental Health*, 8(3), e26811. [doi:10.2196/26811](https://doi.org/10.2196/26811)
9. Bohr, A. ve Memarzadeh, K. (2020). *Chapter 2 - The rise of artificial intelligence in healthcare applications*. A. Bohr ve K. Memarzadeh (Ed.), *Artificial Intelligence in Healthcare* (s. 25-60) içinde. Elsevier. [doi:10.1016/B978-0-12-818438-7.00002-2](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818438-7.00002-2)
10. Chan, K. S. ve Zary, N. (2019). Applications and challenges of implementing artificial intelligence in medical education: Integrative review. *JMIR Medical Education*, 5(1), e13930. [doi:10.2196/13930](https://doi.org/10.2196/13930)
11. Chen, M. ve Decary, M. (2020). Artificial intelligence in healthcare: An essential guide for health leaders. *Healthcare Management Forum*, 33(1), s. 10-18. [doi:10.1177/0840470419873123](https://doi.org/10.1177/0840470419873123)
12. Deval, R., Saxena, P., Pradhan, D., Mishra, A. K. ve Jain, A. K. (2022). A machine learning-based intrauterine growth restriction (IUGR) prediction model for newborns. *Indian Journal of Pediatrics*, 89(11), s. 1140-1143. [doi:10.1007/s12098-022-04273-2](https://doi.org/10.1007/s12098-022-04273-2)

13. Economou-Zavlanos, N. J., Bessias, S., Cary Jr, M. P., Bedoya, A. D., Goldstein, B. A., Jelovsek, J. E. ... Poon, E. G. (2024). Translating ethical and quality principles for the effective, safe and fair development, deployment and use of artificial intelligence technologies in healthcare. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 31(3), s. 705-713. doi:10.1093/jamia/ocad221
14. Ellahham, S., Ellahham, N. ve Simsekler, M. C. E. (2020). Application of artificial intelligence in the health care safety context: Opportunities and challenges. *American Journal of Medical Quality*, 35(4), s. 341-348. doi:10.1177/1062860619878515
15. European Parliament and of the Council. (2024). *Artificial intelligence act* (Yayın No. 2024/1689). Erişim adresi: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj/eng>
16. Farah, L., Murris, J. M., Borget, I., Guilloux, A., Martelli, N. M. ve Katsahian, S. I. M. (2023). Assessment of performance, interpretability, and explainability in artificial intelligence-based health technologies: What healthcare stakeholders need to know. *Mayo Clinic Proceedings: Digital Health*, 1(2), s. 120-138. doi:10.1016/j.mcpdig.2023.02.004
17. Georgieva-Tsaneva, G., Serbezova, I. ve Beloeva, S. (2025). Application of virtual reality, artificial intelligence, and other innovative technologies in healthcare education (nursing and midwifery specialties): Challenges and strategies. *Education Sciences*, 15(1), 11. doi:10.3390/educsci15010011
18. Ghadi, Y. Y., Shah, S. F. A., Waheed, W., Mazhar, T., Ahmad, W., Saeed, M. M. ve Hamam, H. (2025). Integration of wearable technology and artificial intelligence in digital health for remote patient care. *Journal of Cloud Computing*, 14, 39. doi:10.1186/s13677-025-00759-4
19. Hirani, R., Noruzi, K., Khuram, H., Hussaini, A. S., Iyobosa Aifuwa, E., Ely, K. E. ... Etienne, M. (2024). Artificial intelligence and healthcare: A journey through history, present innovations, and future possibilities. *Life*, 14(5), 557. doi:10.3390/life14050557
20. Ishengoma, F. R. (2022). Artificial intelligence in digital health: Issues and dimensions of ethical concerns. *Revista Innovación y Software*, 3(1), s. 81-108. doi:10.48168/innosoft.s8.a48
21. Jiang, L., Wu, Z., Xu, X., Zhan, Y., Jin, X., Wang, L. ve Qiu, Y. (2021). Opportunities and challenges of artificial intelligence in the medical field: current application, emerging problems, and problem-solving strategies. *Journal of International Medical Research*, 49(3), s. 1-11. doi:10.1177/03000605211000157
22. Kelly, C. J., Karthikesalingam, A., Suleyman, M., Corrado, G. ve King, D. (2019). Key challenges for delivering clinical impact with artificial intelligence. *BMC Medicine*, 17(1), 195. doi:10.1186/s12916-019-1426-2
23. Lee, D. H. ve Yoon, S. N. (2021). Application of artificial intelligence-based technologies in the healthcare industry: Opportunities and challenges. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), 271. doi:10.3390/ijerph18010271

24. Liyanage, H., Liaw, S. T., Jonnagaddala, J., Schreiber, R., Kuziemy, C., Terry, A. L. ve Lusignan, S. (2019). Artificial intelligence in primary health care: Perceptions, issues, and challenges. *Yearbook of Medical Informatics*, 28(1), s. 41-46. [doi:10.1055/s-0039-1677901](https://doi.org/10.1055/s-0039-1677901)
25. Magrabi, F., Ammenwerth, E., McNair, J. B., De Keizer, N. F., Hyppönen, H., Nykänen, P. ... Georgiou, A. (2019). Artificial intelligence in clinical decision support: Challenges for evaluating AI and practical implications. *Yearbook of Medical Informatics*, 28(1), s. 128-134. [doi:10.1055/s-0039-1677903](https://doi.org/10.1055/s-0039-1677903)
26. McGrew, H. C., Faucett, K., Russell, R. G., Holt, J. E., Tapp, J., Steed, J. ve Phillippi, J. (2025). Telehealth simulations with generative artificial intelligence in midwifery education: Practice for person-centered and culturally responsive care. *Journal of Midwifery & Women's Health*, [Online ahead of print]. [doi:10.1111/jmwh.70015](https://doi.org/10.1111/jmwh.70015)
27. Mennella, C., Maniscalco, U., De Pietro, G. ve Esposito, M. (2024). Ethical and regulatory challenges of AI technologies in healthcare: A narrative review. *Heliyon*, 10(4), e26297. [doi:10.1016/j.heliyon.2024.e26297](https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e26297)
28. Nebeker, C., Torous, J. ve Bartlett Ellis, R. J. (2019). Building the case for actionable ethics in digital health research supported by artificial intelligence. *BMC Medicine*, 17(1), 137. [doi:10.1186/s12916-019-1377-7](https://doi.org/10.1186/s12916-019-1377-7)
29. Ringeval, M., Sosso, F. A. E., Cousineau, M. ve Paré, G. (2025). Advancing health care with digital twins: Meta-review of applications and implementation challenges. *Journal of Medical Internet Research*, 27, e69544. [doi:10.2196/69544](https://doi.org/10.2196/69544)
30. Russell, R. G., Novak, L. L., Patel, M., Garvey, K. V., Craig, K. J. T., Jackson, G. ... Miller, B. M. (2023). Competencies for the use of artificial intelligence-based tools by health care professionals. *Academic Medicine*, 98(3), s. 348-356. [doi:10.1097/ACM.0000000000004963](https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000004963)
31. Senbekov, M., Saliev, T., Bukeyeva, Z., Almabayeva, A., Zhanaliyeva, M., Aitenova, N. ... Fakhradiyev, I. (2020). The recent progress and applications of digital technologies in healthcare: A review. *International Journal of Telemedicine and Applications*, 2020, 8830200. [doi:10.1155/2020/8830200](https://doi.org/10.1155/2020/8830200)
32. Sharma, M., Savage, C., Nair, M., Larsson, I., Svedberg, P. ve Nygren, J. M. (2022). Artificial intelligence applications in health care practice: Scoping review. *Journal of Medical Internet Research*, 24(10), e40238. [doi:10.2196/40238](https://doi.org/10.2196/40238)
33. Sunarti, S., Rahman, F. F., Naufal, M., Risky, M., Febriyanto, K. ve Masnina, R. (2021). Artificial intelligence in healthcare: opportunities and risk for future. *Gaceta Sanitaria*, 35 (Suppl 1), s. S67-S70. [doi:10.1016/j.gaceta.2020.12.019](https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.12.019)
34. Ullah, H., Manickam, S., Obaidat, M., Laghari, S. U. A. ve Uddin, M. (2023). Exploring the potential of metaverse technology in healthcare: Applications, challenges, and future directions. *IEEE Access*, 11, s. 69686-69707. [doi:10.1109/ACCESS.2023.3286696](https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3286696)
35. Weber, R., Simon, A., Poree, F. ve Carrault, G. (2020). Deep transfer learning for video-based detection of newborn presence in incubator. *Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society*, 2020, s. 2147-2150. [doi:10.1109/EMBC44109.2020.9175952](https://doi.org/10.1109/EMBC44109.2020.9175952)

36. World Health Organization. (2021). Global strategy on digital health 2020-2025. Erişim adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240020924>
37. Wubineh, B. Z., Deriba, F. G. ve Woldeyohannis, M. M. (2024). Exploring the opportunities and challenges of implementing artificial intelligence in healthcare: A systematic literature review. *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations*, 42(3), s. 48-56. doi:10.1016/j.urolonc.2023.11.019
38. Yeung, A. W. K., Torkamani, A., Butte, A. J., Glicksberg, B. S., Schuller, B., Rodriguez, B. ... Atanasov, A. G. (2023). The promise of digital healthcare technologies. *Frontiers in Public Health*, 11, 1196596. doi:10.3389/fpubh.2023.1196596
39. Younis, H. A., Eisa, T. A. E., Nasser, M., Sahib, T. M., Noor, A. A., Alyasiri, O. ... Younis, H. A. (2024). A systematic review and meta-analysis of artificial intelligence tools in medicine and healthcare: Applications, considerations, limitations, motivation and challenges. *Diagnostics*, 14(1), 109. doi:10.3390/diagnostics14010109
40. Yükseköğretim Kurulu. (2024). *Yükseköğretim kurumları bilimsel araştırma ve yayın faaliyetlerinde üretken yapay zeka kullanımına dair etik rehber*. Erişim adresi: <https://proje.yok.gov.tr/documentFiles/17539645334.Y%C3%BCksek%C3%B6%C4%9Fretimde%20%C3%BCretken%20yapay%20zeka%20kullan%C4%B1m%C4%B1-tr.pdf>



KÜRESEL İKLİM KRİZİ KISKACINDA KADIN SAĞLIĞI: MATERNAL-FETAL VE HEMŞİRELİK SAVUNUCU ETKİLİĞİ

“ ”

Gökcem DURU¹

¹ Öğr. Gör. Gümüşhane Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Gümüşhane, Türkiye, gokcemduru05@gmail.com
ORCID ID 0000-0001-5098-4560

1. GİRİŞ

İklim değişikliği ve kadın sağlığı arasındaki ilişki çoğunlukla göz ardı edilmektedir. Birçok ülkenin iklim değişikliğiyle mücadele planlarında bu konuya yeterince yer verilmemektedir. Ancak yapılan araştırmalarda, iklim değişikliğinden kadınların daha fazla etkilenme riskine sahip olduğu ortaya koyulmaktadır. Bu durum, sadece çevresel faktörler nedeniyle değil, aynı zamanda toplumsal cinsiyet eşitsizliklerinin de bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır. Kadınlar; ekonomik güçsüzlük, toplumsal cinsiyet normları, sağlık hizmetlerine erişimde yaşanan zorluklar ve eğitim eksiklikleri sebebiyle iklim değişikliğine bağlı sağlık sorunlarına karşı daha duyarlı hale gelmektedir (Özer, 2025).

Küresel iklim değişikliği, halk sağlığını küresel boyutta tehdit eden önemli bir problemdir. 21. yüzyılın küresel sağlık tehditlerinden en büyüklerinden biri olarak kabul edilmektedir. Etkileri hem uzun vadeli sonuçlar doğurmakta hem de hemen hissedilmekte olup geniş bir yelpazeye yayılmaktadır (Kadio ve ark., 2024). İklim değişikliği, değişen yağış rejimleri, sıcaklık artışları, ve aşırı hava olaylarının sıklığındaki artışla ve ekosistem bozulmaları gibi durumlarla karakterize olup çevresel faktörler aracılığıyla insan sağlığını doğrudan ve dolaylı olarak tehdit etmektedir. İnsan faaliyetleri, özellikle fosil yakıtların yakılması ve ormansızlaşma, sera gazlarının atmosfere salınmasına sebep olarak bu sürece hız katmaktadır (Özer, 2025). İklim değişikliği, güvenli içme suyu, temiz hava, besleyici gıda arzı ve güvenli barınma gibi sağlığın temel bileşenlerini tehdit etmekte ve küresel sağlıkta yıllardır kaydedilen ilerlemeleri engelleme riski taşımaktadır (Vadiraj ve ark., 2024).

Toplumun tüm kesimlerini etkileyen bu kriz, herkesi eşit şekilde etkilememektedir. Kadınlar ve çocuklar fizyolojik, biyolojik, sosyal, kültürel ve sosyoekonomik risk faktörleri nedeniyle iklim değişikliğinin genel sağlık üzerindeki kötü etkilerine karşı orantısız yük altında kalmaktadır. (Özer, 2025). Kadın sağlığı ile iklim krizi arasındaki ilişki genellikle göz ardı edilse de büyük bir sorundur. Özellikle çevresel stres faktörlerine karşı hassasiyetin arttığı; gebelik, doğum ve doğum sonrası (postpartum) dönemler vardır. İklim değişikliği; hava kirliliği, sıcak hava dalgaları, gıda güvensizliği ve vektör kaynaklı hastalıkların yayılımı gibi yollarla anne ve bebek sağlığını doğrudan ve dolaylı olarak tehdit etmektedir (Dumbuyaa ve ark., 2024; Özten ve Çağlayan Keleş, 2024).

İklim değişikliğinin kadınları etkileme yolu yalnızca biyolojik etkenlerle sınırlı değildir; kaynaklara erişimdeki kısıtlılıklar, toplumsal cinsiyet rolleri ve ekonomik eşitsizlikler de bu kırılganlığı artırmaktadır (Keenan ve ark., 2024; Özer, 2025). Hava kirliliği menstrual düzensizlikler ve infertiliteye neden olabilirken, gebelik döneminde vektör kaynaklı hastalıkların artması

konjenital anomalilere ve preterm doğuma neden olabilmektedir. Aşırı sıcak hava dalgaları ise menopoz dönemindeki kadınlarda vazomotor semptomları (sıcak basması vb.) şiddetlendirerek sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. İklim değişikliği ile birlikte gebelerin hava kirliliği ve sıcak hava dalgalarına maruz kalması sonucunda; düşük doğum ağırlığı, preterm doğum, ve ölü doğum riski artmaktadır (Kadio ve ark., 2024; Kuehn ve McCormick, 2017; Lakhoo ve ark., 2024). Kuraklık ve kırsal bölgelerde yaşanan sosyoekonomik sorunlar, özellikle adolesan dönemdeki kızlar arasında HIV sıklığının artmasına katkıda bulunmaktadır. Kadına yönelik şiddetin artış göstermesi ise iklim değişikliğinin bir diğer önemli toplumsal sonucu olmaktadır. Kadın nüfusun iklim değişikliğinden orantısız şekilde etki görmesi, toplumsal cinsiyet eşitsizliğini daha da derinleştirerek kadınların sağlık, ekonomik ve sosyal alanlarında karşılaştıkları olumsuzlukları artırmaktadır (Topsakal, 2023; Vadiraj ve ark., 2024).

Bu bölüm, iklim değişikliğinin patofizyolojik etki mekanizmalarını, maternal ve fetal sonuçlarını, kadın ruh sağlığı üzerindeki etkilerini ve bu süreçte hemşirelerin üstlenmesi gereken savunuculuk rollerini kapsamlı bir şekilde ele almayı amaçlamaktadır.

2. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN PATOFİZYOLOJİK ETKİ MEKANİZMALARI

İklim değişikliği insan sağlığını, doğrudan maruziyet (hava kirliliği, ısı dalgaları) ve dolaylı yollarla (gıda güvensizliği, vektörlerin yayılması) etkileyebilmektedir, gerçekleşmektedir. Gebelik süreci ise, kadın fizyolojisinde meydana gelen büyük değişiklikler sebebiyle, çevresel stres faktörlerine karşı toleransın azaldığı bir dönemdir (Dumbuyaa ve ark., 2024; Özten ve Çağlayan Keleş, 2024; Mashara ve ark., 2024).

• Sıcaklık Artışı ve Termoregülasyon Bozuklukları

Gebelik dönemi, kadının yaşadığı anatomik ve fizyolojik değişiklikler sebebiyle termoregülasyon kapasitesini zorlayıcı bir süreçtir. Gebeler, fetüsün gelişimi ve büyümesi için gereken artan iç ısı üretimi ve metabolik hız sebebiyle ısı stresine karşı daha duyarlıdır. Gebelik döneminde vücut kitle indeksinde artış meydana gelmektedir bununla birlikte yağ birikimi, vücut yüzey alanının vücut kütlesine oranını azaltarak, vücudun radyan soğutma (ısıyı dışarı atma) kapasitesini düşürmektedir (Özer, 2025; Vadiraj ve ark., 2024). Ayrıca gebelik döneminde artan kalp debisi (kardiyak output) ve plazma hacmi, fetal metabolizma tarafından üretilen ısı ve ek yağ birikimleri ile birlikte, özellikle gebeliğin son dönemlerinde, gebe kadınların ısıya maruz kalma riskini artırır (Lakhoo ve ark., 2024).

Gebe kadınların aşırı sıcaklara maruz kalması, vücudun ısıyı dağıtma yeteneğini (terleme vb) zorlayarak dehidratasyon, elektrolit dengesizlikleri ve sistemik inflamasyon gibi durumlara yol açabilmektedir. (Lakhoo ve ark., 2024). Sıcaklık artışı, dehidratasyon nedeniyle kan viskozitesini artırabilmektedir ve vazokonstrüksiyona (damar büzüşmesi) neden olup uteroplasental kan akışını bozabilmektedir. Bu durum ise, fetüse giden besin ve oksijen miktarında azalmaya neden olarak büyüme geriliği ve fetal stres riski yaratmaktadır (Conway ve ark., 2024; Kuehn ve McCormick, 2017). Ayrıca, ısı stresi sırasında salınan pro-inflamatuar sitokinler ve ısı şok proteinleri (HSP), erken doğum eylemine neden olan mekanizmaları (prostaglandin ve oksitosin salınımını gibi) aktive ederek risk yaratmaktadır (Lakhoo ve ark., 2024).

- **Hava Kirliliği (PM2.5, NO2) ve Plasental Bariyerin Aşılması**

İklim değişikliğinin neden olduğu, orman yangınları ve değişen atmosferik koşullar ile birlikte hava kirliliği (nitrojen dioksit, ozon, partikül maddeler,) artırmaktadır (Keenan ve ark., 2024; Papadiochou ve ark., 2024). 2.5 mikrometreden daha küçük partikül maddeler (özellikle PM2.5), akciğerlerden kan dolaşımına geçerek plasental bariyeri aşabilme ve doğrudan fetal dolaşıma katılabilme potansiyeline sahiptir (Papadiochou ve ark., 2024).

Hava kirliliğine maruz kalmak, gebe kadında sistemik oksidatif stres ve inflamasyonu tetiklemektedir. Bu durum endotel hasarına, kan basıncının yükselmesine ve plasental fonksiyon bozukluğuna sebep olabilmektedir (Papadiochou ve ark., 2024). Orman yangınlarından kaynaklanan duman, PM2.5 ve diğer toksik kimyasalları içermektedir ve bu maddeler gebelik döneminde sistemik inflamasyonu artırarak hem anne hem de bebek için olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir (Keenan ve ark., 2024). Ayrıca, fosil yakıt yanması sonucunda oluşan siyah karbon vb kirleticiler, toksik bileşiklerin taşıyıcısı olarak hareket edip ve solunum yolu hastalıkları riskini artırabilmektedir (Lokmic-Tomkins ve ark., 2023).

3. MATERNAL SAĞLIK ÜZERİNDEKİ ETKİLER

İklim değişikliği, gebelik döneminde kadının mevcut sağlık durumunu kötüleştirebilmekte ve yeni komplikasyonlara neden olabilmektedir (Easwaran ve ark., 2024; Lakhoo ve ark., 2024; Topsakal, 2023).

- **Gebelik Hipertansiyonu ve Preeklampsi Riski**

Hava kirliliği ve çevresel sıcaklıklar gebelik hipertansiyonu ile preeklampsi riskini artıran önemli çevresel faktörlerdir. Yapılan çalışmalar, gebeliğin erken (ilk trimester) dönemlerinde ve son (üçüncü trimester) dönemlerinde yüksek sıcaklıklara maruz kalmanın preeklampsi gelişimi için

bir risk faktörü olarak tanımlanmaktadır. (Lakhoo ve ark., 2024). Sıcaklık artışı, hemokonsantrasyon (kanın yoğunlaşması) ve dehidratasyon sebebiyle hipertansif bozuklukları tetikleyebilmektedir (Özer, 2025).

Bunlarla birlikte, iklim değişikliğinin sebep olduğu mevsimsel anormallikler de risk üzerinde etkilidir. Soğuk havaların vazokonstrüksiyona (damar daralması) sebep olarak gebelik hipertansiyonu görülme sıklığını artırdığına dair kanıtlar bulunmaktadır. Ancak küresel ısınma bağlamında, aşırı sıcak hava dalgaları daha yaygın bir tehdit haline gelmektedir (Easwaran ve ark., 2024). Ayrıca, hava kirleticilerine (nitrojen dioksit (NO₂), PM_{2.5} ve ozon (O₃) gibi) maruz kalmak, gebelik hipertansiyonu riskini büyük ölçüde artırmaktadır (Conway ve ark., 2024; Papadiochou ve ark., 2024).

• Gestasyonel Diyabet ve Dehidratasyon Yönetimi

İklim değişikliği ve artan ortam sıcaklıklarının ilişkilendirildiği risklerden biri de, gestasyonel diyabetes mellitus (GDM) riskidir. Yapılan araştırmalar, ortam sıcaklığındaki her 10°C'lik artışın gestasyonel diyabetes mellitus riskinde %6 - %9 oranında artışa sebep olabileceğini göstermektedir (Lakhoo ve ark., 2024). Yüksek sıcaklıkların, glukoz metabolizmasına etki ederek ve beta hücresi fonksiyonlarını bozarak insülin direncine katkıda bulunabileceği epidemiyolojik verilerle belirlenmiştir. Bunların yanı sıra, fiziksel aktivitenin sıcak havalarda azalması da gestasyonel diyabetes mellitus riskini dolaylı olarak artırabilmektedir (Lakhoo ve ark., 2024).

İklim krizinin dehidratasyon etkisi maternal sağlık üzerindeki bir diğer kritik etkidir. Aşırı terleme ve sıvı alımının yetersiz olması, maternal kan hacmini azaltarak uterus kan akımını bozabilmektedir. Afrika'daki kırsal bölgelerde yapılan çalışmalarda, temiz suya erişim zorluğunun ve su kıtlığının gebelerde ciddi dehidratasyon riskine sebep olduğu ve bu durumun da preterm doğumu tetikleyebileceği belirtilmektedir (Dumbuyaa ve ark., 2024).

• Vektör Kaynaklı Hastalıklar (Zika, Sıtma Vb.) ve Maternal Bağışıklık

İklim değişikliği, yağış modellerini ve sıcaklığı değiştirmek suretiyle vektörlerin (keneler, sivrisinekler vb) yaşam alanlarını genişletip bulaşıcı hastalıkların yayılımını hızlandırmaktadır (Conway ve ark., 2024; Vadiraj ve ark., 2024). Gebelik, bağışıklık sisteminde fizyolojik değişikliklerin olduğu bir dönem olduğundan, kadınlar bu enfeksiyonlara karşı daha savunmasız olmaktadır.

Zika Virüsü: Sıcaklık artışı ile birlikte, Zika virüsü taşıyan Aedes sivrisineklerinin beslenme ve üreme aktiviteleri artmaktadır. Zika

enfeksiyonu, gebelik döneminde fetüse geçiş yaparak mikrosefali gibi ciddi konjenital anomalilere ve gebelik sonlanmalarına sebep olabilmektedir (Papadiochou ve ark., 2024; Topsakal, 2023; Vadiraj ve ark., 2024).

Sıtma: İklim değişikliği ile birlikte artan sıcaklıklar ve sel felaketleri, sıtma taşıyan sivrisineklerin üremesi için uygun ortamların artmasına sebep olmaktadır. Gebelik döneminde sıtma, düşük doğum ağırlığı, maternal anemi, preterm doğum ve spontan abortus riskini artırır (Dumbuyaa ve ark., 2024).

Dang Humması: İklim değişikliği ile artmakta olan Dang humması, gebelerde şiddetli kanama riskini artırarak preterm doğum ve düşük doğum ağırlığına yol açabilmektedir (Papadiochou ve ark., 2024).

4. FETAL VE YENİDOĞAN SONUÇLARI

Anne karnında bulunan bebek, çevresel stres etkenlerine karşı çok hassastır. İklim değişikliği, fetal gelişim üzerinde doğrudan ve kalıcı etkiler bırakabilmektedir.

• Erken Doğum (Preterm) Tetikleyicileri

Olumsuz gebelik sonuçlarından biri olan preterm doğum, iklim değişikliği ile güçlü ve tutarlı şekilde ilişkilendirilmektedir (Lakhoo ve ark., 2024), (Conway ve ark., 2024). 56 milyon doğumu kapsayarak ABD’de yapılan bir çalışma, aşırı sıcak günlere maruz kalmanın yılda ortalama 25.000 bebeğin preterm doğumuna sebep olduğunu ortaya koymaktadır (Lakhoo ve ark., 2024; Lokmic-Tomkins ve ark., 2023).

Sıcak hava dalgaları sırasında erken doğum riskinin %16 oranında arttığı araştırmalarla saptanmıştır (Lakhoo ve ark., 2024). Mekanizma olarak, ısı stresi annede dehidratasyona bağlı olarak uterus kan akımının azalmasına neden olup antidiüretik hormon ve oksitosin salınımını tetikleyebilmektedir. Bu durum da uterus kasılmalarını başlatarak preterm doğum veya abortusa neden olabilmektedir (Özer, 2025; Vadiraj ve ark., 2024). Ayrıca, orman yangını dumanına ve hava kirliliğine (PM2.5) maruz kalmak da preterm doğum riskini artıran önemli faktörlerdir (Keenan ve ark., 2024; Papadiochou ve ark., 2024).

• Düşük Doğum Ağırlığı ve İntrauterin Gelişme Geriliği

Hava kirliliği ve yüksek ortam sıcaklıkları intrauterin gelişme geriliği (IUGR) ve düşük doğum ağırlığı (LBW) ile ilişkilendirilmektedir (Conway ve ark., 2024; Lakhoo ve ark., 2024). Plasental kan akımını azaltan ısı stresi, fetüsün oksijen ve besin alımını kısıtlayabilmektedir. Gebelik döneminin son trimesterindeki sıcaklık artışlarının doğum ağırlığında azalmaya neden olduğunu Uganda’da yapılan bir çalışma, göstermektedir (Kadio ve ark., 2024).

Hava kirliliği, besin transferinin bozulmasına ve plasental inflamasyona neden olarak fetal büyümeyi engelleyebilmektedir. Orman yangınları kaynaklı duman maruziyeti, termde (zamanında) doğan bebeklerde bile düşük doğum ağırlığı riskinde artışa neden olmaktadır (Keenan ve ark., 2024; Kuehn ve McCormick, 2017).

• **Epigenetik Etkiler: Çevresel Stresin Gelecek Nesillere Aktarımı**

İklim değişikliği kaynaklı etkiler sadece mevcut gebelikle sınırlı kalmamaktadır, epigenetik mekanizmalar yolu ile gelecek nesillere de aktarılabilir. Çevresel stresörler (yetersiz beslenme, kirlilik, ısı vb), DNA metilasyonunda değişikliklere neden olabilmektedir (Keenan ve ark., 2024). Örneğin, uzun süreli orman yangını dumanına maruz kalmanın sperm üzerinde epigenetik etkilere sahip olabileceğini ve potansiyel olarak nesiller arası üreme sağlığı sorunlarına yol açabileceğini ortaya koyan çalışmalar vardır. Bu durumlar gösteriyor ki, iklim krizinin etkileri kalıcı olabilmektedir ve sağlık eşitsizliklerini nesiller boyu derinleştirebilecektir (Keenan ve ark., 2024).

5. İKLİM KRİZİ VE KADIN RUH SAĞLIĞI

İklim değişikliği, fiziksel sağlık üzerinde olduğu gibi kadınların ruh sağlığı üzerinde de birçok etki yaratmaktadır.

• **Perinatal Dönemde Eko-Anksiyete**

İklim değişikliğinin gelecekteki etkilerine dair duyulan ve “Eko-anksiyete” olarak adlandırılan yoğun kaygı, gebelik döneminde artış göstermektedir (Özer, 2025). Bu iklim değişikliği kaygısının, doğum öncesi sıkıntıya (antenatal distress) ve anne-bebek bağlanmasında olumsuz etkiye neden olabileceği tespit edilmiştir. Aşırı sıcaklar, gebelik döneminde öfke, uyku bozuklukları, sinirlilik ve anksiyeteyi tetikleyebilmektedir. Burkina Faso’da çalışma yapılmış, aşırı sıcakların kadınların sinirliliğini artırdığı, ruh halini olumsuz etkilediği ve eşler arasındaki çatışmaları şiddetlendirdiği gözlemlenmiştir (Kadio ve ark., 2024).

Gebe kadınların uyku düzeninde bozulmaya sebep olabilen sıcak hava dalgaları, depresif semptomları tetikleyebilmekte ve anne-bebek bağlanmasını olumsuz etkileyebilmektedir. Bebeklerin sıcak sebebiyle huzursuzlanması ve ağlaması, annelerde yetersizlik hissi ve anksiyeteye sebep olabilmektedir (Kadio ve ark., 2024).

• **Afet Sonrası Yerinden Edilme ve Şiddete Maruziyet**

Kuraklıklar, yükselen deniz seviyeleri, kasırgalar ve diğer iklimle ilgili aşırı hava olayları toplumlarda göç ve yer değiştirmeye neden olabilmektedir.

Kaynaklara sınırlı erişim veya başkalarına bakım sağlama sorumluluğu gibi potansiyel kırılğanlıkları sebebiyle kadınlar genellikle orantısız bir şekilde etkilenmektedir. Yer değiştirme; sosyal ağların kaybı, artan ekonomik zorluklar ve güvensizlik duyguları nedeniyle psikososyal strese neden olabilmektedir (Conway ve ark., 2024; Vadiraj ve ark., 2024).

İklimle ilgili stres faktörleri, cinsiyete dayalı şiddet gibi önceden var olan kırılğanlıkları yoğunlaştırabilmektedir. Yerinden edilme, kaynak kısıtlamaları ve değişen sosyal dinamikler nedeniyle kadınlara yönelik şiddet riski artabilmekte, bu da psikolojik sıkıntıya yol açabilmektedir (Vadiraj ve ark., 2024). Göç ve yerinden edilme süreçleri, kadınları cinsel sömürü, insan ticareti ve cinsel şiddet risklerine karşı daha savunmasız hale getirmektedir (Özer, 2025; Topsakal, 2023).

Kaynakların (gıda, su) azalması, ev içi gerilime sebep olarak kadına yönelik şiddeti tetikleyebilmektedir (Özer, 2025; Vadiraj ve ark., 2024). Afetler sırasında sağlık altyapısının zarar görmesi, gebe kadınların doğum öncesi bakım ve güvenli doğum hizmetlerine erişimini engellemekte, bu da travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) ve depresyon gibi uzun vadeli ruh sağlığı sorunlarına yol açabilmektedir (Conway ve ark., 2024; Mashara ve ark., 2024).

6. HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI VE SAVUNUCULUK

Hemşireler, iklim değişikliğinin sağlık üzerindeki etkileri nedeniyle mücadelede ve savunmasız grupların korunmasında kritik bir role sahiptir. Özellikle gebelik dönemi, çevresel değişikliklerin anne ve fetus sağlığındaki etkilerini önemli şekilde değiştirebilecek kritik bir süreçtir. Bu dönemde hemşireler, gebeleri hava kirliliği, su kıtlığı, aşırı sıcaklık ve diğer iklim değişikliğiyle ilişkili maternal ve fetal riskler konusunda bilgilendirme yaparak hem annenin hem de fetusun sağlığının korunmasında rehberlik sağlamaktadır. Bu rehberlik ve eğitim, gebelerin iklim değişikliği nedeniyle gelişen sağlık risklerinden daha az etkilenmelerini sağlamak için önemli fırsatlar sunmaktadır. Eğitimci, uygulayıcı ve savunucu rollerine sahip olan hemşireler, iklim krizinin maternal ve fetal sağlık üzerindeki etkilerini hafifletebilirler (Keenan ve ark., 2024). İklim değişikliğinin genel sağlık ve kadın sağlığı üzerindeki etkilerine olan farkındalığın artmasıyla, hemşirelerin bu durumdaki sorumluluğu da önem kazanmaktadır (Özer, 2025).

• Klinik Uygulama: Isı Stresi Eğitimi ve Sürdürülebilir Prenatal İzlem

Hemşireler gebe kadınlara yönelik yapılmakta olan rutin bakım hizmetlerine, iklim değişikliği ile ilgili risk faktörlerini entegre etmelidir.

Eğitim ve Farkındalık: Genel olarak, iklim değişikliğine yönelik müdahaleler veya insan adaptasyon yanıtları, farkındalığı artırarak,

hassasiyeti azaltarak ve bireysel, kurumsal ve toplumsal hazırlığı iyileştirerek kırılganlığı azaltır. Kitle iletişim araçları, sözlü iletişim veya atölye çalışmaları ve eğitim yoluyla sunulan sağlık tanıtım bilgilendirme kampanyaları veya eğitim programları gibi müdahaleler, farkındalığı artırabilmektedir (Lokmic-Tomkins ve ark., 2023). Hemşirelerin de bu konuda eğitilmesi elzemdir (Kadio ve ark., 2024).

Emzirme Desteği: Annenin hidrasyonunun önemi ve bebeklerin sıcak havalarda daha sık aralıklarla emzirilmesi gerektiği vurgulanmalıdır. Ancak bazı kültürlerde sıcak havalarda emzirmenin bebeğe zarar verebileceği gibi yanlış inanışlar bulunabildiğinden, hemşirelerin kültürel olarak duyarlı şekilde doğru bilgiyi aktarmaları gerekmektedir (Conway ve ark., 2024; Kadio ve ark., 2024).

Risk Taraması: Hemşireler, iklim değişikliğinden en fazla etkilenebilecek (kronik hastalığı olan, düşük sosyoekonomik düzeye sahip) gebeleri belirlemek için tarama araçları kullanmalı ve bu gruplara yönelik özel bakım planları oluşturmalıdır (Keenan ve ark., 2024; Lokmic-Tomkins ve ark., 2023).

• **Politika Ve Savunuculuk: Yeşil Hastane Uygulamaları ve Toplum Sağlığı Liderliği**

İklim değişikliğinin sağlık üzerindeki etkileriyle başa çıkmak için; bireysel ve topluluk düzeyinde, davranışsal değişiklikleri desteklemek gerekmektedir. Hemşireler, yalnızca bireysel değil toplum ve politik düzeyde de gelişimle ilgilenmelidir (Lokmic-Tomkins ve ark., 2023). Sağlık sektörünün karbon ayak izini azaltmaya yönelik “yeşil hastane” girişimlerinde aktif rol almalıdır.

Savunuculuk: Hemşireler, iklim değişikliğinin kadın ve çocuk sağlığı üzerindeki etkilerini politika yapıcılara iletmeli ve savunmasız grupları koruyan politikaların geliştirilmesini talep etmelidir. Özellikle hava kirliliğinin azaltılması ve kentsel planlamada yeşil alanların artırılması gibi konularda savunuculuk yapabilmelidirler (Özer, 2025; Kuehn ve McCormick, 2017).

Toplum Liderliği: Hemşireler, toplumda iklim değişikliği ve sağlık okuryazarlığını artırarak, bireylerin kendi sağlıklarını korumaları için güçlenmelerine katkıda bulunmalıdır (Mashara ve ark., 2024). Toplumu bilinçlendirmeli ve yerel yönetimlerle iş birliği yaparak iklim adaptasyon planlarına (örneğin, sıcak hava dalgası eylem planları) katkıda bulunmalıdır (Özer, 2025).

Toplumsal Cinsiyet Eşitliği: İklim değişikliğinin kadınlara olan orantısız etkisi bilinmektedir. İklim değişikliğinin kadınlar üzerindeki psikososyal etkilerini ele almak için cinsiyete duyarlı mevzuatı, toplumsal direnç oluşturmayı ve iklim değişikliğini azaltma tekniklerini içeren

kapsamlı bir stratejiye ihtiyaç vardır (Vadiraj ve ark., 2024). Kadınların karar alma mekanizmalarına katılımı konusunda destekçi olmak, iklim adaletinin sağlanması için elzemdir (Özer, 2025; Keenan ve ark., 2024).

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

İklim krizi kadın sağlığı ve özellikle gebelik dönemindeki maternal-fetal sağlık üzerinde oldukça kritik ve giderek artan bir tehdit oluşturmaktadır. Artan sıcaklıklar, doğal afetler ve hava kirliliği; preterm doğum, ölü doğum, mental sağlık sorunları ve hipertansif bozukluklar gibi ciddi olumsuzluklara neden olmaktadır. Mevcut literatürde, bu etkilerin özellikle düşük gelirli ve savunmasız gruplarda daha yıkıcı olduğu yer almaktadır (Dumbuyaa ve ark., 2024; Meherali ve ark., 2024).

Öneriler:

1. Eğitim: Hemşirelik ve ebelik müfredatına «iklim değişikliği ve sağlık» dersleri eklenmeli, sağlık profesyonelleri çevresel riskler ve ısı stresi yönetimi konusunda eğitilmelidir (Kadio ve ark., 2024).

2. Araştırma: İklim değişikliğinin kadın sağlığı üzerindeki etkilerini, düşük gelirli bölgelerdeki verileri de içine alacak şekilde araştırmalar artırılmalıdır. Ekolojik düzeydeki çalışmalar artırılmalıdır (Conway ve ark., 2024; Keenan ve ark., 2024).

3. Erken Uyarı Sistemleri: Gebeler ve lohusalar için hava kirliliği ve sıcak hava dalgaları uyarı sistemleri geliştirilmeli ve bu sistemler birinci basamak sağlık hizmetlerine entegre edilmelidir (Vadiraj ve ark., 2024).

4. Politika: Sağlık sistemleri, iklim değişikliğine karşı güçlü hale getirilmeli ve afet planlarında gebe ve lohusalara özel önlemler yer almalıdır (Özer, 2025; Lokmic-Tomkins ve ark., 2023).

Kadın sağlığı ve iklim değişikliği arasındaki bu karmaşık ilişki, hemşirelerin ve kadınların çözüm sürecinde aktif rol almasını gerektirmektedir. İklim politikalarına kadınların eşit katılımını sağlamak ve bu süreçte güçlenmesini sağlayacak eylemlerle desteklemek büyük önem arz etmektedir (Özer, 2025; Özten ve Çağlayan Keleş, 2024).

KAYNAKLAR

- Conway, F., Portela, A., Filippi, V., ve ark. (2024). Climate change, air pollution and maternal and newborn health: An overview of reviews of health outcomes. *Journal of Global Health*, 14, 04128. <https://doi.org/10.7189/jogh.14.04128>
- Dumbuyaa, S., Chabingaa, R., Feredeaa, M. A., ve ark. (2024). Climate change impacts on maternal health and pregnancy outcomes in Africa. *Journal of Water and Health*, 22(11), 2113–2131. <https://doi.org/10.2166/wh.2024.254>
- Easwaran, K. L., Swetha, M. P., Bharathi, M. V., ve ark. (2024). The impact of climate change on maternal and fetal health: An emerging crisis. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 9(10), 1781–1783. <https://doi.org/10.38124/ijisrt/IJISRT24OCT1214>
- Easwaran, K. L., Swetha, M. P., Bharathi, M. V., ve ark. (2024). The impact of climate change on maternal and fetal health: An emerging crisis. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 9(10). <https://doi.org/10.38124/ijisrt/IJISRT24OCT1214>
- Kadio, K., Filippi, V., Congo, M., Scorgie, F., Roos, N., Lusambili, A., ve ark. (2024). Extreme heat, pregnancy and women's well-being in Burkina Faso: An ethnographical study. *BMJ Global Health*, 8, e014230. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2023-014230>
- Keenan, O. J., Papatheodorou, S., ve Ghosh, A. K. (2024). Examining the impact of climate change risks on pregnancy through a climate justice lens: A review. *Atmosphere*, 15, 975. <https://doi.org/10.3390/atmos15080975>
- Kuehn, L., ve McCormick, S. (2017). Heat exposure and maternal health in the face of climate change. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(8), 853. <https://doi.org/10.3390/ijerph14080853>
- Lakhoo, D., Brink, N., Radebe, L., ve ark. (2024). Impacts of heat exposure on pregnant women, fetuses and newborns: A systematic review and meta-analysis. *Nature Medicine*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1038/s41591-024-03395-8>
- Lokmic-Tomkins, Z., Bhandari, D., Watterson, J., Pollock, W. E., Cochrane, L., Robinson, E., ve ark. (2023). Multilevel interventions as climate change adaptation response to protect maternal and child health: A scoping review protocol. *BMJ Open*, 13, e073960. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-073960>
- Mashara, J. N., Thurania, M., ve Kathambi, F. (2024). Health risks of climate change and variability to maternal health. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 8(9), 2531–2540. <https://doi.org/10.47772/IJRISS.2024.8090210>
- Meherali, S., Nisa, S., Aynalem, Y. A., ve ark. (2024). Impact of climate change on maternal health outcomes: An evidence gap map review. *PLOS Global Public Health*, 4(8), e0003540. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0003540>
- Özer, Ö. (Ed.). (2025). *ASES IV. International Health Sciences Congress: Conference Book (1–2 Mart 2025, Antalya, Türkiye)*. ASES Congress Organization Publishing.

- Özten, İ., ve Çağlayan Keleş, N. (2024). The effects of climate change on maternal, fetal, and neonatal health: An in-depth review. *Eurasian Journal of Health Technology Assessment*, 8(1), 59–71.
- Papadiochou, A., Diamanti, A., Metallinou, D., ve ark. (2024). Impact of climate change on reproductive health and pregnancy outcomes: A systematic review. *Cureus*, 16(8), e68221. <https://doi.org/10.7759/cureus.68221>
- Topsakal, Ö. (2023). İklim değişikliğinin kadın üreme sağlığı üzerine etkisi. A. Dinç (Ed.), *Current studies in obstetrics and gynecology nursing içinde* (ss. 72–86). Ankara: BİDGE Yayınları.
- Vadiraj, K. T., Rajashekara, N. K., Jayashamkaraswamy, B., Mathad, R. V., ve ark. (2024). Climate change and its impact on female reproductive health. *Zdorov'e Naseleniya i Sreda Obitaniya*, 32(11), 7–15. <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2024-32-11-7-15>



SAĞLIK HİZMETLERİNDE HASTA GÜVENLİĞİ: HEMŞİRELİK BAKIMINDA TIBBİ HATA ÖNLEME STRATEJİLERİ

“ ”

Ozan KONATEKE¹

¹ Ozan KONATEKE Kurum Bilgisi: PhD. Oğuzeli Devlet Hastanesi, Gaziantep/TÜRKİYE
ORCID: 0000-0003-4792-7367 Mail: ozan_konateke@hotmail.com

Giriş

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ; World Health Organization-WHO) tarafından “Küresel Hasta Güvenliği Eylem Planı 2021–2030” kabul edilmiştir. Bu küresel eylem planı, 2021 yılında Yetmiş Dördüncü Dünya Sağlık Asamblesi tarafından, sağlık hizmetlerinin her zaman ve her yerde güvenli şekilde sunulduğu, hastaların zarar görmediği bir sağlık sistemi vizyonu doğrultusunda kabul edilmiştir. Plan, sağlık hizmetlerinde önlenabilir zararların azaltılması ve ortadan kaldırılmasına yönelik çalışmalara yön vermeyi, hasta güvenliği yaklaşımlarının tüm uygulama alanlarına entegre edilmesini ve sağlık hizmetlerinin güvenliği ile kalitesine ilişkin politika ve bakım programlarına rehberlik etmeyi amaçlamaktadır. Ayrıca, ülkelerin kendi ulusal hasta güvenliği eylem planlarını geliştirmelerine ve hasta güvenliği bileşenlerini tüm klinik ve sağlıkla ilişkili programlarla uyumlu hale getirmelerine yönelik bir çerçeve sunmaktadır (WHO, 2021).

Sağlık kuruluşlarında sağlık bakım hizmetlerinde hasta güvenliğine yönelik tedbirlerin alınması ve tıbbi hataların önlenmesiyle bakım sürdürülmektedir. Gün geçtikçe sağlık hizmetlerinde “hasta güvenliği” kavramının önemi artmaktadır. Çünkü tıbbi hatalar nedeniyle birçok kişi sağlık bakımı hizmeti alırken zarar görebilmektedir (Metin, 2018).

Tıbbi hatalar, ABD’de önde gelen ölüm nedenleri arasında üçüncü sırada yer almaktadır (Sameera ve ark., 2021). Farklı hata türlerini ve değişken sonuçları içermesi nedeniyle, görülme sıklığına ilişkin tahminler çalışmalarda farklılık göstermektedir. Yıllık yaklaşık 400.000 hastanın önlenabilir zarar gördüğü, 200.000’den fazla ölümün ise önlenabilir tıbbi hatalara bağlı olduğu bildirilmektedir (Ahsani-Estahbanati ve ark., 2022; Kavanagh ve ark., 2017). Ayrıca tıbbi hataların sağlık sistemine getirdiği ekonomik yükün milyarlarca dolar düzeyinde olduğu belirtilmektedir (Rodziewicz ve ark., 2025).

Ulusal Hasta Güvenliği Derneği (National Patient Safety Foundation-NPSF) hasta güvenliği kavramını; sağlık hizmeti sunarken tıbbi hataların zararlarının önlenmesi ve zarar sonucu ortaya çıkan durumların ortadan kaldırılması olarak tanımlamıştır (Akansel, 2022; Konateke ve Köksel, 2025). Hasta güvenliği kavramı milattan önce hammurabi kanunlarına kadar uzanmaktadır. Ayrıca hipokrat tarafından hasta güvenliğinin temelini oluşturan bir prensip olan öncelikle zarar vermeme ilkesi oldukça önemlidir (Akansel, 2022; Yüceler Kaçmaz, 2025). Hasta güvenliği kavramında tıbbi hatalar öne çıkmaktadır. Bu durum sadece hastayı değil, sağlık profesyonellerini ve sağlık sistemini etkileyerek hizmetin gerilemesine de yol açmaktadır (Metin, 2018). Dünya genelinde istenmeyen olaylar nedeniyle hasta güvenliğinin olmaması milyonlarca insanın mortalite ile sonuçlandığı ortaya konulmuştur. Bu hatalara bakıldığından çoğunlukla önlenabilir nitelikte

oldukları dikkat çekicidir. Önlenebilir istenmeyen olaylara bakıldığında düşmeler, kan transfüzyon hataları, sağlık hizmetine bağlı enfeksiyonlar ve tanı aşamasındaki bazı hataların olduğu göze çarpmaktadır. Bu durumlar önlenebilir iken hasta güvenliğinin sağlanamaması nedeniyle mortaliteyle sonuçlanmasının yanı sıra sağlık bakım profesyonellerine ve hizmetine olan güvenini zedeleyebilmektedir (Slawomirski ve ark., 2017; WHO, 2021).

Hasta güvenliği ve hedefleri

Hasta güvenliğinin sağlanması amacıyla ulusal ve uluslararası düzeye birçok kuruluş bu alanda çalışmalar yapmaktadır. Bu amaçla 1998 yılında kurulan Sağlık Kurumları Akreditasyon Birleşik Komisyonu (The Joint Commission International-JCI) dünya genelinde hasta güvenliği ile ilgili değerlendirmeler yapan bu alanda sertifikalandırma yapan bir kuruluştur. Kuruluş hasta güvenliği ile ilgili uluslararası hedefler belirlemiş ve bu alanda çalışmalarını sürdürmeye devam etmektedir. Bunlar;

- **Hastanın doğru bir şekilde kimliklendirilmesinde;** Her türlü kan veya kan ürünü, ilaç, testler, örnekler alırken ve tedavi yaparken hastaya ait en az iki kimlik bilgisinin doğrulanması gerekmektedir. Hasta oda numarası, hasta kimlik doğrulamasında kesinlikle kullanılmamalıdır.
- **Sağlık profesyonelleri içerisinde iletişimin etkili bir şekilde sürdürülerek güçlendirilmesi,** Sözel/telefon direktifleri ve kritik test sonuçları için, bilgiyi alan kişi tarafından geri okuma ile doğrulamanın zorunlu olduğu bir politikanın oluşturulması gerekmektedir.
- **Yüksek riskli ilaçlar ile ilgili güvenliklerin sağlanması;** Konsantre elektrolitlerin hasta bakım alanlarından uzaklaştırılması gerekmektedir.
- **Doğru taraf-hasta-cerrahi prosedürlerinin uygulanması;** Cerrahi girişim öncesi son kontrol listesi kullanılarak doğru hasta, doğru işlem ve doğru taraf doğrulanmalı; doküman ve ekipmanlar kontrol edilmeli, cerrahi alan işaretlenmeli ve ameliyat sonrası malzeme sayımı yapılmalıdır.
- **Hastane ilişkili enfeksiyon riskinin düşürülmesi;** güncel ve kanıta dayalı rehber önerileri doğrultusunda enfeksiyon riskinin azaltılmasıdır. El hijyenine uyulmasıdır.
- **Düşme ilişkili gelişen yaralanmaların önlenmesi;** Hastaların düşme riski, kullandıkları ilaçlar dikkate alınarak değerlendirilmeli ve gerekli önlemler alınmalıdır (JCI, 2011; Sarp, 2018; Konateke, 2025).

Hasta güvenliğini tehdit eden durumlar

Hasta güvenliğinin güçlendirilmesi, hata oluşumunun önlenmesine yönelik yaklaşımların benimsenmesini gerektirmektedir. Hataların sınırlı olduğu ya da hiç görülmediği sağlık bakım ortamlarında hasta güvenliğinin daha etkili biçimde sağlandığı bildirilmektedir. Bazı hata türlerinin ciddi olumsuz sonuçlara yol açtığı; özellikle tıbbi uygulamalara, ilaç kullanımına, cerrahi girişimlere, tanı süreçlerine ile tedavi, bakım ve izlem aşamalarına ilişkin hatalar, hasta düşmeleri, hastane ilişkili enfeksiyonlar ve iletişim hataları öne çıktığı görülmektedir (Manav ve Karademirler, 2018; Rodziewicz ve ark., 2025).

Tıbbi hata

Tıbbi hataların kökenli olup “mala-praxis” olarak da tanımlanan mesleki hatadır (Canatan ve ark., 2015). Hatalı uygulama olarak bilinen tıbbi hata sağlık hizmeti sunumunda hasta güvenliğini tehdit eden en önemli unsurdur. Kökeni oldukça eskiye dayanan tıbbi hata kavramı Sağlık Kuruluşları Akreditasyonu Ortak Komisyonu (The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations-JCAHO) tarafından “sağlık profesyonelinin sağlık hizmeti sunması esnasında etik ve uygun olmayan bir davranışta bulunması, mesleki uygulamada yetersiz ya da ihmalkâr olması sonucunda hastanın bundan zarar görmesi” olarak tanımlamıştır (Metin, 2018).

Tıbbi hataların tanımındaki farklılıklar ve standart terminolojinin eksikliği, bu alanda ortak hedeflerle analiz yapılmasını ve verilerin karşılaştırılmasını güçleştirmektedir. Tıp Enstitüsü, tıbbi hatayı planlanan bir eylemin istenildiği şekilde gerçekleştirilememesi ya da amaca ulaşmak için yanlış bir planın uygulanması olarak tanımlamıştır (Rodziewicz ve ark., 2025). Başka bir tanımla sağlık hizmeti sunan kişilerin bilgi, beceri ve ihmalleri nedeniyle hastanın bu durumdan zarar görmesi olarak tanımlanabilir (Manav ve Karademirler; 2018).

Tanımdan bağımsız olarak tıbbi hatalar, yüksek morbidite, mortalite ve ekonomik yük ile ilişkilidir ve hasta, aile, sağlık çalışanları, kurumlar ve toplum üzerinde olumsuz etkilere yol açmaktadır. Ayrıca sağlık çalışanlarında suçluluk, yetersizlik ve depresyon gibi ciddi psikolojik etkiler oluşturarak klinik güveni zayıflatabilmektedir (Ellahham, 2019; Robertson ve ark., 2018).

Tıbbi hatalar tür ve kök nedenlerine göre iki grupta incelenebilir. Bunlar Tablo 1’de sunulmuştur (Ovalı 2010; Canatan ve ark., 2015; Topaloğlu 2017; Metin, 2018; Murt, 2025).

Tablo 1. *Tıbbi hataların hata türü ve kök nedenlere göre sınıflandırılması*

Hata Türüne Göre	Kök Nedene Göre
• İlaç uygulama hataları • Cerrahi hatalar • Tanı koymada gecikme • Yanlış hata • Gerekli tetkiklerin yapılmaması • Güncelliğini yitirmiş tanı ve tedavi yöntemlerinin uygulanması • Tetkik sonuçlarına uygun hareket etmeme • Sistem yetersizliğine bağlı hatalar • Tedavi hataları • İlaç dozu hataları • Tedavinin geciktirilmesi • Cerrahi girişimde hata • <u>Uygun olmayan tedavinin yapılması</u>	• İşe bağlı hatalar • Yanlış işlem yapma • Doğru işlemi yapmama • İhmal • Uygulamaya bağlı hatalar • Doğru işlemi yanlış yapma

Bunların dışında hastaların yetersiz izleminden kaynaklanan hatalar, uygun olmayan malzeme nedeniyle oluşan hatalar, tanı hataları, yabancı cisim unutulması, ilaç hataları, enfeksiyonlar, düşmeler, iletişim eksikliğinden kaynaklanan hatalar ve cerrahi hatalar gibi birçok tıbbi hata bulunmaktadır. (Oyebode, 2013; Metin, 2018; Rodziewicz ve ark., 2025). 2017 yılından itibaren istenmeyen olaylar raporlandığında en çok klinik bakım ile ilgili, invaziv işlemlerle ilgili, güvenlik, çevre, anestezi ve tıbbi ürün veya cihaz ile ilgili istenmeyen olayların görüldüğü belirtilmektedir (Konateke ve Köksel, 2025).

Tıbbi hatalar, niteliğine göre üç temel grupta ele alınmaktadır: beceri temelli, kural temelli ve bilgi temelli hatalar. Beceri temelli hatalar, rutinleşmiş uygulamalar sırasında istem dışı olarak ortaya çıkan ve çoğu zaman bireyin farkında olmadığı geçici yanlışlıkları kapsamaktadır. Kural temelli hatalar, mevcut durumun yanlış değerlendirilmesi sonucunda uygun olmayan kural ya da yöntemin uygulanmasıyla meydana gelmekte; doğru kuralların hatalı bir probleme uyarlanması bu hata türünün temel özelliğini oluşturmaktadır. Bilgi temelli hatalar ise karar verme sürecinde bilgi yetersizliği ya da belirsizliklerin etkisiyle gelişen, çok boyutlu ve karmaşık hata türleri olarak tanımlanmaktadır (Manav ve Karademirler; 2018).

Tıbbi hata oluşmasına neden olan birçok faktör bulunmaktadır. Bunlar tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. *Tıbbi hata oluşmasına neden olan faktör ve riskler*

Faktörler	Riskler
Hasta ile ilişkili faktörler	Hastanın klinik durumu (komorbidite, şiddet, stabilite vb.) İletişim güçlükleri (anlama-anlatma, dil/işitme vb.) Kişilik özellikleri ve baş etme biçimleri Sosyal yapı / sosyal destek ve bakım veren durumu
Sunulan sağlık hizmeti işlemi ile ilişkili faktörler	Protokol/standart eksiklikleri veya belirsizlikler Laboratuvar sonuçlarının doğruluğu/güvenirliği ve raporlama süreçleri
Sağlık profesyoneline (bireysel) bağlı faktörler	Bilgi-beceri eksikliği Motivasyon düşüklüğü Fiziksel yorgunluk Psikolojik durum (stres, tükenmişlik vb.)
Sağlık bakım ekibi ile ilişkili faktörler	Hasta devri ve bakım sürecinde yazılı iletişim eksikliği Hasta devri ve bakım sürecinde sözlü iletişim eksikliği Liderlik ve ekip koordinasyonu Ekip yapısı ve rol netliği
Kurum ve iş ortamı ile ilişkili faktörler	Kaynak kısıtlılığı (personel, malzeme, yatak vb.) Güvenlik kültürü eksikliği Yönetimsel destek yetersizliği İş yükü / hasta yoğunluğu Çalışma saatleri ve vardiya düzeni İş için gerekli ekipman yetersizliği

Olumsuz olaylara yol açan hata ve risklerin belirlenmesi, benzer durumların önlenmesine yönelik düzeltici önlemlerin geliştirilmesini mümkün kılmaktadır. Bu süreçte, sağlık hizmetlerinin tüm düzeylerinde çalışanların tıbbi hata bildirimine teşvik edilmesi ve sistemdeki eksiklikleri ortaya koyabilecek gizli raporlama mekanizmalarının oluşturulması önem taşımaktadır. Ayrıca, hata bildirimini destekleyen bir kurum kültürünün benimsenmesi ve bu doğrultuda protokollerin geliştirilmesi, hasta güvenliğini artırmaktadır. Düzeltici müdahaleleri uygulayan ve ekipler arası iş birliğini güçlendiren sağlık kuruluşları, çok yönlü önleme stratejileriyle hem hastalar hem de sağlık çalışanları için daha güvenli bakım ortamları sağlayabilmektedir (Oyebode, 2013; Rodziewicz ve ark., 2025).

İlaç hataları

Hasta güvenliğinde en önemli önlenebilir hatalar içerisinde ilaç hataları yer almaktadır. İlaçların uygulanması sırasında uyulması gereken doğru ilkelere bağlı kalınmadığında ortaya çıkan yanlış uygulamalar olarak tanımlanan ilaç uygulama hataları hastalarda beklenen etkinin görülememesine, hastanede kalış süresinin artmasına ve organların zarar

görmesine gibi olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. Ayrıca bazı durumlarda can kayıplarıyla sonuçlanmaktadır. (Manav ve Karademirler, 2018). İlaç hataları çok disiplinli bir sorun alanı olmakla birlikte, bu hataların sıklıkla hekimler ve hemşireler tarafından kaynaklandığı belirtilmektedir (Aygin ve ark., 2020).

Johns Hopkins hasta güvenliği uzmanları tarafından 2016 yılında yayımlanan raporda, ilaç uygulama hatalarının Amerika Birleşik Devletleri'nde ölüme yol açan nedenler arasında üçüncü sırada yer aldığı ve her yıl 250.000'den fazla ölümün ilaç hatalarıyla ilişkili olduğu bildirilmektedir (Johns Hopkins Medicine, 2016). Bununla birlikte, hataların büyük bölümünün uygulama aşamasında gerçekleşmesi nedeniyle, hemşirelere bağlı ilaç hatalarının daha sık görüldüğü ifade edilmektedir (Aygin ve Cengiz, 2011; Ehsani ve ark., 2013).

Hasta ilaçları reçeteleme, dağıtım, doz belirleme ve uygulama gibi çok sayıda aşamayı içeren karmaşık bir süreç olduğundan, bu basamakların herhangi birinde hata ortaya çıkabilmektedir. Ancak literatürde ilaç hatalarının önemli bir bölümünün önlenabilir olduğu kabul edilmektedir (Hines ve ark., 2018).

En sık karşılaşılan ilaç hataları; güvenlik önlemlerinin devre dışı bırakılması, benzer isimli ilaçların karıştırılması ve son kullanma tarihi geçmiş ilaçların kullanılmasıdır. İlaç hatalarının azaltılmasında bilgisayarlı hekim istem giriş sistemleri, barkod tabanlı tanımlama uygulamaları, standart ölçü birimleri, ağırlığa dayalı doz yaklaşımları ve eczacı desteği gibi sistem temelli düzenlemeler etkili stratejiler olarak öne çıkmaktadır (Sameera ve ark., 2021; Ahsani-Estahbanati ve ark., 2022). Ayrıca, uygulama öncesinde ilaç adı ve dozunun doğrulanması, önlenabilir hataların engellenmesinde kritik bir güvenlik adımıdır (Rodziewicz ve ark., 2025).

Barkod sistemleri ve taşınabilir dijital teknolojiler, gerçek zamanlı hasta verileri, ilaç profilleri ve klinik bilgiler sunarak ilaç uygulama güvenliğini artırmakta; elektronik ilaç yönetimi ise yanlış ya da iptal edilmiş istemlerin saptanmasına katkı sağlamaktadır. Buna karşın, barkod uygulamalarının atlanması bakım noktasındaki güvenliği azaltmaktadır. Otomatik ilaç dağıtım sistemleri, ilaçların zamanında ve güvenli biçimde ulaştırılmasını sağlarken, eczacıların ilaç mutabakatı gibi diğer güvenlik süreçlerine odaklanmasına olanak tanımaktadır. Bunun yanı sıra, benzer görünümlü ilaçların ayrı alanlarda depolanması, saklama koşullarının standartlaştırılması, tehlikeli ve süresi dolmuş ilaçların ortamdan uzaklaştırılması ile renk kodlu intravenöz hatlar, standart konsantrasyonlar ve doğru etiketleme uygulamaları ilaç güvenliğini destekleyen önemli önleyici yaklaşımlar arasında yer almaktadır (Sameera ve ark., 2021; Ahsani-Estahbanati ve ark., 2022).

İlaç uygulama hatalarının ortaya çıkmasında iş yükünün fazlalığı önemli bir etken olarak bildirilmektedir. Bu hataların önlenmesi için, yapılan hataların ve altta yatan nedenlerin belirlenmesi, doğru ve düzenli biçimde raporlanması ve raporlama sistemlerinin etkin şekilde kullanılması gerekmektedir. Ayrıca, ilaç uygulamalarına yönelik kurumsal politika ve prosedürlerin oluşturulması ve güncel tutulması büyük önem taşımaktadır. Bunun yanında, sağlık bakım çalışanlarına güvenli ilaç uygulamalarına ilişkin düzenli hizmet içi eğitimler ve kurs programlarının sunulması, ilaç güvenliğinin artırılmasına katkı sağlayacaktır (Aygın ve ark., 2020).

DÜŞMELER

Her yıl 65 yaş ve üzerindeki bireylerin üçte birinden fazlası düşme yaşamakta ve bu vakaların önemli bir kısmı yaralanma ile sonuçlanmaktadır (Bouldin ve ark., 2013; Rodziewicz ve ark., 2025). Sağlık hizmeti ortamlarında düşme riski; kan kaybı, ilaç yan etkileri, anestezi sonrası duyuşsal kayıplar, hipoglisemi, bilinç değişiklikleri, denge ve güç kaybı, ileri yaş, hareket kısıtlılığı ve personel yetersizliği gibi faktörlerle daha da artmaktadır (Kim ve ark., 2022). Hastaneler ve uzun süreli bakım kurumlarında düşmeyi önlemeye yönelik protokollerin uygulanması, düşme olaylarını anlamlı düzeyde azaltmaktadır (Rodziewicz ve ark., 2025).

Yoğun iş yükü altında çalışan hemşireler, sürekli hasta izleme ve bakım koordinasyonu yoluyla hasta güvenliğinin sağlanmasında kritik bir role sahiptir. Bu nedenle, hata riskinin azaltılması amacıyla çalışma saatlerinin ve hemşire başına düşen hasta sayısının dengeli biçimde düzenlenmesi önem taşımaktadır. Çalışma bulgularında, hasta düşmelerinin en sık karşılaşılan çevresel hata nedeni olduğu ve bu durumun büyük ölçüde çevresel düzenlemelerle önlenebileceği belirtilmektedir (Datpınar ve Torun, 2023; Rodziewicz ve ark., 2025). Güvenli bir çalışma ortamının oluşturulması, hasta güvenliğini artırmaya yönelik temel adımlardan biri olup, hastane yönetimlerinin düşmeyi önleyici koruyucu önlemleri hayata geçirmesi gerekmektedir. Hasta güvenliği yeterlilikleri; ekip çalışması, etkili iletişim ve algılanan güvenlik kültürü ile yakından ilişkilidir. Bu bağlamda, hemşirelerin güvenlik yetkinliklerinin geliştirilmesi, ekip temelli yaklaşımların ve açık iletişimin desteklenmesi yoluyla güçlü bir güvenlik kültürünün oluşmasına katkı sağlayabilir. Ayrıca, hasta güvenliğinin sağlanmasında hasta ve hasta yakınlarının da sürece dâhil edildiği bütüncül bir yaklaşımın benimsenmesi ve sağlık çalışanları ile hasta/hasta yakınlarına yönelik sürekli eğitimin sürdürülmesi, güvenli bakımın etkinliğini artıracaktır (Datpınar ve Torun, 2023).

HEMŞİRELİK BAKIMINDA TIBBİ HATA ÖNLEME STRATEJİLERİ

Hemşireler sağlık hizmetlerinin sunumunda ve hasta güvenliğini sağlamak için tıbbi hataların önlenmesinde oldukça önemli sağlık profesyonelleridir (Metin, 2018). Hastanelerde 24 saat kesintisiz bir şekilde

sağlık bakım hizmeti sunan hemşireler olası bütün tehlikelerden hastaları koruma ve tedaviden kaynaklanan istenmeyen olayları önlemek ya da ortadan kaldırmakla sorumludur (Çiçek Korkmaz, 2015; Rızalar ve ark., 2015; Manav ve Karademirler, 2018). Hemşireler oluşabilecek tıbbi hataların bildirilmesi konusunda yasalar ve mesleki etik ilkeler kuraları gereği bunların bildirilmesinden sorumludur (Metin, 2018). Çünkü bakım ihtiyaçları karşılanırken hemşireler bilgi, deneyim ve yeteneklerini kullanırlar. Ayrıca bunları yerine getirirken kanıta dayalı uygulamaları kullanırlar. (Çiçek Korkmaz, 2015).

- Sağlık profesyonellerinin hasta güvenliğini azaltmaya yönelik stratejilerinde güvenlik kültürünün oluşturulması oldukça önemlidir (Akhuleh ve ark., 2023; Rahmani ve ark., 2023).
- Etkili ekip çalışması, potansiyel istenmeyen olayların belirlenmesi raporlanması, iyileştirmelerin yapılması (Akhuleh ve ark., 2023; Rahmani ve ark., 2023).
- Çalışma ortamını düzenlemeye yönelik stratejiler geliştirilmesi bakımın yüksek kaliteli ve güvenli bir ortamda sunulmasını sağlamaktadır ((Çiçek Korkmaz, 2015).
- Sağlıklı çalışma ortamının oluşturulması için; etkili iletişim, doğru iş birliği, karar vermede etkililik, uygun bir istihdam, doğru tanımlama ve güvenilir lider hemşirelik, unsurlarının yerine getirilmesi gerekmektedir (Çiçek Korkmaz, 2015).
- Hasta güvenliğinin sürdürülebilir biçimde sağlanabilmesi, güçlü bir hasta güvenliği ikliminin varlığıyla yakından ilişkilidir. Bu iklim; etkili liderlik ve yönetsel destek, ekipler arası iş birliği, açık iletişim, yeterli insan gücü, güvenliğe yönelik tutum ve algılar ile hataların ele alınış biçimi ve kurumsal güvenlik politika ve uygulamalarını kapsamaktadır (Çiçek Korkmaz, 2015).
- Örgüt kültürü ve iklimi, kalite geliştirme ve hasta güvenliği çalışmalarının etkinliğini belirleyen temel unsurlar arasında yer almakta olup, bu alanlardaki başarı ya da başarısızlığı doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle, sağlık sistemlerinde hasta güvenliğini artırmaya yönelik girişimlerin örgüt kültürü ve ikliminin güçlendirilmesiyle desteklenmesi önerilmektedir (Çiçek Korkmaz, 2015).
- Ayrıca, güvenilir bir sağlık hizmeti sunumu için birey odaklı suçlayıcı yaklaşımlar yerine, hatalardan öğrenmeyi ve sistemi geliştirmeyi hedefleyen bir güvenlik kültürünün benimsenmesi gerektiği belirtilmektedir (Çiçek Korkmaz, 2015).

- Hemşirelik uygulamalarında hasta güvenliği açısından kimlik doğrulama temel bir unsurdur; bu süreçteki hatalar ilaç, kan transfüzyonu, hasta transferi ve cerrahi girişim hatalarına yol açabilmektedir (Manav ve Karademirler; 2018)
- Hasta düşmeleri, hasta güvenliğini tehdit eden önemli risk alanlarından biridir (Manav ve Karademirler; 2018)
- Hasta güvenliğini tehlikeye atan olaylarda hemşirelerin temel sorumluluğu doğru ve eksiksiz olay raporu düzenleyerek yönetime bildirimde bulunmaktır. Olay raporlamasındaki eksiklikler yönetici hemşireler tarafından izlenmeli; eğitim ve bilgilendirme ile farkındalık artırılmalıdır. Olumsuz olaylara ait raporlar tıbbi kayıt olarak saklanmalı ve istatistiksel analizlerle kurumun ve özellikle hemşirelerin hasta güvenliği kültürü değerlendirilmelidir (Françolin ve ark., 2015).
- Hasta güvenliğinin sürdürülebilirliği için hemşirelere hasta güvenliği kültürünün kazandırılması ve bakım–tedavi süreçlerinin güvenlik hedefleri doğrultusunda yürütülmesi gerekmektedir (Manav ve Karademirler; 2018). Bunun için hizmet içi eğitim verilmeli rutin iç kontroller yapılmalıdır (Yılmaz Kuşaklı, 2024).
- İş yükü mevzuata uygun biçimde düzenlenmeli, çalışma koşulları iyileştirilmelidir.
- Eğitim ve deneyim eksikliği kurum içi oryantasyon ve sürekli eğitimlerle giderilmelidir.
- Konsantrasyon sorunlarının bireysel ve kurumsal nedenleri analiz edilmelidir.
- Yorgunluk, uzun çalışma saatleri, fazla nöbet ve tükenmişlik için önleyici düzenlemeler yapılmalıdır.
- Çalışma ortamını olumsuz etkileyen faktörler belirlenmeli ve çalışan geri bildirimleri alınmalıdır.
- Tüm sağlık personeline tıbbi hatalara yönelik düzenli ve sürekli eğitim verilmelidir.
- Kayıt ve dokümantasyon süreçleri standartlaştırılmalı ve düzenli olarak izlenmelidir
- Hemşirelerin ve sağlık personelinin çalışma alanları sık değiştirilmeli, alanlarında uzmanlaşmaları desteklenmelidir.

- Nöbet teslimleri hasta başında yapılmalı; kullanılan ilaçlar ve malzemeler eksiksiz ve kontrollü şekilde devredilmelidir (Canatan ve ark., 2015).
- Hasta güvenliği raporları ve gelişmeler düzenli ve sürekli biçimde duyurulmalıdır. Bu duyurular yoluyla güvenliği artırmaya yönelik süreçler teşvik edilmeli ve geliştirilmelidir (Korkutan ve Kurt, 2021).
- Hemşirelik çalışma ortamlarının hasta güvenliğini destekleyecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir (Hessels ve ark., 2019).
- Aşırı iş yükü ve uzun çalışma saatleri, hemşire yorgunluğunu artırarak tıbbi hata riskini yükseltmektedir (Hessels ve ark., 2019; Rodziewicz ve ark., 2025).
- Vardiya sürelerinin 12 saati aşmaması, ardışık uzun vardiyalardan ve kısa dinlenme aralıklarından kaçınılması önerilmektedir (Rodziewicz ve ark., 2025).
- Doğrudan hasta bakımında haftalık çalışma saatlerinin sınırlandırılması hasta güvenliği açısından önemlidir (Rodziewicz ve ark., 2025).
- Kesintileri azaltan ve hasta izlemine kolaylaştıran çalışma ortamlarının oluşturulması gerekmektedir (Rodziewicz ve ark., 2025).
- İlaç uygulaması ve hasta devir teslimi gibi hataya açık alanlar için özel eğitimlerin sağlanması önerilmektedir (Rodziewicz ve ark., 2025).
- Güçlü bir hasta güvenliği kültürü, hemşirelerin hasta güvenliği ilkelere uyumunu artırmaktadır (Vaismoradi ve ark., 2020).
- Cezalandırıcı olmayan geri bildirim ve düzenli izlem, tıbbi hataların ve ramak kala olayların azaltılmasına katkı sağlamaktadır (Hessels ve ark., 2019; Rodziewicz ve ark., 2025)

SONUÇ

Hasta güvenliğinin sağlanmasında tıbbi hataların önlenmesine yönelik sistem temelli ve bütüncül yaklaşımlar önemlidir. Tıbbi hatalar; ilaç uygulamaları, cerrahi işlemler, hasta kimliklendirme, iletişim ve çevresel riskler gibi birçok alanda ciddi sonuçlara yol açabilmekte, ancak uygun önlemlerle büyük ölçüde önlenabilmektedir. Özellikle hemşirelerin bakım süreçlerindeki merkezi rolü göz önünde bulundurulduğunda, çalışma koşullarının iyileştirilmesi, iş yükünün dengelenmesi ve vardiya sürelerinin düzenlenmesi hasta güvenliğinin artırılmasında kritik öneme sahiptir.

Hasta güvenliği kültürünün güçlendirilmesi, hata bildirimini teşvik eden, cezalandırıcı olmayan bir yaklaşımın benimsenmesi ve ekip çalışması ile etkili iletişimin desteklenmesi, güvenli bakımın sürdürülebilirliğini sağlamaktadır. Ayrıca, doğru hasta kimlik doğrulama uygulamaları, güvenli ilaç yönetim sistemleri, cerrahi kontrol listeleri ve düşmeyi önlemeye yönelik protokollerin uygulanması, hasta güvenliği risklerini azaltmada etkili stratejiler olarak öne çıkmaktadır. Sürekli eğitim, düzenli izlem ve geri bildirim mekanizmaları ile desteklenen kurumsal politikalar hem sağlık çalışanlarının farkındalığını artırmakta hem de hasta güvenliğine yönelik olumlu davranışların gelişmesine katkı sağlamaktadır. Sonuç olarak, hasta güvenliğinin geliştirilmesi; bireysel çabaların ötesinde, güçlü bir örgüt kültürü, etkili yönetim ve disiplinler arası iş birliği ile mümkün olup, sağlık hizmetlerinde kalite ve güvenli bakımın temel bileşenlerinden biri olarak değerlendirilmelidir.

Kaynakça

- Ahsani-Estahbanati E, Gordeev VS, Doshmangir L. Interventions to reduce the incidence of medical error and its financial burden in health care systems: a systematic review of systematic reviews. *Front Med (Lausanne)*. 2022;9:875426.
- Akansel N. Uluslararası ve ulusal hasta güvenliği hedefleri ve uygulamaları. In: Yavuz van Giersbergen M, Kaymakçı Ş, eds. *Ameliyathane Hemşireliği*. Ankara, Türkiye: Meta Basım Matbaacılık; 2022:111-136.
- Akhuleh OZ, Marsh V, Lotfi M, et al. Missed perioperative nursing care and its relationship with nurses' perception of professional values: a cross-sectional study. *African Journal of Nursing and Midwifery*. 2023;25(1):1-19.
- Aygin D, Cengiz H. İlaç uygulama hataları ve hemşirenin sorumluluğu. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni*. 2011;45(3):110-114.
- Aygin D, Yaman Ö, Bitirim E. İlaç uygulama hataları: acil servis örneği. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2020;9(2):75-82.
- Bouldin EL, Andresen EM, Dunton NE, et al. Amerika Birleşik Devletleri'nde hastaneye yatırılan yetişkin hastalarda düşmeler: yaygınlık ve eğilimler. *J Patient Saf*. 2013;9(1):13-17.
- Canatan H, Erdoğan A, Yılmaz S. Hastanelerde yapılan tıbbi hataların türleri ve nedenleri üzerine bir araştırma: İstanbul ilinde özel bir hastane ile ilgili anket çalışması ve konuya ilişkin çözüm önerileri. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*. 2015;2(2):82-89.
- Çiçek Korkmaz A. Hasta güvenliğinde sistem hataları ve hemşirelik yaklaşımı. *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik E-Dergisi*. 2015;3(2):47-55.
- Datpınar M, Torun N. Hemşirelerin hasta güvenliği konusunda farkındalıkları: güçlü ve zayıf yönleri. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2023;10(2):145-153.
- Ehsani SR, Cheraghi MA, Nejati A, Salari A, Esmaeilpoor AH, Mohammad Nejad E. Medication errors of nurses in the emergency department. *J Med Ethics Hist Med*. 2013;6:11.
- Ellahham S. The domino effect of medical errors. *Am J Med Qual*. 2019;34(4):412-413.
- Françolin L, Gabriel CS, Bernandes A, Silva AEBC, Brito MFP, Machado JP. Patient safety management from the perspective of nurses. *Journal of School of Nursing*. 2015;49(2):275-281.
- 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):287-294.
- Hines S, Kynoch K, Khalil H. Effectiveness of interventions to prevent medication errors: an umbrella systematic review protocol. *JBIC Database System Rev Implement Rep*. 2018;16(2):291-296.

- Johns Hopkins Medicine. Study suggests medical errors now third leading cause of death in the US. Accessed December 26, 2025. Available at: https://www.hopkinsmedicine.org/news/media/releases/study_suggests_medical_errors_now_third_leading_cause_of_death_in_the_us
- Joint Commission International. Accreditation Standards for Hospitals. 2011. Accessed May 16, 2017. Available at: http://www.who.int/patientsafety/patients_for_patient/approach/en/
- Kavanagh KT, Saman DM, Bartel R, Westerman K. Estimating hospital-related deaths due to medical error: a perspective from patient advocates. *J Patient Saf*. 2017;13(1):1-5.
- Kim J, Lee E, Jung Y, Kwon H, Lee S. Patient-level and organizational-level factors influencing in-hospital falls. *J Adv Nurs*. 2022;78(11):3641-3651.
- Konateke S, Köksel P. Ameliyathanede hasta güvenliği ve güvenlik kültürü. In: Şen Atasayar B, ed. *Cerrahi Hemşireliğinde İleri Düzey Uygulamalar*. Ankara, Türkiye: BİDGE Yayınları; 2025:1-24.
- Korkutan M, Kurt M. Hasta güvenliği kültürünün Türkiye'deki mevcut durumu ve önemi. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*. 2021;7(1):19-31.
- Manav G, Karademirler Y. Hasta güvenliği kültürü. *JCP*. 2018;16(3):103-116.
- Metin B. Hemşirelik hizmetlerinde hasta güvenliği ve tıbbi hata (malpraktis). *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*. 2018;5(1).
- Murt E. Sağlıkta kalite uygulamaları: hasta güvenliği. *International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*. 2025;11(1):125-136.
- Ovalı F. Hasta güvenliği yaklaşımları. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi*. 2010;1(1):33-43.
- Oyebode F. Klinik hatalar ve tıbbi ihmal. *Med Princ Pract*. 2013;22(4):323-333.
- Rahmani V, Arjmand A, Arabsorkhi M, Nikbakht D, Hamzepour F, Aghazadeh N. Investigating the relationship between patient safety culture and self-efficacy of operating room: a cross-sectional study on 228 perioperative nurses in Iran. *Perioperative Care and Operating Room Management*. 2023;33:100343.
- Rızalar S, Büyük Tural E, Şahin R, As T, Uzunkaya G. Hemşirelerde hasta güvenliği kültürü ve etkileyen faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*. 2015;9(1):9-15.
- Robertson JJ, Long B. Suffering in silence: medical error and its impact on health care providers. *J Emerg Med*. 2018;54(4):402-409.
- Rodziewicz TL, Houseman B, Vaqar S, et al. Medical Error Reduction and Prevention. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025-. Updated February 12, 2024. Accessed December 26, 2025. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499956/>

- Sameera V, Bindra A, Rath GP. Human errors and their prevention in healthcare. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol*. 2021;37(3):328-335.
- Sarp N. Hastanın rolü ve katılımının sağlanması. *Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Dergisi*. 2018;22-29.
- Slawomirski L, Auraaen A, Klazinga NS. The Economics of Patient Safety: Strengthening a Value-Based Approach to Reducing Patient Harm at National Level. Paris, France: OECD Publishing; 2017.
- Topaloğlu B. Sağlık İşletmelerinde Kalite Yönetim Sistemi ve Hasta Güvenliği Kültürü Değişkenlerinin İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma [tez]. İstanbul, Türkiye: İstanbul Bilim Üniversitesi; 2017.
- Vaismoradi M, Tella S, Logan PA, Khakurel J, Vizcaya-Moreno F. Nurses' adherence to patient safety principles: a systematic review. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(6).
- World Health Organization. Global Patient Safety Action Plan 2021–2030. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2021.
- Yılmaz Kuşaklı. Hasta güvenliği kültürü ve hemşirelik. *İstanbul Esenyurt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2024;2(1):23-31.
- Yüceler Kaçmaz H. Cerrahi hastasının güvenliğinin önemi ve yasal boyutu. In: Yılmaz Eker P, Topal Hançer A, eds. *Cerrahi Hasta Güvenliğinde Kanıta Dayalı Hemşirelik Uygulamaları*. İstanbul, Türkiye: İstanbul Tıp Kitabevi; 2025:1-19.



SEZARYEN SONRASI EMZİRME SÜRECİ: TEN TENE TEMASIN ETKİLERİ VE SAĞLIK PROFESYONELLERİNİN ROLÜ

“ ”

Seda GÜRAY¹

Zeynep Seyyide KAYA²

1 Arş. Gör. Dr., Tarsus Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü,
ORCID: 0000-0002-3001-5639

2 Arş. Gör., Tarsus Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü,
ORCID: 0000-0001-6845-4007

1. GİRİŞ

Emzirme, anne ile bebek arasındaki bağı güçlendiren, anne ve bebek sağlığı üzerinde kısa ve uzun vadede önemli etkileri olan doğal bir süreçtir (Liu ve ark., 2013). Emzirmenin yalnızca anne ve bebek için değil, toplumun genel sağlığı açısından da uzun vadeli faydalar sağladığı iyi bilinmektedir (Rollins ve ark., 2016).

Yaşamın ilk altı ayında erken emzirmeye başlama ve yalnızca anne sütüyle beslenme oranları, ülkelerin gelişmişlik düzeyinden bağımsız olarak %60'ın altında seyretmekte ve ülkeler arasında belirgin farklılıklar göstermektedir (Victoria ve ark., 2016). Sezaryen doğum oranlarındaki artış, emzirmeye erken başlamadaki yetersizliklerle ters yönde ilerlemektedir. Betran ve ark. (2021), kadınların %21,1'inin sezaryen doğum yaptığını bildirmiş ve bu oranın 2030 yılına kadar yaklaşık %29'a ulaşacağı öngörülmüştür (Dünya Sağlık Örgütü [DSÖ], 2021b). Bu oran, DSÖ'nün önerdiği %5–15 aralığının oldukça üzerindedir (DSÖ, 2015). Sezaryen doğumun artışı, emzirmenin geç başlaması ve yalnızca anne sütüyle beslenme oranlarının düşüklüğüyle yakından ilişkilidir. Sezaryen doğumun emzirme sürecine etkilerini özetleyen seçilmiş çalışmalar Tablo 1'de sunulmuştur.

Ten tene temas (TTT; skin-to-skin contact, SSC), doğumdan hemen sonra uygulandığında hem annenin hem de yenidoğanın fizyolojik uyum sürecini destekleyen önemli bir uygulamadır. Literatürde, TTT'nin bebeğin doğal emme reflekslerini güçlendirdiği, maternal oksitosin salınımını artırdığı ve emzirmenin erken başlaması ile sürdürülmesine anlamlı katkı sağladığı gösterilmiştir (Dabrowski, 2007; Karimi, Nematollahi, Bagheri ve Kazemi, 2020; Moore, Bergman, Anderson ve Medley, 2016; Nakao, Moji, Honda ve Oishi, 2008). Bu nedenle, sezaryen sonrası dönemde TTT uygulamalarının kolaylaştırılması, emzirmenin desteklenmesi açısından kritik bir strateji olarak değerlendirilmektedir.

Bu bölümün amacı, sezaryen doğum sonrası emzirme sürecinde karşılaşılan fizyolojik, psikososyal ve kurumsal engelleri güncel literatür ışığında incelemek; TTT uygulamasının bu süreçteki rolünü ve emzirme başarısını desteklemeye yönelik klinik stratejileri ortaya koymaktır.

Tablo 1. *Sezaryen sonrası emzirme sürecini etkileyen faktörler*

Yazar/Yıl	Faktör / Konu	Temel Bulgular	Çalışma Türü
Ulf ve ark. (2022)	Erken emzirme oranları	Çalışmaların çoğunda %40'ın altında	Kapsamlı literatür incelemesi
Betran ve ark. (2021)	Sezaryen oranları ve erken emzirme	Sezaryen oranları %21,1; erken emzirme oranlarıyla ters orantılı	Çok merkezli analiz
Li ve ark. (2021)	Emzirmenin gecikme oranı	Sezaryende gecikme %50,5; vajinal doğumda %35,3	Literatür taraması
John ve ark. (2019)	Erken emzirme olasılığı	Sezaryende erken emzirmeye başlama olasılığı %86 daha düşük	Gözlemsel çalışma
Walters ve ark. (2019)	Emzirmeme maliyeti	Küresel maliyet %0,7 GSYİH $\approx$ 341,3 milyar \$	Ekonomik analiz

Not. GSYİH= Gayri Safi Yurt İçi Hasıla; %= yüzde.

Tablo seçilen literatürde sezaryen doğumun emzirme süreci üzerindeki temel etkilerini özetlemektedir.

2. Sezaryen Deneyiminde Memnuniyetsizlik ve Psikososyal Etkiler

Son yıllarda sezaryen doğum oranlarının artmasına rağmen, bazı kadınlar bu doğum yönteminden memnun olmadıklarını ifade etmektedir. Literatürde, sezaryenle doğum yapan annelerin bir kısmında doğum deneyimi sonrasında hayal kırıklığı yaşadıkları bildirilmiştir. Schantz ve ark. (2020) tarafından yürütülen bir çalışmada, sezaryenle doğum yapan kadınların yalnızca %24,3'ü doğum deneyimlerinden memnun olduklarını belirtirken, vajinal yolla doğum yapan ve deneyimlerinden memnun olan kadınların oranı %94,5'tir. Benzer şekilde, Puia'nın (2013) on çalışmayı kapsayan meta-sentezinde, planlı veya acil sezaryen doğumların fiziksel ve duygusal yorgunlukla ilişkilendirildiği gösterilmiştir. Coates, Thirukumar ve Henry (2019) tarafından yapılan 26 çalışmalık kapsamlı bir inceleme ise, kadınların önemli bir kısmının sezaryen doğuma ilişkin olumsuz deneyimler yaşadığını ortaya koymuştur.

Doğum deneyimi, emzirme uygulamalarını ve süresini etkileyebilen önemli bir faktördür. Davis ve Sclafani (2022), olumsuz doğum deneyimlerinin başarısız emzirme için bir risk faktörü olduğunu vurgulamıştır. Normal doğum yapma isteği, doğum sırasında yaşanan kateterizasyon, infüzyonlar, ağrı ve hareketsizlik gibi tıbbi uygulamalar, ayrıca sezaryen sonrası yaşanan fiziksel kısıtlılıklar, emzirmenin erken dönemde yerleşmesini güçleştirebilmektedir (McFadden, Baker ve Lavender, 2009; Wen ve ark., 2020).

Kadınlara emzirme sürecinde destek sağlanması, sezaryen doğumun kadınlık değerini azaltmadığına dair psikolojik güvenin oluşturulması açısından da önemlidir. Bu süreçte ailelerin ve sağlık profesyonellerinin desteği kritik bir rol oynar. Fiziksel ve duygusal destek; özellikle postoperatif ağrı ya da rahatsızlığı artırmadan rahat bir emzirme pozisyonu bulmaya yardımcı olarak başarılı emzirmeyi kolaylaştırabilir (Wen ve ark., 2020).

3. Sezaryen Sonrası Laktasyonun Başlamasında Gecikme ve Süt Üretimine Etkileri

Sezaryen doğum yapan kadınların önemli bir kısmı, doğum sonrası dönemde süt üretiminde yetersizlik yaşadıklarını bildirmektedir (Li, Wan ve Zhu, 2021). Her ne kadar bu veriler çoğunlukla öz bildirime dayalı olsa da Evans, Evans, Royal, Esterman ve James (2003) tarafından yürütülen nicel bir çalışma bu durumu desteklemektedir. Söz konusu çalışmada, doğumdan sonraki 2-5. günlerde sezaryenle doğan bebeklere verilen anne sütü miktarının, vajinal doğumla dünyaya gelen bebeklere kıyasla anlamlı düzeyde daha az olduğu gösterilmiştir.

Kent ve ark. (2020), annelerin düşük süt üretimi algısının emzirmenin erken kesilmesiyle yakından ilişkili olduğunu vurgulamıştır. Bu bulgu, sezaryen sonrası laktogenez üzerine fizyolojik etkilerle açıklanabilir. Sezaryen doğum yapan kadınlarda laktasyonun başlamasında gecikme ve emzirme güçlüklerinde artış gözlemlenmiştir (Evans ve ark., 2003).

Emzirme fizyolojisi, bu durumun temel mekanizmasını anlamada önemli ipuçları sunar. Anne sütü üretimi prolaktin ve oksitosin hormonlarıyla düzenlenir. Gebelik boyunca prolaktin düzeyi artmasına rağmen, yüksek östrojen ve progesteron düzeyleri süt salgısını baskılar. Doğum ve plasentanın ayrılmasından sonra bu hormon düzeyleri ani bir düşüş yaşar ve süt üretimi için uygun hormonal ortam oluşur. Oksitosin, alveollerin çevresindeki miyoeptelyal hücrelerin kasılmasını uyarak süt atılım refleksi başlatır (Evans ve ark., 2003; Pillay ve Davis, 2022; Uvnäs Moberg ve ark., 2020).

Yapılan sistematik derlemeler, oksitosin salınımının özellikle vajinal doğumda, bebeğin başının rahim ağzına baskı yapması ve rahim kasılmaları yoluyla uyarıldığını ortaya koymuştur. Sezaryen sırasında ise epidural analjeziye bağlı olarak bu fizyolojik uyarıların azalması oksitosin salınımını da azaltabilmektedir (Uvnäs Moberg ve ark., 2020). Bu nedenle, sezaryen doğum yapan annelerde süt üretiminin başlaması ve devamı güçleşebilir. Bu soruna yönelik çözüm önerileri arasında doğum sırasında sentetik oksitosin infüzyonu uygulanması ve doğum sonrası erken dönemde TTT'nin desteklenmesi yer almaktadır (Uvnäs Moberg ve ark., 2020). Ayrıca Zhang ve ark. (2018), sezaryen doğumdan sonraki ilk iki saat içinde süt sağımının

başlatılmasının laktasyonu olumlu yönde etkileyebileceğini bildirmiştir. Seçilen literatürdeki sezaryen sonrası laktasyonun başlamasında gecikmeye yol açan fizyolojik faktörler Tablo 2.'de verilmiştir.

Tablo 2. *Sezaryen sonrası laktasyonun başlamasında gecikmeye yol açan fizyolojik faktörler*

Yazar/Yıl	Faktör	Fizyolojik Etki	Sonuç	Notlar
Pillay ve Davis (2022)	Doğum şekli	Vajinal uyarı yok sinirsel uyarı eksik	Laktogenez II gecikir	Derleme
Uvnäs Moberg ve ark. (2020)	Oksitosin salınımı	Epidural analjezi nedeniyle azalır	Laktasyon gecikir	Sistematiik derleme
Zhang ve ark. (2018)	Süt sağım zamanı	İlk 2 saatte sağım başlatılması	Laktasyon olumlu etkilenir	Klinik çalışma
Moore ve ark. (2016)	TTT eksikliği	Cilt teması gecikirse emme refleksi azalır	Emzirme başarısı düşer	Sistematiik derleme
Evans ve ark. (2003)	Hormon dengesi	Prolaktin artar ama östrojen- progesteron düşüşü gecikir	Süt yapımı gecikir	Klinik çalışma

Not. TTT= Ten tene temas

Bu tablo, seçilen literatürdeki sezaryen doğumun laktasyon ve emzirme fizyolojisi üzerindeki başlıca mekanizmaları göstermektedir.

4. Sezaryen Sonrası Postoperatif Ağrı ve Hareket Kısıtlılığının Emzirme Sürecine Etkileri

Sezaryen sonrası dönemde kadınların en sık bildirdiği sorunlardan biri, cerrahi yaraya bağlı ağrı ve buna eşlik eden hareket kısıtlılığıdır. Weibel ve ark. (2016) tarafından yapılan, 15 çalışmayı kapsayan sistematik bir inceleme; kadınların %15,4'ünün sezaryen doğumdan sonraki ilk 3–6 ay içinde kronik yara ağrısı yaşadığını, %11,5'inin ise 6–12 ay arasında devam eden ağrı bildirdiğini ortaya koymuştur.

Sezaryen doğum, orta veya şiddetli postoperatif ağrı ile ilişkilidir ve bu durum iyileşmeyi geciktirerek anne–bebek bağlanmasını olumsuz etkileyebilir (Gamez ve Habib, 2018). Hareket kabiliyetindeki sınırlılıklar; annenin bebeğini kucağına alma, pozisyon değiştirme ve emzirme sürecine aktif katılımını güçleştirmektedir. Bu durum, emzirmenin başarıyla başlatılmasını ve sürdürülmesini olumsuz yönde etkileyebilir.

Emzirme davranışının desteklenmesi açısından, doğum sonrası dönemde annelerin mobilizasyonunun kolaylaştırılması ve bebekle yakın temasın sağlanması kritik öneme sahiptir. Tully ve Ball (2014), sezaryen sonrası dönemde bebeklerin anne yanında tutulmasının — örneğin anne yanı yatak kullanımı yoluyla — hem anne–bebek temasını kolaylaştırdığını

hem de annelerin kendilerini daha yeterli ve güvende hissetmelerine katkıda bulunduğunu bildirmiştir.

Ağrı yönetimi bu süreçte temel bir bileşendir. Kintu ve ark. (2019), ağrı değerlendirmesinin tutarsız yapılması ve reçeteli analjeziklerin düzensiz kullanımının, etkili ağrı kontrolünü engellediğini vurgulamıştır. McDonnell, Keating, Muchatuta, Pavy ve Paech (2009) tarafından yapılan çalışmada ise tekli analjeziklerin orta-şiddetli ağrıyı kontrol etmede yetersiz kaldığı, multimodal analjezi yaklaşımlarının daha etkili olduğu bildirilmiştir.

Sezaryen sonrası yeterli ağrı yönetimi, yalnızca fiziksel iyileşmeyi hızlandırmakla kalmaz; aynı zamanda annenin emzirme sürecine daha aktif ve gönüllü katılımını destekler. Kadınların doğum sonrası dönemde kendilerini rahat hissetmeleri, bebeklerini keyifle emzirmeleri açısından temel bir ön koşuldur.

5. Sezaryen Sonrası Ten Tene Temas Uygulamasındaki Engeller ve Sınırlılıklar

Doğumdan hemen sonra ten tene temasın (TTT; *skin-to-skin contact*, SSC) uygulanması hem annenin hem de bebeğin fizyolojik uyum süreci açısından önemli yararlar sağlamaktadır. Literatürde, TTT'nin bebeğin doğal emme davranışlarını desteklediği, maternal oksitosin salınımını artırdığı ve emzirmenin erken başlaması ile sürdürülmesine olumlu katkıda bulunduğu gösterilmiştir (Dabrowski, 2007; Karimi, Nematollahi, Bagheri ve Kazemi, 2020; Moore, Bergman, Anderson ve Medley, 2016; Nakao, Moji, Honda ve Oishi, 2008).

Günümüzde sezaryen doğum yapan anneler arasında TTT uygulamasına yönelik taleplerin arttığı bildirilmektedir (Vilinsky-Redmond, Brenner, McCaul ve McCann, 2020). Deys, Anokye ve Owusu (2021) tarafından yürütülen literatür incelemesinde, sezaryen doğumdan sonra hemen uygulanan TTT'nin annelerde emzirmeye başlama oranlarını yükselttiği, anne memnuniyetini artırdığı ve doğum deneyimini daha doğal hâle getirdiği saptanmıştır.

Bununla birlikte, sezaryen doğumdan hemen sonra gerçek anlamda TTT'nin uygulanamaması emzirme sürecini olumsuz etkileyebilmektedir. Balatero, Spilker ve McNiesh (2019), vajinal doğum yapan kadınlara kıyasla sezaryenle doğum yapan kadınların aynı TTT fırsatlarına sahip olmadığını belirtmiştir. Bu durum, çoğu zaman ameliyathane koşullarında TTT'nin düşük öncelikli görülmesinden kaynaklanmaktadır.

Sezaryen sonrası TTT uygulamalarının önünde çeşitli engeller bulunmaktadır. Bunlar arasında; ameliyathane ortamının fiziksel koşulları,

hipotermi riski, annenin doğum sonrası pozisyonunun sınırlılığı ve bebeği annenin göğsüne yerleştirmek için dar alan bulunması yer almaktadır (Balatero ve ark., 2019; Machold, O'Rinn, McKellin, Ballantyne ve Barrett, 2021). Ayrıca, sağlık profesyonellerinin TTT uygulamaları konusundaki bilgi ve tutumları da süreci etkileyen önemli faktörlerdir.

Bu nedenle, hastanelerin sezaryen sonrası TTT'yi güvenli şekilde kolaylaştırabilmeleri için uygun fiziksel koşullara, standart prosedürlere ve eğitimli sağlık personeline sahip olmaları gerekmektedir. Balatero ve ark. (2019), sezaryen sonrası TTT'nin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için kurumların resmi politikalar geliştirmesi, protokoller oluşturmaları ve personel eğitimine önem vermesi gerektiğini vurgulamıştır. Seçilen literatürde Sezaryen sonrası TTT uygulamasındaki engeller ve klinik stratejiler Tablo 3.'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Sezaryen sonrası TTT uygulamasındaki engeller ve klinik stratejiler

Ana Kaynaklar	Açıklama	Engel	Literatür Önerisi
Balatero ve ark. (2019)	Soğuk, dar alan, ekipman engelleri	Ameliyathane ortamı	TTT için özel ısı kontrollü alanlar oluşturulmalı
Machold ve ark. (2021)	Yarı yatar pozisyon, hareket kısıtı	Annenin pozisyonu	Pozisyon modifikasyonları, ek personel desteği
Grassley & Jones (2014); Brady ve ark. (2014)	TTT önceliği düşük, bilgi eksikliği	Sağlık profesyonelleri	Eğitim, protokol, farkındalık artırımı
Liu ve ark. (2022); Boyd (2017)	Standart TTT protokolleri yok	Kurumsal politika eksikliği	Resmî prosedür ve klinik standartlar geliştirilmeli
Brimdyr ve ark. (2018)	Hipotermi, monitör eksikliği	Güvenlik endişeleri	Klinik izlem sistemleri kurulmalı

Not. TTT = Ten Tene Temas.

Bu tablo, sezaryen doğum sonrası TTT uygulamalarının önündeki başlıca kurumsal, çevresel ve klinik engelleri ve literatüre dayalı önerilen stratejileri özetlemektedir.

6. Sezaryen Sonrası Emzirmenin Desteklenmesinde Ten Tene Temasın Rolü ve Klinik Uygulamalar

TTT'nin vajinal doğumlarda emzirme üzerindeki olumlu etkileri çok sayıda çalışma tarafından ortaya konmuştur. Ancak sezaryen doğumlarda TTT'nin emzirme başarısına olan etkisi uzun süre belirsizliğini korumuştur (Karimi ve ark., 2020). Son yıllarda bu konuya yönelik giderek daha fazla çalışma yapılmaktadır (Pérez-Jiménez, Luque-Oliveros, Gonzalez-Perez, Rivera-Sequeiros ve Rodriguez-Blanco, 2023; Sheedy, Stulz ve Stevens, 2022).

Vajinal doğumlarda yapılan araştırmalar, TTT'nin doğumdan sonra mümkün olan en kısa sürede uygulanmasının emzirmeyi teşvik ettiğini ve emzirme oranlarını artırdığını göstermektedir (Moore ve ark., 2016). Benzer şekilde, sezaryen doğumlarda ameliyathane ortamında doğumdan hemen sonra gerçekleştirilen TTT uygulamalarının, emzirmeye başlama süresini kısalttığı ve ilk iki saat içindeki emzirme oranlarını anlamlı şekilde yükselttiği bildirilmiştir (Martínez-Hortelano, Saz-Lara, González, Aguado, Iglesias-Rus, Martínez-Vizcaíno ve Garrido-Miguel, 2025).

Bu nedenle, sezaryen doğum yapan kadınlarda emzirmeyi desteklemek amacıyla TTT uygulamasının doğumun hemen ardından başlatılması giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Sinha ve ark. (2015), son yıllarda hem aile ortamlarında hem de sağlık kurumlarında emzirme oranlarını artırmak için çok çeşitli stratejiler geliştirildiğini belirtmiştir. Sağlık hizmetlerinde bu stratejilerden biri de, vajinal doğumlarda erken veya hemen TTT'nin uygulanmasıdır. Bu uygulama sayesinde taburculuk sonrası dönemde altı aya kadar emzirme oranlarının ve emzirme başarısının arttığı gösterilmiştir (Karimi ve ark., 2020).

Mevcut Bebek Dostu Hastane Girişimi (World Health Organization [WHO], 2020), sezaryen doğumlarda acil TTT uygulamasına özel bir vurgu yapmamaktadır. Ancak tıbbi bir engel bulunmadığı sürece, sezaryen doğumların ardından TTT'nin geciktirilmeden uygulanması önerilmektedir. Anne ve yenidoğanın doğum sonrası dönemdeki hassas fizyolojik durumu göz önüne alındığında, TTT'nin doğumdan hemen sonra başlatılması emzirmeyi güçlendiren kritik bir uygulamadır.

Son yıllarda, sezaryen doğum sonrası ameliyathane ortamında TTT'nin uygulanmasını kolaylaştırmak amacıyla çeşitli protokoller ve projeler geliştirilmiştir. Liu, Zhang, Zhou, Li ve Chen (2022) ve Paksoy Erbaydar ve Erbaydar (2020), bu tür girişimlerin emzirme oranlarını iyileştirdiğini göstermektedir. Bu projeler arasında; sağlık personeline yönelik eğitimler (Grassley ve Jones, 2014; Brady, Bulpitt ve Chiarelli, 2014), anne ve yenidoğanların klinik olarak yakından izlenmesini sağlayan güvenli uygulama ortamlarının oluşturulması (Boyd, 2017), standart TTT protokollerinin geliştirilmesi (Grassley ve Jones, 2014; Brimdyr, Widström, Cadwell, Svensson ve Turner, 2018) ve pilot uygulamaların yürütülmesi yer almaktadır.

Çalışmalar, sezaryen doğumdan sonra uygulanan TTT'nin hem emzirme oranlarını hem de anne-bebek temasını güçlendirdiğini göstermektedir (Koopman, Callaghan-Koru, Alaofin, Argani ve Farzin, 2016; Brady ve ark., 2014). Ancak mevcut kanıtlara rağmen, birçok sağlık kurumunda anne ve yenidoğanlar sezaryen doğumdan sonra hâlâ birbirinden ayrılmaktadır (The

Lancet Global Health, 2016). Bu durum, TTT'nin yaygınlaştırılması için ameliyathane koşullarında fiziksel düzenlemelerin yapılması, protokollerin geliştirilmesi ve klinisyenlerin TTT-emzirme ilişkisindeki rolleri konusunda bilinçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

7. SONUÇ

Sezaryen doğum oranlarındaki artış, emzirmenin erken dönemde başlatılmasında ve sürdürülmesinde önemli engeller yaratmaktadır. Literatür, sezaryen doğum sonrası annelerin emzirme sürecinde hem fizyolojik hem de psikososyal açıdan çeşitli güçlüklerle karşılaştığını göstermektedir. Cerrahi sonrası ağrı, hareket kısıtlılığı, gecikmiş süt üretimi, olumsuz doğum deneyimleri ve ameliyathane ortamında TTT uygulamalarının yetersizliği bu engellerin başında gelmektedir.

TTT'nin doğumdan hemen sonra uygulanması, emzirmeye başlama süresini kısaltmakta, emzirme oranlarını artırmakta ve anne-bebek arasındaki fiziksel ve duygusal bağı güçlendirmektedir. Sezaryen doğum sonrası TTT uygulamasının, emzirme başarısının desteklenmesinde önemli bir halk sağlığı stratejisi olduğu açıktır.

Sağlık profesyonellerinin, doğum öncesinden başlayarak doğum sonrasına kadar olan süreçte kadınlara emzirme konusunda fiziksel ve psikososyal destek sağlamaları büyük önem taşır. Bu bağlamda, TTT'nin ameliyathane koşullarında uygulanmasını kolaylaştıracak protokollerin geliştirilmesi, sağlık personelinin eğitilmesi ve kurumların bu uygulamaları destekleyen politikalar benimsemesi gerekmektedir.

Ayrıca, başarılı emzirmenin yalnızca doğum sonrası anlık uygulamalara değil, doğum öncesi hazırlıklara ve uzun vadeli destek süreçlerine de bağlı olduğu unutulmamalıdır. Sezaryen doğum sonrası TTT uygulamalarının, prematüre bebekler veya özel sağlık gereksinimi olan anneler gibi özel gruplarda etkisini değerlendirmek üzere ileriye dönük araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Sonuç olarak, sezaryen doğum yapan annelere yönelik TTT uygulamalarının yaygınlaştırılması, emzirme başarısının artırılması ve anne-bebek sağlığının desteklenmesi açısından hem klinik hem de halk sağlığı düzeyinde kritik bir öneme sahiptir.

KAYNAKÇA

- Ali, N. B., Priyanka, S. S., Bhui, B. R., Herrera, S., Azad, M. R., Karim, A., ... & Billah, S. M. (2021). Prevalence and factors associated with skin-to-skin contact (SSC) practice: Findings from a population-based cross-sectional survey in 10 selected districts of Bangladesh. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21(1), 1–13.
- Balatero, J. S., Spilker, A. F., & McNiesh, S. G. (2019). Barriers to skin-to-skin contact after cesarean birth. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 44(3), 137–143. <https://doi.org/10.1097/NMC.0000000000000521>
- Betran, A. P., Ye, J., Moller, A. B., Souza, J. P., & Zhang, J. (2021). Trends and projections of caesarean section rates: Global and regional estimates. *BMJ Global Health*, 6(6), e005671. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-005671>
- Billner-Garcia, R., Spilker, A., & Goyal, D. (2018). Skin to skin contact: Newborn temperature stability in the operating room. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 43(3), 158–163.
- Boyd, M. M. (2017). Implementing skin-to-skin contact for cesarean birth. *AORN Journal*, 105(6), 579–592. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2017.04.003>
- Brady, K., Bulpitt, D., & Chiarelli, C. (2014). An interprofessional quality improvement project to implement maternal/infant skin-to-skin contact during cesarean delivery. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 43(4), 488–496.
- Brimdyr, K., Cadwell, K., Stevens, J., & Takahashi, Y. (2018). An implementation algorithm to improve skin-to-skin practice in the first hour after birth. *Maternal & Child Nutrition*, 14(2), e12571.
- Coates, D., Thirukumar, P., & Henry, A. (2019). Women's experiences and satisfaction with having a cesarean birth: An integrative review. *Birth*, 47(2), 169–182. <https://doi.org/10.1111/birt.12478>
- Dabrowski, G. A. (2007). Skin-to-skin contact: Giving birth back to mothers and babies. *Nursing for Women's Health*, 11(1), 64–71.
- Davis, A., & Sclafani, V. (2022). Birth experiences, breastfeeding, and the mother-child relationship: Evidence from a large sample of mothers. *The Canadian Journal of Nursing Research*, 54(4), 518–529. <https://doi.org/10.1177/08445621221089475>
- Deys, L., Wilson, P. V., & Meedya, D. S. (2021). What are women's experiences of immediate skin-to-skin contact at caesarean section birth? An integrative literature review. *Midwifery*, 101, 103063. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2021.103063>
- Evans, K. C., Evans, R. G., Royal, R., Esterman, A. J., & James, S. L. (2003). Effect of caesarean section on breast milk transfer to the normal term newborn over the first week of life. *Archives of Disease in Childhood. Fetal and Neonatal Edition*, 88(5), F380–F382. <https://doi.org/10.1136/fn.88.5.f380>
- Gamez, B. H., & Habib, A. S. (2018). Predicting severity of acute pain after cesarean delivery: A narrative review. *Anesthesia and Analgesia*, 126(5), 1606–1614.

- Gianni, M. L., Lanzani, M., Consales, A., Bestetti, G., Colombo, L., Bettinelli, M. E., ... Mosca, F. (2020). Exploring the emotional breastfeeding experience of first-time mothers: Implications for healthcare support. *Frontiers in Pediatrics*, 8, 199. <https://doi.org/10.3389/fped.2020.00199>
- Grassley, J. S., & Jones, J. (2014). Implementing skin-to-skin contact in the operating room following cesarean birth. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 11(6), 414–416.
- John, J. R., Mistry, S. K., Kebede, G., Manohar, N., & Arora, A. (2019). Determinants of early initiation of breastfeeding in Ethiopia: A population-based study using the 2016 demographic and health survey data. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19(1), 69. <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2211-0>
- Karimi, F. Z., Miri, H. H., Khadivzadeh, T., & Maleki-Saghooni, N. (2020). The effect of mother-infant skin-to-skin contact immediately after birth on exclusive breastfeeding: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the Turkish German Gynecological Association*, 21(1), 46–56.
- Kent, J. C., Ashton, E., Hardwick, C. M., Rea, A., Murray, K., & Geddes, D. T. (2020). Causes of perception of insufficient milk supply in Western Australian mothers. *Maternal & Child Nutrition*, 17(1), e13080. <https://doi.org/10.1111/mcn.13080>
- Kennell, J. H., Trause, M. A., & Klaus, M. H. (1975). Evidence for a sensitive period in the human mother. In *Ciba Foundation Symposium 33-Parent-Infant Interaction* (pp. 87–101). Chichester, UK: John Wiley & Sons.
- Kintu, A., Abdulla, S., Lubikire, A., Nabukenya, M. T., Igaga, E., Bulamba, F., ... Olufo-labi, A. J. (2019). Postoperative pain after cesarean section: Assessment and management in a tertiary hospital in a low-income country. *BMC Health Services Research*, 19(1), 68. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-3911-x>
- Klaus, M. H., Jerauld, R., Kreger, N. C., McAlpine, W., Steffa, M., & Kennell, J. H. (1972). Maternal attachment: Importance of the first post-partum days. *New England Journal of Medicine*, 286(9), 460–463.
- Koopman, I., Callaghan-Koru, J. A., Alaofin, O., Argani, C. H., & Farzin, A. (2016). Early skin-to-skin contact for healthy full-term infants after vaginal and caesarean delivery: A qualitative study on clinician perspectives. *Journal of Clinical Nursing*, 25(9–10), 1367–1376.
- Laanterä, S., Pölkki, T., & Pietilä, A. M. (2011). A descriptive qualitative review of the barriers relating to breast-feeding counselling. *International Journal of Nursing Practice*, 17(1), 72–84.
- Lamontagne, C., Hamelin, A. M., & St-Pierre, M. (2008). The breastfeeding experience of women with major difficulties who use the services of a breastfeeding clinic: A descriptive study. *International Breastfeeding Journal*, 3, 17. <https://doi.org/10.1186/1746-4358-3-17>
- Li, L., Wan, W., & Zhu, C. (2021). Breastfeeding after a cesarean section: A literature review. *Midwifery*, 103, 103117. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2021.103117>

- Liu, J., Leung, P., & Yang, A. (2013). Breastfeeding and active bonding protects against children's internalizing behavior problems. *Nutrients*, 6(1), 76–89. <https://doi.org/10.3390/nu6010076>
- Machold, C. A., O'Rinn, S. E., McKellin, W. H., Ballantyne, G., & Barrett, J. (2021). Women's experiences of skin-to-skin cesarean birth compared to standard cesarean birth: A qualitative study. *CMAJ Open*, 9(3), E834–E840. <https://doi.org/10.9778/cmajo.20200079>
- Martínez-Hortelano, J. A., Saz-Lara, A., González, J. L. G., Aguado, S. C., Iglesias-Rus, L., Martínez-Vizcaíno, V., & Garrido-Miguel, M. (2025). Skin-to-skin contact and breastfeeding after caesarean section: A systematic review and meta-analysis of intervention studies. *International Journal of Nursing Studies*, 105038.
- McDonnell, N. J., Keating, M. L., Muchatuta, N. A., Pavy, T. J., & Paech, M. J. (2009). Analgesia after caesarean delivery. *Anaesthesia and Intensive Care*, 37(4), 539–551.
- McFadden, C., Baker, L., & Lavender, T. (2009). Exploration of factors influencing women's breastfeeding experiences following a caesarean section. *Evidence-Based Midwifery*, 7, 64–70.
- Moore, E. R., Bergman, N., Anderson, G. C., & Medley, N. (2016). Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (11). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003519.pub4>
- Nakao, Y., Moji, K., Honda, S., & Oishi, K. (2008). Initiation of breastfeeding within 120 minutes after birth is associated with breastfeeding at four months among Japanese women: A self-administered questionnaire survey. *International Breastfeeding Journal*, 3(1), 1–7.
- Paksoy Erbaydar, N., & Erbaydar, T. (2020). Relationship between caesarean section and breastfeeding: Evidence from the 2013 Turkey demographic and health survey. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1), 1–9.
- Pérez-Jiménez, J. M., Luque-Oliveros, M., Gonzalez-Perez, D., Rivera-Sequeiros, A., & Rodriguez-Blanco, C. (2023). Does immediate skin-to-skin contact at caesarean sections promote uterine contraction and recovery of the maternal blood haemoglobin levels? A randomized clinical trial. *Nursing Open*, 10(2), 649–657.
- Pillay, J., & Davis, T. J. (2022). Physiology, lactation. In *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
- Puia, D. (2013). A meta-synthesis of women's experiences of cesarean birth. *MCN: The American Journal of Maternal Child Nursing*, 38(1), 41–47. <https://doi.org/10.1097/NMC.0b013e31826aa855>
- Rollins, N. C., Bhandari, N., Hajeebhoy, N., Horton, S., Lutter, C. K., Martines, J. C., ... & Lancet Breastfeeding Series Group. (2016). Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices? *The Lancet*, 387(10017), 491–504.
- Schantz, C., Pantelias, A. C., de Loenzien, M., Ravit, M., Rozenberg, P., Louis-Sylvestre, C., & Goyet, S. (2020). "A caesarean section is like you've never delivered a baby": A mixed methods study of the experience of childbirth among French women. *Reproductive Biomedicine & Society Online*, 12, 69–78.

- Sheedy, G. M., Stulz, V. M., & Stevens, J. (2022). Exploring outcomes for women and neonates having skin-to-skin contact during caesarean birth: A quasi-experimental design and qualitative study. *Women and Birth*, 35(6), e530–e538.
- Sinha, B., Chowdhury, R., Sankar, M. J., Martines, J., Taneja, S., Mazumder, S., ... & Bhandari, N. (2015). Interventions to improve breastfeeding outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatrica*, 104(S467), 114–134.
- Tully, K. P., & Ball, H. L. (2014). Maternal accounts of their breast-feeding intent and early challenges after caesarean childbirth. *Midwifery*, 30(6), 712–719.
- Ulf, Y., Maruyama, N., Igarashi, Y., & Horiuchi, S. (2022). The comparison of breastfeeding rates at initiation and 6 months between children delivered by caesarean section and vaginally: A scoping review [Conference presentation]. The 42nd Annual Conference of Japan Academy of Nursing Science, Hiroshima, Japan.
- Uvnäs Moberg, K., Ekström-Bergström, A., Buckley, S., Massarotti, C., Pajalic, Z., Luegmaier, K., ... & Dencker, A. (2020). Maternal plasma levels of oxytocin during breastfeeding: A systematic review. *PLoS One*, 15(8), e0235806.
- Victora, C. G., Bahl, R., Barros, A. J., França, G. V., Horton, S., Krasevec, J., ... & Rollins, N. C. (2016). Breastfeeding in the 21st century: Epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *The Lancet*, 387(10017), 475–490.
- Vilinsky-Redmond, A., Brenner, M., McCaul, C., & McCann, M. (2020). Skin-to-skin contact following caesarean section: A narrative review. *British Journal of Midwifery*, 28(11), 754–760.
- Walters, D. D., Phan, L. T., & Mathisen, R. (2019). The cost of not breastfeeding: Global results from a new tool. *Health Policy and Planning*, 34(6), 407–417.
- Weibel, S., Neubert, K., Jelting, Y., Meissner, W., Wöckel, A., Roewer, N., & Kranke, P. (2016). Incidence and severity of chronic pain after caesarean section: A systematic review with meta-analysis. *European Journal of Anaesthesiology*, 33(11), 853–865.
- Wen, J., Yu, G., Kong, Y., Liu, F., & Wei, H. (2020). An exploration of the breastfeeding behaviors of women after cesarean section: A qualitative study. *International Journal of Nursing Sciences*, 7(4), 419–426.
- World Health Organization. (2015). *WHO statement on caesarean section rates*. Geneva: WHO Press.
- World Health Organization. (2021b). Caesarean section rates continue to rise, amid growing inequalities in access. Retrieved from <https://www.who.int/news/item/16-06-2021-caesarean-section-rates-continue-to-rise-amid-growing-inequalities-in-access>
- World Health Organization & United Nations Children's Fund. (2020). *Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services: The revised Baby-friendly Hospital Initiative 2018 implementation guidance. Frequently asked questions*. Geneva: WHO Press.
- Zhang, F., Yang, Y., Bai, T., Sun, L., Sun, M., Shi, X., ... & Xia, H. (2018). Effect of pumping pressure on onset of lactation after caesarean section: A randomized controlled study. *Maternal & Child Nutrition*, 14(1), e12486. <https://doi.org/10.1111/mcn.12486>



GÖRÜNMEYEN HİKAYELER: ALZHEİMER HASTALARININ BAKIM VERENLERİ

“ ”

Sevgi DİNÇ¹

¹ Sevgi DİNÇ, Doktor Öğretim Üyesi, Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Hemşirelik Bölümü, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-4747-2510

Giriş

Kronik ve ilerleyici bir sendrom olan demans, bilişsel işlevlerde gerileme ile karakterizedir. İleri yaştakileri etkileyen hastalıkta hafızada, düşünmede, öğrenmede, davranışlarda ve günlük aktiviteleri yerine getirmede zorluklar yaşanır. İlerleyici bir seyir gösteren hastalıkta ilerleyen süreçte hastalar başkalarına bağımlı hale gelmektedir. Bu yönüyle sadece hastalar için değil bakım verenler, aile üyeleri ve toplum için de fiziksel, psikolojik, sosyal ve ekonomik etkileri olan önemli bir sağlık sorunudur. Alzheimer hastalığı, demansın en yaygın nedenlerinden biridir ve vakaların %60-70'ine katkıda bulunmaktadır (Alıcılar & Çalışkan, 2021).

Hastalıkta görülen semptomların yaşanmanın doğal seyri olarak görülebilmesi ve gözden kaçması tanıyı geciktirebilmektedir (Alıcılar & Çalışkan, 2021). Günümüzde Alzheimer hastalığını tamamen ortadan kaldıran bir tedavi söz konusu olmadığından tedavinin önemli hedefleri arasında, hastaların ve bakım verenlerin yaşam kalitesini mümkün olan en üst düzeyde arttırmak ve desteklemek yer almaktadır (Koca ve ark.,2017). Tedavide esas olan, fiziksel sağlığı ve aktiviteleri korumak, eşlik eden hastalıkları ve psikolojik belirtileri saptamak ve tedavi etmek, bakım veren kişilere destek sağlamaktır. Tedavi multidisipliner bir ekip anlayışı ile sürdürülmelidir. Hastalığın her aşamasında sürekli, bütüncül ve toplumsal bir yaklaşım gözetilmelidir. Sağlık bakım hizmetlerinin yanında evde ve toplum merkezli bakımın sunulması da hedeflenmelidir. Ayrıca bakım verenlerin sağlıklarını korumak ve iyileştirmek önemli amaçlardan biridir (Alıcılar & Çalışkan, 2021).

Bakım Yüğü

Bakım verme süreci bakım verenleri çok boyutlu olarak etkilemektedir. Bakım verme yükü olarak tanımlanan bu durum fiziksel, ruhsal, duygusal, sosyal, ekonomik alanlarda yaşanan sorunlarla bakım verenleri zorlamaktadır. Alzheimer hastalarının bakım verenleri ile yürütülen bir çalışmada bakım verenler arasındaki toplam bakım yükünün yüksek olduğu belirlenmiştir. Çalışmada bakım verenler arasındaki fiziksel yükün yüksek, psikolojik yükün ise daha düşük seviyede olduğu bulunmuştur (İbrahim ve ark., 2024). Farklı bir çalışmada hasta yakınlarının yaklaşık üçte birinin çok az veya hafif düzeyde bakım verme yükü tanımladıkları belirlenmiştir. Ayrıca hasta yakınları bakım verme süreci ile birlikte izole, sinirli, kısıtlanmış hissettiklerini ve maddi anlamda da sıkıntı yaşadıklarını belirtmişlerdir (Kaya & Çelik, 2018). Alzheimer hastalarına bakım verenlerin bakım yükü ve ruhsal belirtilerin değerlendirildiği bir çalışmada bakım yükü ve ruhsal belirtiler hafif düzeyde bildirilmiştir. Bakım verme yükü arttıkça depresyon, anksiyete belirtileri ve ölüm üzerine düşünceler gibi ruhsal belirtilerin arttığı belirlenmiştir (Dikililer & Öksüz, 2023).

Bakım yükü ile ilişkili bazı değişkenler bulunmaktadır ve yaşam kalitesi bu değişkenlerden biridir. Bakım verenlerin yaklaşık üçte birinin genel olarak düşük bir yaşam kalitesine sahip olduğu bildirilmektedir (İbrahim ve ark., 2024). Yaşlı ve kadın bakım veren arasında yaşam kalitesi daha düşük bulunmaktadır (Müderrişoğlu & Çubukçu, 2022).

Bakım Verme Sürecinin Bakım Verenlerin Yaşamındaki Çok Boyutlu Etkileri

Hasta yakınları yaşlıdaki farklılıkları yaşlanmanın doğal süreci olarak görmekte veya hastalığı kabul etmekte güçlük yaşamaktadır. Bu durum hastaların tanı ve tedavi süreçlerinin gecikmesine neden olabilmektedir (Kara & Sezer, 2020). Hasta ve yakınlarının, hastalığın belirti ve bulgularının gerileyerek tamamen iyileşmenin yaşanabileceğine dair beklentileri hastalığı ve seyrini kabul etmelerini güçleştirmektedir. Hastalığın kabul edilememesi hasta ve ailenin süreci planlayabilme ve yeni bir hayat düzeni oluşturabilmeleri önünde bir engel oluşturmaktadır. (Koca ve ark., 2017).

Hastaya Alzheimer tanısının konulması ve kabullenme ile birlikte hasta yakınlarını bekleyen önemli konulardan biri hastanın bakımını kimin üstleneceğidir. Birçok hasta yakını tanının konulmasıyla birlikte Alzheimer hastalığını hayatlarında ilk kez duymaktadır. Aile üyeleri ve bakımı üstlenen kişi için bakım yolculuğu tam anlamıyla belirsizliklerle başlayan bir yolculuk olmaktadır. Orta veya ağır evre Alzheimer hastasına bakım verenlerle yürütülen bir çalışmada, katılımcıların yarısından fazlası (%56) hastalarına tanı konmadan öncesinde hastalıkla ilgili bir bilgiye sahip olmadığını belirtmiştir. Katılımcıların yarısı tanı konulduktan sonra bilgi almak için herhangi bir yol da izlememiştir (Pekel ve ark., 2020). Bakım verenler arasında Alzheimer hastalığına ilişkin farkındalık düzeyini değerlendiren bir çalışmanın bulgusunda hastalık risk faktörleri (%49,3) veya ihtiyaç duyulan bakım (%51,2) hakkında bilgi eksikliği yaşanırken, semptomlar (%78,6) ve hastalığın seyri (%77,2) hastalığın en iyi anlaşılan yönleri olarak görülmüştür. Tanıdan bu yana geçen sürenin, bakıcıların hastalık semptomları ve tanı hakkındaki bilgilerini iyileştirdiği görülmüştür (Jorge ve ark., 2021). Farklı bir çalışmada da bakım verenlerin büyük çoğunluğunun (%86,7) Alzheimer hastasının bakımıyla ilgili bilgi gereksiniminin olduğu belirlenmiştir (Quadır ve ark., 2019). Bilgi eksikliği bakım verenler için önemli kaygı nedenlerinden biridir.

Bakım verenler bakım sürecini yönetmekte, yaşam değişikliklerine uyum sağlamakta ve ihtiyaçlarını karşılamakta zorluk çekmektedir (Kılıç ve ark., 2024). Bakım verenleri çok boyutlu olarak etkileyen bakım sürecinde özellikle psikolojik, duygusal ve sosyal boyutta sorunlar yaşanmaktadır (Kara & Sezer, 2020). Bakımın yükü altında fiziksel ve ruhsal açıdan ezilen bakım verenler yetersizlik, çaresizlik, bıkkınlık, yalnızlık duygularını yoğun

düzeyde yaşamaktadırlar (Koca ve ark., 2017). Bakım vermenin zorlayıcı süreci bakım verenleri umutsuzluğa sürükleyebilmekte ve çaresiz hissetmelerine neden olabilmektedir. Baş etme güçlüğü, kaygı, umutsuzluk, çaresizlik, sosyal izolasyon stres, depresyon ve tükenmişlik bakım verme sürecinde sıklıkla ortaya çıkan ruhsal problemlerdir (Kaya ve Çelik, 2018). Alzheimer hastalarının bakım verenleri, artan anksiyete ve depresyon düzeyleri, artan bakıcı yükü ve daha düşük yaşam kalitesiyle belgelenen önemli duygusal stres yaşamaktadır. Bu durum, öncelikle bakım algıları, maddi sıkıntı ve destek eksikliğinden kaynaklanmaktadır (Hellis & Mukaetova-Ladinska, 2022).

Bakım verenleri psikolojik açıdan en fazla etkileyen durumlardan biri de ebeveynlerinin, yakınlarının her açıdan bakıma muhtaç biri olduğunu görmektir (Kara & Sezer, 2020). Bakım yolcuğunda zamanla bakım verenler hasta ile rollerini değiştirdiklerini düşünmektedir. Çocuklar için ebeveyn rolüne geçiş, eşler için ise paylaşımlarının azalması ve eskiye özlem yaşanabilmektedir (Küçükgüçlü ve ark., 2017).

Bakım verenlerin, hastalarının bakımında en çok güçlük yaşadıkları konular arasında gece uykusuzluğu, ajitasyonlar, inatçılık, hırçınlık, idrar ve gaita inkontinansı yer almaktadır (Pekel ve ark., 2020). Hastalığın seyri sırasında bilişsel ve işlevsel değişikliklerle birlikte davranış değişiklikleri de ortaya çıkmaktadır. Hasta yakınlarını bakım sürecinde zorlayan konuların başında, hastalarda görülen davranışsal değişiklikler gelmektedir. Bu durum hasta yakınlarında ciddi sıkıntılara, bakım yükünün artmasına ve istenmeyen duygusal tepkilere neden olabilmektedir. Bilgi eksikliği, hastanın davranışı karşısında ne yapacağını bilememe gibi nedenlerle bakım verenler bu davranışlarla baş etmede güçlük yaşamaktadır (Sarıkaya ve ark., 2017). Alzheimer hastalarında yaygın olarak görülen davranışsal ve psikolojik semptomlar arasında disinhibisyon, sinirlilik ve ajitasyon/saldırganlık, halüsinasyonlar, anksiyete, coşku/öfori, sanrılar, iştah ve yeme bozuklukları, ilgisizlik/kayıtsızlık, anormal motor davranış, uyku ve gece davranış bozuklukları yer almaktadır (Kim ve ark., 2021). Hastalardaki davranışsal ve psikolojik sorunlar, bakım verenleri psikolojik açıdan olumsuz etkilemektedir ve bakım verme konusunda kendilerini yetersiz hissetmelerine neden olabilmektedir (Kara & Sezer, 2020). Yapılan bir çalışmada nöropsikiyatrik semptomların (özellikle sanrılar ve uyku bozuklukları), bakım verenin öz yeterliliğini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada ayrıca belirli nöropsikiyatrik semptomlar ile bakım verenin öz yeterliliği arasındaki ilişkiyi anlamanın gerekliliği vurgulanmaktadır (Sato ve ark., 2021). Bakım verenlerin hastalardaki davranışsal sorunlarının nedenleri ve yönetimi konusunda bilgi düzeyinin artırılması fiziksel ve psikolojik sağlıklarını korumak ve bakım yükünü azaltmak için önemlidir (Sarıkaya ve ark., 2017).

Bakım sürecinde etkilenen alanlardan biri de aile içi iletişim ve etkileşimdir. Yaşanan iletişim güçlükleri, zor hasta davranışlarının yönetimi, olumsuz duygulara bağlı sesini yükseltme, kızma gibi duygusal tepkiler, tartışmalar aile içi süreçleri olumsuz olarak etkilemektedir (Kara & Sezer, 2020). Bakım verenler aile üyelerinden bakımın sorumluluğunu paylaşmalarını beklemektedir. Hastaların sürekli bakım zorunluluğu bakım verenlerin zamanının büyük çoğunluğunu kapsamaktadır. Bu noktada, bakım verenler için bakım sürecinde destek beklentisi ortaya çıkmaktadır. Bakım verenler bakım yolculuğunda yalnız olduklarını, diğer aile üyelerinden destek görmeyi beklediklerini sıklıkla dile getirmektedirler (Küçükgüçlü ve ark., 2017). Çalışan bakım verenler için iş, aile ve bakım arasındaki dengeyi koruyabilmek zorlayıcı olmaktadır (Kaya ve Çelik, 2018). Bir çalışmada katılımcıların yarıdan fazlasının (%53,3) bakımda yardım almadığı görülmüştür. Oysaki hasta bakımında destek alabilmek bakım verenlerin yaşam kalitesini arttırmaktadır (Quadır ve ark., 2019).

Bakım verenlerin hayatının odağında hasta bakımının olması, bakımın sürekliliği, hastaların sürekli kontrol ve denetim gereksinimleri gibi nedenler bakım verenleri sosyal izolasyona sürüklemektedir. Sosyal çevrenin hasta ve davranışlarına yaklaşımları ve bakış açıları, hastaların alışık olduğu ortamındaki rutinini bozmak istememek, sosyal etkinliklerde yaşanabilecek olumsuz durumlar da hasta yakınlarını sosyal ilişkiler ve etkileşimden uzak tutmaktadır (Kara & Sezer, 2020). Alzheimer hastalığına ilişkin toplumsal farkındalığın yüksek olmaması bakım verenlerin anlaşılmadıklarını düşünmelerine ve yalnızlık hislerinin güçlenmesine neden olmaktadır (Küçükgüçlü ve ark., 2017).

Hastalığın ilerleyici özelliği nedeniyle bakım verenler, gelecekle ilgili kaygılar da yaşamaktadır. Geleceğe dair yaşanan kaygılar arasında ailesindeki diğer bireylerin veya kendisinin gelecekte Alzheimer olma ihtimalidir (Kaya & Çelik, 2018).

Bakım Verenlerin Desteklenmesine Yönelik Yaklaşımlar

Bakım verme, zorlu bir süreç olabilmektedir. Bakım süreci hastaların ve bakım verenlerin yaşamında değişiklikleri beraberinde getirmektedir. Orta evre Alzheimer hastalarının yakınları ile yürütülen bir çalışmada, bakım verenler, hastaların bakım faaliyetlerinde zorluklarla karşılaştıklarını ve desteğe ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Çalışma aynı zamanda Alzheimer hastalarının bakım verenlerinin günlük bakım faaliyetleriyle başa çıkabilmeleri için uygun desteğe ve yaşam zorluklarının üstesinden gelmelerine yardımcı olacak sistemlere ihtiyaç duyduklarını göstermektedir (Ozcan & Akyar, 2021).

Hastalıkla birlikte yaşamları değişen bakım verenlerin yeni hayatlarına uyum sağlamaları ve süreçle etkin şekilde baş edebilmeleri konusunda gereksinim duydukları eğitim programlarının oluşturulması gerekmektedir (Quadır ve ark., 2019). Hasta ve ailelerine yönelik bilgilendirmeler yapılmalıdır (Kara & Sezer, 2020). Alzheimer hastalarının bakım verenleri için kitapçıklar ve broşürler gibi materyaller, bakım verenlerin eğitim düzeylerine göre hazırlanmalıdır. Bakım verme, bakım yükü ve yaşam kalitesi hakkında tüm bilgileri içerecek şekilde hazırlanan eğitim materyalleri bakım sürecinde onlara yardımcı ve hatırlatıcı olacaktır. Ayrıca bakım verenlerin, bakım verme, getirdiği yük ve başa çıkma mekanizmaları hakkındaki bilgilerini artırmak için ulusal ve uluslararası kongre, seminer ve çalıştaylara katılımları teşvik edilmelidirler (İbrahim ve ark., 2024). Bakım verenlerin günlük bakım zorluklarını ve bunaltıcı ekonomik ve duygusal stresi azaltma ihtiyacına dayalı, hastalığın evresine özgü bir sistemin geliştirilmesi önerilmektedir (Ozcan & Akyar, 2021).

Bakım verenlerin iyilik halinin sürdürülebilmesi için profesyonel destek ekiplerinin oluşturulması gerekmektedir. Bakım verenlerin bakıma ilişkin bilgi düzeyini artırmak için eğitimlerin düzenlenmesi, bakımın paylaşılması konusunda aile üyelerinin bakım yüküne ilişkin farkındalığının artırılması, destek ve tedavi hizmetlerinden faydalanmalarının sağlanması ve ekonomik açıdan desteklenmeleri bakım veren yükünü azaltabilecek müdahalelerdir (Dikililer & Öksüz, 2023). Ekonomik açıdan zorluk yaşayan bakım verenler, destek alabilecekleri kurum ve kuruluşlara yönlendirilmelidir (Kara & Sezer, 2020).

Bakım verenler, hastaların tedavi planlarını yürütmektedir. Karmaşık tedavi planları, günlük öz yönetimden sorumlu bakım verenler için tedavi yükü oluşturabilir. Bakım verenin tedavi yükünü azaltmaya yönelik müdahaleler, özellikle hasta tedavisinin zamanla karmaşıklaşması durumunda, destekleyici hizmetlerin, eğitimin ve bakım koordinasyonunun etkinleştirilmesini içermelidir (Vaughan Dickson ve ark., 2023).

Bakım verenlerin desteklenmesinde eğitimlerin önemli bir yeri olmakla birlikte bakım verenlerin psikolojik sağlıklarının iyileştirilmesi ve güçlendirilmesi gerekmektedir (Koca ve ark., 2017). Hasta yakınlarının bakım sürecinde gösterdikleri çabaları desteklenmeli, bakım sırasında destek alabilecekleri kurumsal hizmetlere yönlendirilmelidir (Quadır ve ark., 2019). Bu süreçte hasta ve hasta yakınları psikolojik, duygusal ve manevi boyutta yaşanan sorunlarla etkili şekilde baş edebilmekte güçlük çekebilirler. Hasta ve hasta yakınlarının sağlık profesyonelleri tarafından değerlendirilmelerinin yapılarak yaşadıkları sorunları ele alabilecek profesyonel destek hizmetlerinin sunulması, hasta ve ailelerine yönelik bireysel ve grup çalışmalarının yürütülmesi gerekmektedir (Kara & Sezer, 2020). Bir derleme çalışmasında,

bakım verenlerde dayanıklılığı artırabilecek veya destekleyebilecek farmakolojik olmayan müdahalelerin belirlenmesine acil ihtiyaç olduğu vurgusu yapılmaktadır. Çalışmada meditasyon, çok bileşenli psikoeğitim ve sanat etkinliği kanıtlanan müdahaleler olarak belirlenmiştir. Bunlar arasında psikoeğitimin ve farkındalığın umut verici sonuçlara işaret ettiği görülmüştür (Santonja-Ayuso ve ark., 2024).

Alzheimer hastalarının bakım verenlerinde depresyon ve anksiyete başta olmak üzere psikiyatrik belirtiler veya bozukluklar görülebilmektedir. Bu popülasyondapsikiyatrikbozukluklarıelealanetkilimüdahaleprogramlarının geliştirilmesi elzemdir. Depresyonu olan Alzheimer hastalarının bakım verenlerini ele alan bir metaanaliz çalışmasında, bilişsel-davranışçı, bütünlük ve psikolojik görüşme müdahalelerinin, bakım verenlerindeki depresyon düzeylerini önemli ölçüde azaltabildiği görülmüştür. Bu bulgular, psikolojik müdahalelerin, depresyon yaşayan Alzheimer hastalarının bakım verenleri için umut verici bir araç olabileceğini ortaya koymaktadır. Bu tür müdahale programları hem bakım verenlerin hem de hastaların yaşam kalitesini iyileştirmeye yardımcı olabilir (Liu ve ark., 2022). Bakım verenlerin yaşadıkları depresyona ilişkin çarpıcı bir bulgu dikkat çekmektedir. Bakım sorumluluklarının sona ermesine rağmen, bakım verenlerin depresif semptomları, bakım alan kişinin ölmesinin ardından da devam etmektedir. Alzheimer hastalığı veya ilgili demans hastalığı olan kişilerin bakıcılarında bakım sonrası depresif belirtileri boylamsal olarak inceleyen bir çalışmada, depresif semptomların boylamsal seyri “(1) bakım verme sonrası ilk yılda depresif semptomların kademeli olarak azalması; (2) bakım verme sonrası ilk yıldan sonra depresif semptomların tamamen ortadan kalkmaması ve (3) bireyselleştirilmiş depresif semptom seyirleri” olarak belirlenmiştir. Aynı çalışmada, bakım verme sonrası depresif semptomların ilişkili olduğu faktörler; (1) bakım verenin kişisel özellikleri; (2) dışsal faktörler ve (3) başa çıkma kaynakları olarak 3 tema altında kategorize edilmiştir (Magan ve ark., 2022).

Ülkemizde hasta yakınlarına destek olabilecek kurumsalmış yapılar ve hastaların bakımına yönelik gündüz bakım evlerinin sayısı oldukça azdır. Bu nedenle, yatılı ve gündüzlü bakım merkezlerinin, yaşlı kreşlerinin sayısının artırılması ve evde bakım hizmetleri bağlamında yeni düzenlemelerin yapılması gerekmektedir (Quadır ve ark., 2019; Kara & Sezer, 2020).

Bakım verme sürecindeki stresörler, bakım verenleri fiziksel ve duygusal açıdan etkileyerek bakım yükünü şekillendirmektedir. Stresle etkili şekilde baş edebilmek bakım yükünü azaltmaktadır. Psikolojik dayanıklılık ile bakım veren yükü arasında da negatif bir ilişki bulunmaktadır (Atak ve Özekes, 2019). Bu bağlamda bakım verenlere yönelik stres yönetimi ve psikolojik dayanıklılığı artırmaya yönelik müdahale programlarının düzenlenmesinin

bakım veren yükünün azaltılmasında etkin olabileceği düşünülmektedir. Bakım verenlerin yaşam kalitelerinin de düşük olduğu bilinmektedir. Bu nedenle bakım verenlerin yaşam kalitelerini arttırmaya yönelik bakım yaklaşımlarının geliştirilmesi gerekmektedir (Müderrişoğlu & Çubukçu, 2022). Sosyal ve kültürel bağlamlarını göz önünde bulundurarak, bakım verenlerin yaşadıkları stresi yönetmek ve azaltmak için yeni programların ve hizmetlerin geliştirmesi elzem görünmektedir (Hellis & Mukaetova-Ladinska, 2022).

Çeşitli bağlamlarda bakım verenleri ele alan geniş çalışma örneklem büyüklükleri kullanan, yüksek metodolojik kalitede nicel, nitel veya karma desenli daha fazla araştırmanın yürütülmesi gerekmektedir (İbrahim ve ark., 2024).

SONUÇ

Hasta yakınları açısından bakım verme yolculuğu zorlayıcı olabilmektedir. Bu yolculukta çoğu kez yalnız bırakılan bakım verenler, çok boyutlu olarak desteklenmeye gereksinim duymaktadır. Bakım verenlerin fiziksel ve ruhsal açıdan sağlıklarının korunması, iyilik halinin ve yaşam kalitesinin artırılması, bakım yükünün azaltılması gibi destekleyici müdahale programlarının geliştirilmesi elzemdir. Geliştirilen müdahale programlarının etkinliğini değerlendirmenin gerekliliği de unutulmamalıdır. Alan yazındaki bilgi birikimine katkı sağlayacak, bakım verenlerin deneyimlerini derinlemesine ele alabilecek kalitesi yüksek farklı metodolojik desendeki çalışmaların yürütülmesi gerektiği düşünülmektedir. Alzheimer hastalığına ve bakım verenlerin yaşadıkları zorluklara ilişkin toplumsal farkındalığı arttırmaya yönelik programlar geliştirilmelidir.

Kaynaklar

- Alicılar, H.E., & Çalışkan, D. (2021). Alzheimer hastalığı ve korunma stratejileri. *STED*, 30(2), 107-15.
- Atak, T. ve Özkes, M. (2019). Demanslı hastalarla ilgilenen aile üyelerinin bakım veren yükünün incelenmesi. *Ege eğitim dergisi*, 20(1), 145-161. <https://doi.org/10.12984/eggefd.561901>
- Dikililer, Ü., & Öksüz, E. (2023). Alzheimer hastalarına bakım verenlerde bakım yükü ve ruhsal belirtiler. *Sağlık akademisyenleri dergisi*, 10(3), 392-402. <https://doi.org/10.52880/sagakaderg.1262529>
- Hellis, E., & Mukaetova-Ladinska, E. B. (2022). Informal caregiving and alzheimer's disease: the psychological effect. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 59(1), 48. <https://doi.org/10.3390/medicina59010048>
- Ibrahim, A. M., Ibrahim, M. M., & Zaghamir, D. E. F. (2024). Burden of care and quality of life among informal caregivers to Alzheimer patients in Egypt. *Palliative & supportive care*, 22(1), 182-189. <https://doi.org/10.1017/S1478951523000573>
- Jorge, C., Cetó, M., Arias, A., Blasco, E., Gil, M. P., López, R., Dakterzada, F., Purroy, F., & Piñol-Ripoll, G. (2021). Level of understanding of Alzheimer disease among caregivers and the general population. *Neurologia*, 36(6), 426-432. <https://doi.org/10.1016/j.nrleng.2018.03.004>
- Kara, H. Z., & Sezer, D. (2020). Alzheimerlı hastaya bakım veren aile üyelerinin bakım süreci deneyimleri üzerine nitel bir araştırma. *Journal of international social research*, 13(73).
- Kaya, H. O., & Çelik, Y. (2018). Hasta bakım yükü: Alzheimer hastalarına bakım verenler arasında bir çalışma. *Hacettepe sağlık idaresi dergisi*, 21(4), 625-640.
- Kılıç, B. Ş., Hiçdurmaz, D., Ayhan, Y., & Saka, E. (2024). Perspectives of Family Caregivers of People With Alzheimer's Disease on Caregiving Experience and Needs: A Qualitative Study. *Journal of psychosocial nursing and mental health services*, 62(6), 36-45. <https://doi.org/10.3928/02793695-20231106-01>
- Kim, B., Noh, G. O., & Kim, K. (2021). Behavioural and psychological symptoms of dementia in patients with Alzheimer's disease and family caregiver burden: a path analysis. *BMC geriatrics*, 21(1), 160. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02109-w>
- Koca, E., Taşkapılıoğlu, Ö., & Bakar, M. (2017). Alzheimer hastalığında evrelere göre hastaya bakım veren kişi(ler)nin yükü. *Arch neuropsychiatry*, 54, 82-6.
- Küçükgülçlü, Ö., Şentürk, S. G., & Söylemez, B. A. (2017). Alzheimer Hastalığı Olan Bireye Bakım Veren Aile Üyelerinin Bakım Verme Sürecindeki Deneyimleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi elektronik dergisi*, 10(2), 68-78.
- Liu, X., Wang, Y., & Wang, S. (2022). The efficacy of psychological interventions for depressed primary caregivers of patients with Alzheimer's disease: A systematic review and meta-analysis. *Journal of nursing scholarship : an official publication of Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing*, 54(3), 355-366. <https://doi.org/10.1111/jnu.12742>

- Magan, K. C., Hirschman, K. B., Starr, L. T., & Meghani, S. H. (2022). Longitudinal Trajectories and Correlates of Post-Caregiving Depressive Symptoms in Former Caregivers of Persons With Alzheimer's Disease or a Related Dementia. *The American journal of hospice & palliative care*, 39(6), 725–736. <https://doi.org/10.1177/10499091211042836>
- Müderrisoğlu S., Çubukçu, M. (2022). Evde sağlık hizmeti alan alzheimer hastalarına bakım verenlerin yaşam kalitelerinin değerlendirilmesi. *TJFMPC*, 16 (1), 48-56. <https://doi.org/10.21763/tjfmpe.975244>
- Ozcan, M., & Akyar, İ. (2021). Caregivers' experiences of patients with moderate-stage Alzheimer's disease: a qualitative study. *Psychogeriatrics: the official journal of the Japanese Psychogeriatric Society*, 21(5), 763–772. <https://doi.org/10.1111/psyg.12736>
- Pekel, N. B., Yıldız, D., Şener, D. K., Yaşar, E., Seferoğlu, M., & Sığırlı, D. (2020). Alzheimer hastalığında bakım verenlerin hastalıkla ilgili farkındalık düzeyi. *Genel Tıp Dergisi*, 30(2), 112-118.
- Quadir, S. E., Birinci, M., Nalçakar, G., Daşçı, N. M., & Yavuz, Ş. (2019). Alzheimer hasta yakınlarının yaşam kalitelerinin ve yaşadıkları zorlukların değerlendirilmesi. *Yaşlı sorunları araştırma dergisi*, 12(1), 42-51.
- Santonja-Ayuso, L., Corchón-Arreche, S., & Portillo, M. C. (2024). Interventions to Foster Resilience in Family Caregivers of People with Alzheimer's Disease: A Scoping Review. *International journal of environmental research and public health*, 21(4), 485. <https://doi.org/10.3390/ijerph21040485>
- Sarıkaya, N. A., Sukut, Ö., & Ayhan, H. (2017). Alzheimer hastalarında görülen davranışsal sorunları yönetme. *Journal of academic research in nursing*, 3, 33-38.
- Sato, H., Nakaaki, S., Sato, J., Shikimoto, R., Furukawa, T. A., Mimura, M., & Akechi, T. (2021). Caregiver self-efficacy and associated factors among caregivers of patients with dementia with Lewy bodies and caregivers of patients with Alzheimer's disease. *Psychogeriatrics : the official journal of the Japanese Psychogeriatric Society*, 21(5), 783–794. <https://doi.org/10.1111/psyg.12740>
- Vaughan Dickson, V., Melnyk, H., Ferris, R., Leon, A., Arcila-Mesa, M., Rapozo, C., Chodosh, J., & Blaum, C. S. (2023). Perceptions of treatment burden among caregivers of elders with diabetes and co-morbid alzheimer's disease and related dementias: aqualitative study. *Clinical nursing research*, 32(4), 752–758. <https://doi.org/10.1177/10547738211067880>



PREKONSEPSİYONEL DÖNEME İLİŞKİN KANITA DAYALI UYGULAMALAR VE HEMŞİRELİK ROLLERİ

“ ”

Esra KİBAR TUNÇ¹

Şenay ÜNSAL ATAN²

1 Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD.,
Doktora Programı Öğrencisi, İzmir, Türkiye. ORCID iD: 0000-0002-6536-0627
esrakbr996@gmail.com

2 Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD., Prof.
Dr. İzmir, Türkiye. ORCID iD: 0000-0002-5119-5704 senay.unsal.atan@ege.edu.tr

1. Giriş

Prekonsepsiyonel bakım (PKB) biyomedikal, davranışsal ve sosyal müdahalelerin, gebelikten önce kadınlara ve çiftlere sunulmasıdır. Sağlık durumunu iyileştirmeyi ve kötü anne çocuk sonuçlarına yol açan faktörleri azaltmayı amaçlar (World Health Organisation [WHO] 2014a). Prekonsepsiyonel bakımın kapsamı, çiftlerin çocuk sahibi olabilecekleri üreme çağları boyunca, gelecekte sahip olabilecekleri bebeğin sağlığını adım adım geliştirmeyi hedefleyen gebelik öncesi sağlık bakımını içermektedir (Center of Disease Control [CDC], 2006).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) küresel olarak maternal sağlığın iyileştirilmesi ve çocuk mortalitesinin azaltılmasında yaşam boyu prekonsepsiyonel bakımın alınmasını tavsiye etmektedir (WHO, 2013). PKB potansiyel olarak yılda yenidoğan ölümlerinin yaklaşık üçte ikisini, ölü doğumların %33'ünü ve anne ölümlerinin %54'ünü önler (Getu ve ark. 2025). Buna karşın dünya genelinde prekonsepsiyonel bakım hizmetlerinin kullanımı genellikle düşüktür ve özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde çok sınırlı uygulanmaktadır (Demisse ve ark. 2019). Tablo 1'de küresel bazda ülkelerce prekonsepsiyonel bakım alma prevalansı gösterilmiştir.

Tablo 1. Küresel Bazda Ülkelerce Prekonsepsiyonel Bakım Alma Prevalansı

Bölge/Ülke	Prekonsepsiyonel Bakım Alma Prevalansı
Dünya	%20-40
ABD	%20
Çin	%40
İran	%47
Brezilya	%15
Sahra Altı Afrika	%24
Etiyopya	%16-30
Türkiye	%11-31

Not. Kaynak: Getu ve ark., 2025., Frayne, 2017., Berhe ve ark., 2023., Ayele ve ark., 2021., Başlı ve Aksu, 2024., Çevik Ergi ve Şahin 2023., Can Gürkan ve Abbasoğlu, 2021., Sis Çelik ve Aksoy Derya, 2018, Demir ve Yanikkerem, 2025.

Sonuçlar PKB hizmetlerinin ülkemizde henüz yaygın olmadığını göstermektedir. Çalışmalar Türkiye'de PKB uygulamalarının yetersiz olduğunu, kadınların bu hizmetlere nadiren başvurduğunu, standart kılavuzların yürürlüğe konması ve farkındalığın geliştirilmesi gerekliliğini vurgulamaktadır (Çevik Ergi & Şahin, 2023, Aksoy & Özentürk, 2021, Can Gürkan & Ertuğrul Abbasoğlu, 2021). PKB, Amerikan Jinekoloji ve Obstetrik Derneği (ACOG), CDC ve DSÖ gibi uluslararası sağlık kuruluşları tarafından önerilmektedir (WHO, 2013., ACOG, 2019.).

2. Prekonsepsiyonel Bakımın Temel Bileşenleri

Prekonsepsiyonel bakım, kadının ve erkeğin gebelikten önceki sağlık durumlarının değerlendirilmesi, risklerin azaltılması ve sağlıklı gebelik sonuçlarının desteklenmesi amacıyla kronik hastalıkların yönetimi, beslenme durumunun değerlendirilmesi, enfeksiyonların tarama ve önlenmesi, yaşam tarzı danışmanlığı, psikososyal değerlendirme, üreme sağlığı ve erkek sağlığının değerlendirmesi bileşenlerinden oluşmaktadır (WHO, 2013., CDC, 2006., ACOG, 2019., Cunningham ve ark. 2022., T.C. Sağlık Bakanlığı, 2018.). Uluslararası sağlık kuruluşları ve bilimsel rehberlerin PKB içerik bileşenleri Tablo 2’de sıralanmıştır.

Tablo 2. Uluslararası Sağlık Kuruluşları ve Bilimsel Rehberler Bazında Prekonsepsiyonel Bakımın Temel Bileşenleri

Konular	DSÖ	ACOG	FIGO	Evlilik Öncesi Danışmanlık Rehberi	Kanıt Düzeyi (Dorney ve ark., 2022)
i. Prekonsepsiyonel Bakım Zamanlaması		X	X		III
ii. Gebelik Öncesi Sağlık Durumu Değerlendirmesi	X	X	X		
i. Kronik Hastalık Öyküsü	X	X	X	X	
ii. Ruhsal Durum Öyküsü	X	X	X		
iii. Kanser Öyküsü			X		
iv. İlaç Kullanım Durumu		X	X	X	
v. Kadın Genital Mutilasyon	X				
vi. İnsan Bağışıklık Yetmezliği Virüsü (HIV)	X	X	X		
iii. Genetik Riskler	X	X	X	X	
iv. Beslenme Durumu	X	X	X	X	III
v. Besin Takviyesi	X		X		
i. Folik Asit	X		X	X	I-a
ii. Mikro besin	X		X		
iii. Demir	X		X		
iv. Kalsiyum ve D vitamini			X		
vi. Yaşam Tarzı Değişkenleri		X	X		
i. Sigara	X	X	X	X	I-a
ii. Alkol	X	X	X	X	I-a
iii. Yasadışı Madde	X	X	X	X	III
iv. Kimyasal & Radyoaktif Maruziyet	X	X	X	X	III
v. Fiziksel Aktivite	X	X	X		II-2
vii. Aşılar & Bağışıklık	X	X	X	X	
i. Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak	X	X	X	X	
ii. Hepatit B	X	X	X		III
iii. İnsan Papilloma Virüsleri (HPV)	X	X	X		II-2
iv. Meningokok			X		
v. Varisella			X		III
vi. Tetanoz, Difteri ve Boğmaca	X	X	X		III
vii. Grip		X	X		
viii. Herpes Zoster		X			
viii. Gebelik Öyküsü	X	X	X		III

i.	Önceki Gebelik Sayısı	X	X	X		
ii.	Önceki Gebelik Komplikasyon Durumu	X	X	X		
iii.	Gebelikler Arası Süre	X	X	X		
ix.	Annelik Yaşı		X		X	
x.	Şiddet & Cinsel Şiddet Maruziyeti	X	X			III
xi.	Hamilelik Randevusu		X			

Not. Kaynak: WHO, 2014a., ACOG, 2019., Benedetto, C., ve ark., 2024., Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, 2014., Dorney ve ark. 2022.

i. Prekonsepsiyonel Bakım Zamanlaması

Gebelik öncesi danışmanlığın zamanlamasını belirlemede herhangi bir hasta ile karşılaşıldığında gebelik niyetleri için tek anahtar soru “Gelecek yıl gebe kalmak ister misiniz?” sorusudur. Bu yöntem Kanıt düzeyi III olarak literatürde yer almakta ve American Society for Reproductive Medicine (ASRM), American Academy of Family Physicians (AAFP), ACOG kılavuzlarında da bulunmaktadır. Bireylere gebelikler arasındaki en uygun zaman konusunda danışmanlık yapmak gelecekteki komplikasyonları azaltmada yardımcı olabilir. Gebelikler arası altı aydan daha kısa aralık önerilmemekle birlikte en uygun aralık Kanıt Düzeyi III ile 18 aydır (Dorney ve ark 2022, ACOG 2019). Otuzbeş yaşından küçük kadın, 12 aylık korunmasız cinsel ilişkiden sonra ve 36 yaş ve üstü bir kadın ise 6 ay sonra gebe kalmamışsa hızla değerlendirilmelidir. Gebelik isteyen bireylere, doğurgan aralık olan yumurtlamadan öncesi 3-4 gün içinde cinsel ilişkiye girilmesi ve her 1-2 günde bir cinsel ilişkinin en yüksek gebelik oranlarını sağladığı konusunda tavsiye de bulunulmalıdır (ACOG, 2019., WHO, 2013.).

ii. Gebelik Öncesi Sağlık Durumu Değerlendirmesi

Diyabet (DM), hipertansiyon, psikiyatrik hastalık ve tiroid hastalığı gibi birçok kronik tıbbi durumun gebelik sonuçları üzerinde etkileri vardır ve hamilelikten önce en iyi şekilde yönetilmelidir. Prekonsepsiyonel bakımda tıbbi durumun gözden geçirilmesi ve bulaşıcı hastalıkların taranmasına ilişkin kanıtlar sırasıyla Tablo 3 ve 4’te verilmiştir.

Tablo 3. Pekonsepsiyonel Bakımda Tıbbi Durumun Gözden Geçirilmesine İlişkin Kanıtlar

Tıbbi Durum	Kanıt Düzeyi
DM	II-2
Tiroid Hastalıkları	II-1
Hipertansiyon	II-2
Kardiovasküler Hastalıklar	III-3
Trombofili Warfarin Kullanılması/Kullanılmaması	III/II-3

Not. Kaynak: Dorney ve ark., 2022.

Tablo 4. *Prekonsepsiyonel Bakımda Bulaşıcı Hastalık Taramasına İlişkin Kanıtlar*

Bulaşıcı Hastalık	Kanıt Düzeyi
Gonore	II-2
Klamidya	I-a
Sifiliz	II-1
HIV	I-b
Toksoplazma Maruziyeti	III

Not. Kaynak: Dorney ve ark., 2022.

Gebeliği düşünen HIV ile enfekte hastalara, gebeliğe ulaşmadan önce antiretroviral tedavi görmeleri gerektiği tavsiye edilmelidir. Yapay dölleme HIV ile enfekte bir çiftin gebe kalmasının en güvenli yoludur ve HIV negatif bir partnere bulaş riskini en aza indirir. HIV ile enfekte kadınlar için prekonsepsiyonel hedefler, kadının gebelikten önce sağlığını iyileştirmek ve olumsuz maternal ve fetal sonuçlar için risk faktörlerini belirlemektir (ACOG, 2016).

iii. Genetik Riskler

Kadının ve eşinin genetik ve aile öyküsü alınmalıdır. Bu öykü ailede genetik bozukluklar, doğum kusurları, zihinsel bozukluklar ve meme, yumurtalık, rahim ve kolon kanseri öyküsünü içerebilir. Risk altındaki bireylere genetik tarama ve danışmanlık önerilir (ACOG, 2019). Prekonsepsiyonel dönemde morbidite ve mortalite oranlarını azalttığı ve toplum ve aile sağlığını iyileştirdiğinden gebelik öncesi genetik danışmanlık önerilmektedir (WHO, 2014a).

iv. Beslenme Durumu

Meyveler, sebzeler ve günlük multivitaminler, erkekler ve kadınlar için üreme sağlığına yardımcı olabilecek iyi antioksidan ve vitamin kaynaklarıdır. Yüksek civa seviyelerine sahip balık tüketimi caydırılmalıdır (ACOG, 2019.). Gebelik öncesi sağlıklı ve dengeli beslenme önerilmelidir (Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, 2014). Yeme bozukluğu riski taşıyan kadınlar taranmalı ve danışmanlık yapılmalıdır (ACOG, 2019).

Anormal yüksek veya düşük Beden Kitle İndeksi (BKİ) infertilite, maternal ve fetal komplikasyonlar ile ilişkilendirildiğinden bireyler, hamileliği denemeden önce normal aralıkta bir BKİ elde etmeye teşvik edilmelidir (ACOG 2019). İdeal olarak, bir kadın hamile kalmaya çalışmadan önce kilosu optimize (Kanıt Düzeyi III) edilmelidir (Dorney ve ark., 2022).

v. Besin Takviyesi

Üreme çağındaki (15-45 yaş) tüm kadınlar folik asit takviyesi almalıdır. Ortalama riskli kadınlar 400 mikrogram/gün ve Nöral Tüp Defekti (NTD) riski

yüksek olan kadınlara 4 mg/gün folik asit takviye edilmelidir (ACOG, 2019) Literatürde bu takviyenin NTD riskini azaltmadaki etkisi I-a Kanıt Düzeyi olarak gösterilmektedir (Dorney ve ark., 2022.) Prenatal vitamin kullanımı da daha az düşük risk ile ilişkilendirilmiştir. Kadınlar kalsiyum, demir, A vitamini, B12 vitamini, B vitamini, D vitamini ve diğer besinler için diyet ve vitamin takviyeleri açısından taranmalıdır. Malabsorptif gastrointestinal hastalığı, bariatrik cerrahisi veya vegan diyeti olan kadınlara vitamin ve mineral takviyesi gerekebilir (ACOG, 2019).

vi. Yaşam Tarzı Değişkenleri

Tüm alkol, nikotin ürünleri ve uyuşturucu kullanımları rutin olarak sorulmalıdır. Hamilelik sırasında güvenli bir alkol kullanımı veya türü olmadığı ve esrar içmenin tütün kadar zararlı olabileceği konusunda tavsiyede bulunulmalıdır (ACOG, 2019).

Günde en az 30 dakika orta derecede egzersiz hamilelik öncesi, hamilelik sırasında ve doğum sonrası kadınlarda önerilir. Sporcular, fetal büyümeyi olumsuz yönde etkileyebilecek kilo kaybını önlemek için hipertermiden kaçınmaya, uygun hidrasyonu korumaya ve yeterli kalori alımını sürdürmeye özellikle dikkat etmelidir (ACOG, 2019).

Çevresel kirleticiler, işyeri teratojenleri ve endokrin bozucular üreme ve gebelik risklerini (Kanıt Düzeyi III) içermektedir. Maruziyetler hem evde (bisfenol-A içeren plastikler, pestisitler, kurşun boya, asbest) hem de işte meydana gelebilir. Gebelik sırasında özellikle potansiyel olarak tehlikeli maruz kalma riski taşıyan istihdam sektörleri arasında tarım (pestisitler), imalat (organik çözücüler ve ağır metaller), kuru temizleme (çözücüler) ve sağlık hizmetleri (biyolojikler ve radyasyon) bulunmaktadır (ACOG, 2019).

Tablo 5. Madde Kullanımının Değerlendirilmesine İlişkin Kanıtlar

Madde	Kanıt Düzeyi
Sigara	I-a
Alkol	I-a
Yasa dışı maddeler	III

Not. Kaynak: Dorney ve ark., 2022.

vii. Aşılar ve Bağışıklık

PKB kadının aşılanma durumunun güncelliğini değerlendirmeyi içermelidir. Gebeliğe hazırlık sürecinde bağışıklığı olmayan kadınlara varisella, tetanoz, hepatit B, grip ve rubella aşıları yapılmalıdır. Tdap aşısı durumu bilinmeyen kadınlar hamilelik öncesi en az 1 doz Tdap ile aşılanmalıdır. HPV aşısı serisi başlatılmışsa seri tamamlanana kadar gebelik ertelenmelidir. Kızamıkçık ve suçiçeği aşıları sonrası en az 2 ay gebelik planlanmasına ara

verilmelidir (ACOG, 2019.).

Tablo 6. *Prekonsepsiyonel Bakımda İmmünizasyonun Değerlendirilmesine İlişkin Kanıtlar*

Aşı	Kanıt Düzeyi
HPV	II-2
Hepatit B	III
Varicella	III
Rubella	II-3
İnfluenza	III
Difteri-Boğmaca-Tetanoz	III

Not. Kaynak: Dorney ve ark., 2022.

viii. Gebelik Öyküsü

Gebelik öyküsü, kadının bugüne kadar geçirdiği gebelikler, bu gebeliklerin sonuçlarını sistematik olarak özetleyen tıbbi kayıttır ve obstetrik risklerin belirlenmesine yardımcı olur. Önceki gebeliklerinde preeklampsi, gestasyonel diyabet, sezaryen doğum, vajinal doğum, preterm doğum, postpartum kanama, bebeğe ait düşük doğum ağırlığı, konjenital anomali, yenidoğan kaybı ve gebelikler arası süre değerlendirmesi obstetrik açıdan önemlidir. Kadınlara gebeliklerin uygun zaman aralığında planlanması, iki gebelik arası ideal olarak 18 ay ara verilmesi ve bunun için etkili kontrasepsiyon bilgilerinin verilmesi gerekmektedir (ACOG, 2019.). Kısa gebelik aralıkları maternal ciddi komplikasyon riskini ve preterm ve düşük doğum ağırlıklı doğum riskini artırır (National Institute of Child Health and Human Development [NICHD], 2018, Schummers ve ark., 2018).

ix. Annelik Yaşı

Annelik yaşı, gebelik sonuçlarını etkileyen önemli bir faktör olup, özellikle ileri (35 yaş üzeri) anne yaşında kısa gebelik aralığı maternal riskleri artırır (Schummers ve ark., 2018, NICHD, 2018.). Ayrıca ileri baba yaşında (40 yaş) sperm kalitesinin azaldığına ve bebekte otozomal geçişli hastalık riskinin arttığına dair kanıtlar (Orta Kanıt Düzeyi) mevcuttur (Halvaei ve ark., 2020). Genç yaş gebelik (18 yaş altı) annede preeklampsi, baş-pelvis uyumsuzluğu, zor doğum eylemi, preterm eylem, postpartum kanama, abortus ve bebekte düşük doğum ağırlığı ve ölü doğum riskini artırır (WHO, 2014b).

xv. Şiddet & Cinsel Şiddet Maruziyeti

Gebelik öncesi danışmanlık sırasında yakın partner şiddeti taraması (Kanıt Düzeyi III) yapılmalıdır (Dorney ve ark., 2022). Kendi kendine uygulanan anketler, yakın partner şiddeti ve üremeye zorlama taramasında etkindir. Üremeye zorlamanın en yaygın biçimleri arasında kontraseptif yöntemlerin

sabotajı, gebelik zorlaması ve gebelik baskısı bulunur. Devam eden istismar tespit edilirse, hastanın ve ailesinin acil güvenliğinin değerlendirilmesi yapılmalı ve mağdurlar için toplum kaynakları sağlanmalıdır (ACOG, 2019).

xxi. Gebelik Randevusu

Gebelik randevusu için ACOG kadınlara, doğru tarih belirlemeye yardımcı olmak ve gebelik sırasında tedavinin değiştirilmesi gereken herhangi bir tıbbi durum için gebe kalmaya çalışmadan önce veya gebe olduklarına inandıkları anda tıbbi yardım almalarını tavsiye etmektedir. Doğru ilk trimester tarihlemesi, potansiyel sonraki gebelik komplikasyonlarını ve doğum endikasyonlarını yönetmede önemlidir (ACOG, 2019).

3. Prekonsepsiyonel Bakımda Sağlık Profesyonelleri ve Hemşirelik Roller

PKB ekibi içerisinde jineko-obstetrisyenler, aile hekimleri, pratisyen hekimler, hemşireler, ebeler ve diğer sağlık profesyonelleri yer almalıdır. PKB'da birinci basamak sağlık çalışanları (aile hekimi, pratisyenler, hemşire ve ebeler) ön plana çıkmaktadır. Bireylerle etkili iletişimde olan hemşireler, bu hizmetin yürütülmesi ve geliştirilmesinde önemli roller üstlenmektedir (Başlı ve Bilgiç, 2021.). Aşağıda bu roller sıralanmıştır;

- ✓ PKD risklerin tanınması ve saptanması
- ✓ Risklerle ilgili gebelik öncesi dönemde gerekli girişimlerin uygulanması
- ✓ Üreme çağındaki bireylere eğitim ve danışmanlık
- ✓ PKD bireylerin takibi ve değerlendirilmesi
- ✓ Bireylerde sağlıklı yaşam davranışlarının teşvik edilmesi

PKB Hizmetinde Uygulanabilecek Hemşirelik Girişimleri;

- ✓ Kronik hastalık durumunu sorgulanmalı, kadınlar gerekli değerlendirmeler ve danışmanlık yapılarak tedavi için yönlendirilmelidir.
- ✓ BKİ değerlendirilmeli, obezite söz konusuysa kadın gebelik öncesi kilo optimizasyonu için desteklenmelidir.
- ✓ Çiftlere sağlıklı yaşam davranışları ve zararlı alışkanlıklardan (sigara, alkol, madde) vazgeçmeleri teşvik edilmelidir.
- ✓ Folik asit kullanımının yararları anlatılarak gebelik öncesi en az 3 ay kullanımı önerilmelidir.
- ✓ Kan grubu tayini ve gerekli laboratuvar testleri yapılmalıdır.

- ✓ Genetik/Kalıtsal hastalık riski altındaki bireyler belirlenmeli, akraba evliliği sorulmalı ve genetik danışmanlığa yönlendirilmelidir.
- ✓ Gebelik planlanmayan durumlarda aile planlaması danışmanlığı verilmelidir.
- ✓ Bağışıklık değerlendirilmeli ve aşılama konusunda danışmanlık yapılmalıdır.
- ✓ TORCH taranması yapılmalı, sonucu negatif kadınlara korunma yolları anlatılmalıdır.
- ✓ Erken ve ileri yaş gebeliğin zararları anlatılmalıdır.
- ✓ Sağlıklı beslenme, diyet, egzersiz, teratojen maruziyeti konularında eğitim verilmelidir.
- ✓ Gebelik oluştuğunda mutlaka bir sağlık kuruluşuna başvurulması gerekliliği hatırlatılmalıdır.

4. Sonuç ve Öneriler

Prekonsepsiyonel bakım, kadın ve erkeğin gebelik öncesi sağlık durumlarının iyileştirilmesi, risklerin azaltılması, sağlıklı gebelik sonuçlarının desteklenmesi, maternal ve fetal morbidite ve mortalitenin azaltılması açısından kritik bir öneme sahiptir. PKB yapılan biyomedikal, davranışsal ve sosyal müdahaleler; kronik hastalık yönetimi, genetik danışmanlık, beslenme ve vitamin takviyeleri, yaşam tarzı değişiklikleri, aşı ve bağışıklık değerlendirmesi gibi kapsamlı bileşenleri içermektedir. Bu hizmetlerin uygulanması özellikle kısa gebelik aralıkları, ileri anne baba yaşı ve genç yaş gebelik gibi risk faktörlerinin azaltılmasına katkı sağlamaktadır.

Küresel ve ülkemiz düzeyinde PKB hizmetlerinin yaygın olmadığı, farkındalık ve erişim eksikliklerinin mevcut olduğu görülmektedir. Toplum ve sağlık profesyonelleri arasında PKB farkındalığı artırılmalıdır. Türkiye’de PKB hizmetleri için ulusal standartlar ve protokoller geliştirilerek tüm sağlık kuruluşlarına entegre edilmelidir. Ayrıca, PKB hizmetlerinin etkinliği ve erişilebilirliği düzenli olarak izlenmeli, eksiklikler bilimsel çalışmalarla desteklenerek iyileştirilmelidir. Hemşireler bu hizmetin sunulmasında merkezi bir konumda olup risklerin tanınması, danışmanlık, eğitim ve izlem gibi kritik roller üstlenmektedir. PKB hizmetinin temel uygulayıcıları olan birinci basamak sağlık hizmeti sağlayıcılarına (aile hekimi, hemşire ve ebe) gerekli eğitim ile kaynaklar sunulmalıdır.

Kaynakça

- Aksoy, Y. E., & Özentürk, M. G. (2021). Prekonsepsiyonel dönemdeki kadınların sağlık davranışları değişim aşamaları (Transteoretik Model): Randomize kontrollü çalışma. *Genel Tıp Dergisi*, 31(4), 330–338. <https://doi.org/10.54005/geneltip.1036367>
- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2019). Prepregnancy counseling. *ACOG Committee Opinion No. 762. Obstetrics & Gynecology*, 133(1), e78–e89. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003013>
- Ayele, A. D., Belay, H. G., Kassa, B. G., & Worke, M. D. (2021). Knowledge and utilisation of preconception care and associated factors among women in Ethiopia: Systematic review and meta-analysis. *Reproductive Health*, 18(1), 78. <https://doi.org/10.1186/s12978-021-01132-9>
- Başlı, M., & Aksu, H. (2024). Pregnant women's knowledge about preconception counselling and status of receiving preconception counselling/care in Turkey. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 10(3), 150–164.
- Başlı, M., & Bilgiç, D. (2021). Maternal ve fetal sağlığın geliştirilmesinde prekonsepsiyonel bakım: Güncel literatür incelemesi. *International Social Sciences Studies Journal*, 7(77), 350–366.
- Benedetto, C., Borella, F., Divakar, H., O'Riordan, S. L., Mazzoli, M., Hanson, M., O'Reilly, S., Jacobsson, B., Conry, J. A., McAuliffe, F. M., & FIGO Committee on Well Woman Healthcare & FIGO Committee on the Impact of Pregnancy on Long-Term Health. (2024). FIGO preconception checklist: Preconception care for mother and baby. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 165(1), 1–8. <https://doi.org/10.1002/ijgo.15446>
- Berhe, K., Gebrehiwot, T. T., Desta, K. W., & Negash, W. D. (2023). Preconception care in sub-Saharan Africa: A systematic review and meta-analysis on the prevalence and its correlation with knowledge level among women in the reproductive age group. *SAGE Open Medicine*, 11, 20503121231153511. <https://doi.org/10.1177/20503121231153511>
- Can Gürkan, Ö., & Ertuğrul Abbasoğlu, D. (2021). Preconception risk factors and preconception care practices in a hospital based Turkish sample. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 11(3), 547–553. <https://doi.org/10.33808/clinexphealthsci.867563>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2006). Recommendations to improve preconception health and health care—United States: Report of the CDC/ATSDR preconception care work group. *MMWR Recommendations and Reports*, 55(RR-6), 1–23.
- Çevik Ergi, E., & Şahin, M. K. (2023). Gebelerin prekonsepsiyonel bakım ve danışmanlık alma durumları ve ilişkili faktörler. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 17(1), 139–147. <https://doi.org/10.33808/clinexphealthsci.867563>

- Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., ve ark. (2022). *Williams obstetrics* (26. bs.). McGraw-Hill.
- Demir, Ö., & Yanikkerem, E. (2025). Utilization of preconception care and associated factors among Turkish women. *Journal of Basic and Clinical Health Sciences*, 9(3), 654–664. <https://doi.org/10.30621/jbachs.1393249>
- Demisse, T. L., Aliyu, S. A., Kitila, S. B., Ayele, W. Y., & Dachew, B. A. (2019). Utilization of preconception care and associated factors among reproductive age group women in Debre Birhan town, North Shewa, Ethiopia. *Reproductive Health*, 16, 96. <https://doi.org/10.1186/s12978-019-0758-x>
- Dorney, E., Boyle, J. A., Walker, R., Hammarberg, K., Musgrave, L., Schoenaker, D., Jack, B., & Black, K. I. (2022). A systematic review of clinical guidelines for preconception care. *Seminars in Reproductive Medicine*, 40(3–4), 157–169. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1748190>
- Frayne, D. J. (2017). Preconception care is primary care: A call to action. *American Family Physician*, 96(8), 492–494.
- Getu, T., Eliso, M., Lodebo, M., Beraku, T., Getaneh, T., Anlay, E. A., Yohannes, S., Petrucka, P., & Tega, A. (2025). Preconception care practice among pregnant women attending antenatal care at Wachemo University, Nigist Eleni Mohammed Memorial Comprehensive Specialized Hospital, southern Ethiopia, 2022: A mixed-methods study. *Frontiers in Global Women's Health*, 6, Article 1569410. <https://doi.org/10.3389/fgwh.2025.1569410>
- Halvaei, I., Litzky, J., & Esfandiari, N. (2020). Advanced paternal age: Effects on sperm parameters, assisted reproduction outcomes and offspring health. *Reproductive Biology and Endocrinology*, 18(1), 110.
- Jamshidi, R., & Chelmow, D. (2016). Practice Bulletin No. 167: Gynecologic care for women and adolescents with human immunodeficiency virus. *Obstetrics and Gynecology*, 128(4), e89–e110. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000001707>
- National Institute of Child Health and Human Development. (2018, November 9). *Science update: Short interval between pregnancies may increase health risks for mothers and infants*. U.S. Department of Health and Human Services.
- Schummers, L., Hutcheon, J. A., Hernandez-Diaz, S., Williams, P. L., Hacker, M. P., VanderWeele, T. J., & Norman, W. V. (2018). Association of short interpregnancy interval with pregnancy outcomes according to maternal age. *JAMA Internal Medicine*, 178(12), 1661–1670. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2018.4696>
- Sis Çelik, A., & Aksoy Derya, Y. (2018). Preconceptional care receiving rates of Turkish pregnant women, influencing factors and the quality of the care received. *Medical Sciences*, 13(4), 129–144.
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Kadın ve Üreme Sağlığı Dairesi Başkanlığı. (2018). *Doğum öncesi bakım yönetim rehberi* (Yayın No. 925). Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı.

- Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. (2014). *Evlilik öncesi danışmanlık rehberi*. T.C. Sağlık Bakanlığı.
- World Health Organization. (2013). *Meeting to develop a global consensus on pre-conception care to reduce maternal and childhood mortality and morbidity*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2014a). *Preconception care: Maximizing the gains for maternal and child health*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2014b). *Adolescent pregnancy: Fact sheet*. World Health Organization.



FETAL SAĞLIĞI DEĞERLENDİRME

“ ”

Ayşenur AKAN¹

¹ (Arş.Gör./Ayşenur Akan) Kurumu: Ege Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Fakültesi/Ebelik Bölümü E-mail: aysenur.akan@ege.edu.tr

1. Fetal Sağlığı Değerlendirme

Gebelikte fetüsün genel sağlık durumunun değerlendirilmesi, doğumsal bozuklukların erken tanımlanması ve gelişim sürecinin izlenmesi amacıyla çeşitli testler uygulanır. Özellikle riskli gebeliklerde gerçekleştirilen bu taramalar sayesinde, bebek henüz rahimdeyken bazı sağlık problemleri saptanabilir. Bu erken tanımlar, doğum öncesi müdahalelerin planlanmasına, doğum sonrasında alınacak önlemlerin belirlenmesine ve bazı durumlarda (örneğin Down sendromu veya nöral tüp defekti gibi) gebeliğin yasal olarak sonlandırılmasına olanak tanır. Riskli gebeliklerde anne ve bebek açısından önemli tehlikeler bulunsa da, zamanında yapılan tanı bu riskleri önemli ölçüde azaltabilir. Prenatal testlerin sağladığı yararların yanı sıra bazı riskleri de bulunmaktadır. Bu nedenle sağlık uzmanları, anne adaylarının bilgi eksikliklerini gidererek testlerin amacı, faydaları ve kısıtlamaları konusunda ayrıntılı bilgi sunmalı, ayrıca test süresince annenin rahatlığını sağlamak için gerekli önlemleri almalıdır. Uygulanan bu testler, invaziv (girişim içeren) ve non-invaziv (girişim içermeyen) olarak ikiye ayrılır (Dinç, 2017; Aydın Özkan, 2018).

1.1. Non- İnvaziv Yöntemler

1.1.1 Ultrasonografi

Fetüsün sağlık durumunu değerlendirmede en yaygın başvuru yöntemlerinden biri fetal ultrasonografidir. Bu teknik, yüksek frekansta ses dalgaları aracılığıyla rahim içindeki fetüsün görüntülenmesini mümkün kılar. Obstetrik ultrasonografi; fetüsün boyutlarının ölçülmesi, anatomik yapılarının incelenmesi ve genel sağlık durumunun gözlemlenmesi amacıyla uygulanmaktadır. Ayrıca amniyotik sıvının miktarı, plasentanın konumu ve durumu da bu yöntemle gözlemlenir. Ağrısız bir işlem olan ultrasonografi iki şekilde uygulanır: transvajinal ve transabdominal.

Transvajinal ultrason, genellikle gebeliğin erken dönemlerinde tercih edilir ve özel bir prob ile vajinadan uygulanır. Bu yöntem mesanenin dolu olmasını gerektirmez ve fetüs daha yakından incelenebildiği için konjenital anomaliler erken dönemde daha net tespit edilebilir. Transabdominal ultrason ise annenin karnına sürülen jel yardımıyla karından yapılan bir uygulamadır. Bu yöntemde net görüntü elde edebilmek için annenin mesanesinin dolu olması önerilir. İşlem sırasında anne yan pozisyonda yatırılabilir çünkü uzun süre sırtüstü yatmak bazı rahatsızlıklara ve dolaşım problemlerine yol açabilir (Akça, Sürücü & Akbaş, 2018; Dinç, 2017; Aydın Özkan, 2018).

Gebelik süresince ultrasonografi genellikle dört defa uygulanır. İlk ultrason, 5-8. haftalar arasında yapılır ve gebeliğin varlığını, yerleşimini (rahim içi veya dışı), fetüsün canlılığını ve kalp atışlarını değerlendirmek,

çoğul gebelik olup olmadığını belirlemek ve gebelik haftasını tespit etmek amacıyla kullanılır. Fetal kalp atışları, transvajinal yolla 6. haftada, transabdominal yöntemle ise 7. haftada izlenebilir.

İkinci ultrasonografi, 11-14. haftalar arasında gerçekleştirilir. Bu dönemde ense kalınlığı ve burun kemiği ölçümü gibi verilerle olası kromozomal anomalilerin belirlenmesi hedeflenir.

Üçüncü ultrasonografi, 18-20. haftalarda yapılır ve “ikinci düzey ultrasonografi” olarak bilinir. Bu taramada bebeğin gelişimi ile birlikte yapısal doğumsal anormallikler (örneğin hidrosefali, spina bifida, kalp kusurları) ayrıntılı şekilde incelenir.

- Son olarak 34. haftada uygulanan ultrasonografi, bebeğin tahmini ağırlığını ve gelişim düzeyini belirlemek, plasantanın yeri ve sağlığını değerlendirmek, bebeğin duruşunu tespit etmek, amniyotik sıvı miktarını ölçmek ve genel fetal sağlığı değerlendirmek amacıyla yapılır. Ayrıca, amniyosentez gibi işlemlerde yönlendirme aracı olarak da kullanılır (Akça. Sürücü, & Akbaş, 2018; Dinç, 2017).

1.1.2. Maternal Kandan Biyokimyasal Tarama Testleri

Serbest Fetal DNA Analizi: Günümüzde ileri yaş gebeliklerinin artmasıyla birlikte, gebeliğin 10. haftasından itibaren anne kanında serbest dolaşan fetal DNA'ya yönelik analizler yaygın biçimde kullanılmaktadır. Bu testler sayesinde Trizomi 21, Trizomi 18 ve Trizomi 13 gibi çeşitli kromozom bozuklukları saptanabilmektedir. Klinik uygulamalarda bu testler; non-invaziv prenatal test (NIPT), non-invaziv fetal trizomi testi (NIFTY) veya Harmony testi gibi adlarla anılmaktadır. Erken dönemde uygulanabilmesi ve girişimsel olmayan bir yöntem olması testin önemli avantajlarından. Ancak bu testler nöral tüp defekti gibi bazı anomalileri tespit edememektedir. Doğruluk oranı ise %99,9 gibi oldukça yüksek bir seviyededir (Dinç, 2017; Aydın Özkan, 2018).

İkili Tarama Testi: Genellikle gebeliğin 11 ila 14. haftaları arasında yapılan ve esas amacı Down sendromu riski taşıyan gebelikleri belirlemek olan bir tarama yöntemidir. Bu test, erken dönemde uygulanabilmesi ve güvenilirliği nedeniyle yaygın şekilde kullanılmaktadır. Testte, gebeliğe özgü plazma proteini-A (PAPP-A) ve serbest beta-hCG hormon düzeyleri analiz edilir. Bu biyokimyasal göstergelere ek olarak, ultrason ile fetüsün ense kalınlığı (Nuchal Translucency - NT) ölçülerek annenin yaşı da dikkate alınarak kromozomal anomali riski hesaplanır. Down sendromlu bebeklerde genellikle PAPP-A düzeyleri düşük, serbest beta-hCG düzeyleri ise yüksek olmaktadır. Eğer test sonucunda risk 1/300'ün üzerinde çıkarsa, tanı koymak amacıyla koryon villus örnekleme veya amniyosentez önerilmektedir.

Sadece NT ve anne yaşı kullanıldığında trizomi 21'li vakaların yaklaşık %80'i saptanabilirken, biyokimyasal belirteçler de eklendiğinde bu oran %90'a çıkmaktadır (Dinç, 2017; Aydın Özkan, 2018).

Ense kalınlığı (NT): İkili tarama testine dahil edildiğinde kromozomal anomalileri belirleme oranı %85-90'a kadar yükselmektedir. 11. gebelik haftasında 2 mm'ye kadar, 13 hafta 6 güne kadar ise 2,8 mm'ye kadar olan değerler normal kabul edilir. Sağlıklı fetüslerde ense kalınlığı ölçümü, baş-popo mesafesi (CRL) ile orantılı bir şekilde artış gösterir (Dinç, 2017; Aydın Özkan, 2018).

Üçlü Test: Gebeliğin 16 ila 18. haftaları arasında uygulanan üçlü tarama testinde, anne kanında alfa-fetoprotein (AFP), serbest beta-hCG ve serbest estriol (uE3) düzeyleri ölçülerek, annenin yaşıyla birlikte değerlendirilir. AFP fetüsün karaciğeri tarafından üretilir ve zamanla annenin kanında kademeli şekilde artar. hCG, gebelik süresince yükselip 14-16. haftalarda zirveye ulaşır ve ardından azalır. uE3, aktif bir östrojen formudur. Bu testle özellikle Down sendromu, nöral tüp defekti ve diğer büyük doğumsal anomaliler taranır. Down sendromu vakalarının yaklaşık %60-65'i, nöral tüp defekti vakalarının ise %85-90'ı bu testle saptanabilmektedir (Dinç, 2017; Aydın Özkan, 2018).

Dörtlü Test: İlk trimesterde tarama yapılmamışsa tercih edilen bu test, gebeliğin 15-22. haftaları arasında uygulanır ve ideal olarak 16-18. haftalar arasında daha hassas sonuç verir. Üçlü testten farklı olarak, plasentadan salgılanan dimerik inhibin-A hormonu da değerlendirmeye dahil edilir. Bu sayede Down sendromu ve nöral tüp defektleri açısından daha kapsamlı bir tarama sağlanır (Dinç, 2017; Aydın Özkan, 2018).

1.1.3. Non- Stres Test (NST)

Non-stres test (NST), ilk olarak 1960'lı yıllarda geliştirilen ve 1970'lerden itibaren yaygınlaşarak günümüzde en sık uygulanan obstetrik değerlendirme yöntemlerinden biri haline gelmiştir (ACOG, 2005). Bu test, 32. gebelik haftasından itibaren doğum öncesi dönemde fetüsün kalp atışlarını ve annenin rahim kasılmalarını izlemek amacıyla kullanılan, invaziv olmayan ve düşük riskli bir uygulamadır (Sevil & Ertem, 2016; Taşkın, 2015).

“Non-stres” terimi, testin rahim kasılmalarının olmadığı bir dönemde fetüsün kalp atım hızındaki değişiklikleri gözlemlemesine dayanır (Tokat, Okumuş & Demir, 2011). Sağlıklı bir fetüs hamilelik boyunca aktiftir ve her hareketinde kalp atış hızında bir artış gözlemlenir. Bu artış, fetüsün artan oksijen ihtiyacına karşılık kalp debisini artırmasıyla oluşur. NST sırasında bu durum, fetal kalp hızında geçici yükselmeler olarak izlenir ve bu da fetüsün hipoksiden etkilenmediğini, sinir sisteminin sağlıklı çalıştığını gösterir (Freman et al., 2015; Taşkın, 2015; Sevil & Ertem, 2016).

NST'nin en önemli avantajları arasında invaziv olmaması, komplikasyon ya da kontrendikasyon riski taşımaması, düşük maliyetli olması, biyofizik profil veya kontraksiyon stres testine kıyasla daha kısa sürede uygulanabilmesi, kolay yorumlanabilirliği ve fetal distresi belirlemede etkili bir yöntem olması yer alır (Martin, 2014; Taşkın, 2015). Ancak, testin 20 ila 40 dakika sürmesi ve bu sürede annenin yatmak zorunda kalması, pozisyon değiştirememesi nedeniyle rahatsızlık yaşaması, kaygı seviyesinin artması ve olası tansiyon düşüklüğü gibi durumlar testin olumsuz yönleri olarak değerlendirilir (Sevil & Ertem, 2016; Taşkın, 2015).

1.1.3.1. NST' de Fetal kalp örüntülerinin yorumlanmasında kullanılan temel kavram ve terimler

1. *Bazal fetal kalp hızı*: Uterus kasılmaları dışında en az 10 dakika boyunca yapılan ölçümle elde edilen, fetüsün ortalama kalp atış hızıdır. Bu değer normal aralığı 110 ile 160 atım/dakika arasında kabul edilir. Non-stres test (NST) sırasında değerlendirilmesi gereken ilk ve en temel göstergedir (Aktaş & Osmanağaoğlu, 2017).

2. *Fetal taşikardi*: Fetüsün kalp atım hızının 160 atım/dakikanın üzerine çıkması durumuna fetal taşikardi adı verilir. Kalp hızı 160 ile 180 atım/dakika arasında ise bu durum hafif taşikardi olarak, 180 atım/dakikayı aşması halinde ise ciddi taşikardi olarak sınıflandırılır (Öz, 2019)..

3. *Fetal bradikardi*: Fetüsün kalp atım hızının dakikada 110'un altına düşmesi fetal bradikardi olarak tanımlanır. Bu durum üç grupta incelenir: Kalp hızının 100-120 atım/dakika arasında olması hafif bradikardi, 100 atım/dakikanın altına inmesi orta düzey bradikardi, 70 atım/dakikanın altına düşmesi ise ciddi bradikardi olarak kabul edilir (Freeman vd., 2015; Tokat, 2013).4. *Variabilite çeşitleri*: Variabilite fetal kalp hızındaki iniş ve çıkışlarla ilgili bir kavramdır ve nörolojik iletim yollarının sağlam olduğunu gösterir. Variabilite; dört çeşittir. Bunlar;

- Variabilite yokluğu: Variabilitenin 0-2 atım/dk olması yani fetal kalp hızının düz bir şekilde devam etmesidir. Variabilite yokluğu önemli bir fetal tehlike olarak kabul edilmektedir.
- Azalmış variabilite: Bazal kalp atımındaki 3-5 atımlık değişkenlikleri göstermektedir. Azalmış variabilite sempatik ve parasempatik sinir sisteminin denge içerisinde çalışmadığını gösterir(Tokat, 2013).Fetal uyku, aritmi, ilaçlar , konjenital anomali gibi durumlar variabilite azlığına neden olabilmektedir(Özyer, Özer, Aksoy ve Üstün, 2017).
- Orta Düzey variabilite: Orta düzey variabilite bazal kalp atımında 6-25 atımlık değişimleri ifade etmektedir.Bu durum variabilitenin iyi olduğunu,fetüsün yeteri kadar oksijenlendiğini göstermektedir(Tokat, 2013).

- Artmış variabilite: Bazal kalp hızında 25 atım/dk daha yüksek değişikliklerin görülmesidir. Genellikle akut hipoksi durumu veya mekanik umlikal kord kompresyonu sonucu ortaya çıkmaktadır(Tokat, 2013).

5. *Periyodik değişiklikler*: Fetüsün kalp atım hızında oluşan artış (akselerasyon) ya da azalmaların (deselerasyon) rahim kasılmaları veya fetal hareketlerle ilişkili olarak ortaya çıkmasıdır (Demir ve Kalelioğlu, 2018).

Akselerasyon, fetüsün kalp hızındaki artışı ifade eder. Eğer gebelik 32. haftayı geçmişse, kalp atımında 15 vuru/dakika artışın en az 15 saniye sürmesi; 32. hafta altındaki gebeliklerde ise 10 vuru/dakika artışın en az 10 saniye devam etmesi akselerasyon olarak kabul edilir (Özyer vd., 2017).

Deselerasyon, fetüsün kalp atım hızında 15-20 atımlık bir azalma anlamına gelir ve dört farklı tipe ayrılır: erken, geç, değişken (variabl) ve uzamış deselerasyon. Bu ayrım, deselerasyonların uterus kasılmalarıyla olan zamanlamasına ve şekline göre yapılır. Deselerasyon türünü doğru değerlendirebilmek için; kalp atımındaki düşüşün derinliği, süresi, düşüş hızı ve kasılmalarla olan ilişkisi dikkatlice analiz edilmelidir.

- Erken deselerasyon: Rahim kasılması sırasında oluşan kalp hızı yavaşlamasıdır. Geç deselerasyon, kalp atım hızındaki düşüşün rahim kasılmasından yaklaşık 30 saniye sonra başlaması ve kasılma bittikten sonra normale dönmesi ile karakterizedir; bu durum fetüsün oksijen düzeyinde azalma olduğunu gösterebilir. Değişken deselerasyon, doğum sürecinde en sık karşılaşılan türdür ve belirli bir düzeni yoktur; şekli, süresi ve kasılmalarla olan ilişkisi farklılık gösterebilir. Bu türde ani başlayan ve hızla normale dönen kalp hızı değişiklikleri gözlenir. Uzamış deselerasyon ise fetüsün kalp hızında 2 ila 10 dakika süren en az 15 atımlık azalma ile tanımlanır; ani ya da kademeli gelişebilir ve genellikle iki dakikayı aşan değişken deselerasyonlar şeklinde gözlenir.

1.1.3.2. NST’de Fetal kalp örüntülerinin yorumlanmasında kullanılan temel kavram ve terimler

NST’de fetal kalp ritmini değerlendirmek için bazı temel terim ve kavramlar kullanılır:

1. **Bazal Fetal Kalp Hızı**: Uterus kasılmalarının olmadığı en az 10 dakikalık sürede ölçülen fetüsün ortalama kalp hızıdır. Normal değer aralığı 110-160 atım/dakikadır ve NST’de öncelikle değerlendirilmesi gereken parametredir (Aktaş & Osmanağaoğlu, 2017).

2. **Fetal Taşikardi:** Fetal kalp hızının dakikada 160'ın üzerine çıkması durumudur. 160-180 bpm arasında olması hafif taşikardi, 180 bpm üzeri ise ciddi taşikardi olarak değerlendirilir (Öz, 2019).
3. **Fetal Bradikardi:** Kalp hızının 110 bpm'nin altına düşmesidir. Hafif bradikardi (100-120 bpm), orta düzey (100 bpm altı) ve ciddi bradikardi (70 bpm altı) olarak sınıflandırılır (Freeman et al., 2015; Tokat, 2013).
4. **Variabilite Türleri:** Fetal kalp hızındaki dalgalanmalar olup sinir sisteminin işlevselliğini gösterir:
 - o **Hiç Variabilite Yok:** Kalp hızında 0-2 bpm değişim, tehlikeli bir durumu işaret eder.
 - o **Azalmış Variabilite:** 3-5 bpm dalgalanma olup otonom sinir sistemi dengesizliğini gösterir; ilaçlar, uyku, anomaliler neden olabilir.
 - o **Orta Düzey Variabilite:** 6-25 bpm arasında değişim olup fetüsün iyi oksijen aldığını gösterir.
 - o **Artmış Variabilite:** 25 bpm'yi aşan değişim, ani oksijen yetersizliği veya kordon baskısı gibi durumlara işaret eder (Tokat, 2013; Özyer et al., 2017).
5. **Periyodik Değişiklikler:** Kalp hızında, fetal hareket ya da rahim kasılmasıyla ilişkili olan geçici değişimlerdir.
 - o **Akselerasyon:** Fetal kalp hızındaki kısa süreli artışlardır. 32. hafta ve sonrası için 15 bpm üzerinde ve en az 15 saniye süren, 32. hafta altı için 10 bpm ve 10 saniyelik artışlar akselerasyon olarak tanımlanır (Özyer et al., 2017; Demir & Kalelioğlu, 2018).

1.1.3.3. NST' nin Yorumlanması

NST'nin değerlendirilmesi üç farklı şekilde yapılır:

Reaktif NST: 20 dakika içinde, fetüsün hareketiyle birlikte, kalp atım hızında bazal seviyeden en az 15 atım/dk artışla 15 saniyeden uzun süren iki ya da daha fazla hızlanma gözlenmesi normal kabul edilir.

Nonreaktif NST: 40 dakika boyunca, kalp hızında yeterli sayıda (en az iki) ve sürede (15 saniye) hızlanma gözlenmezse, bu durum olumsuz bir sonuç olarak değerlendirilir (Taşkın, 2015).

Şüpheli NST: 20 dakikalık gözlem süresinde gerekli kriterlerin tam olarak karşılanmaması halinde sonuç şüpheli olarak kabul edilir; gözleme devam edilir, eğer beklenen kriterler daha sonra sağlanırsa test sonlandırılır (Tokat, 2013).

1.1.4. Kontraksiyon Stres Testi (CST)

Rahim kasılmaları sırasında fetüsün kalp atım hızındaki değişiklikleri gözlemleyerek plasentanın oksijen sağlama kapasitesini değerlendirir. Kasılmalar sırasında plasentaya giden kan miktarı azalır; eğer plasental yetersizlik varsa bu durum fetüste oksijen azalmasına neden olur ve kalp atımında geç yavaşlamalar (deselerasyonlar) gözlenir. Uyarılmış kasılmalar genellikle oksitosin verilerek ya da meme başı stimülasyonu ile sağlanır. Testin güvenilir olması için 10 dakika içinde en az üç kasılmanın, her birinin 40-60 saniye sürmesi beklenir.

CST'nin sonuçları şu şekilde sınıflandırılır:

- **Negatif:** Geç deselerasyon gözlenmez, fetüs için olumlu bir bulgudur.
- **Pozitif:** Kasılmaların yarısından fazlasında geç deselerasyon görülür; fetal riskin yüksek olduğu düşünülür.
- **Şüpheli:** Geç deselerasyonlar %50'den az kasılmada görülür.
- **Yetersiz:** Yeterli sayıda ve sürede kasılma oluşmamıştır.

Testin uygulanması bazı riskli durumlarda (erken doğum riski, çoğul gebelik, plasenta problemleri gibi) önerilmez. CST, detaylı değerlendirme sağlar ancak uygulaması zaman alıcıdır ve deneyimli sağlık personeli gerektirir. Ayrıca aşırı kasılmalara yol açma riski vardır.

1.1.5. Biyofiziksel Profil (BFP)

Biyofiziksel Profil (BFP), fetüsün sağlığını değerlendirmek amacıyla kullanılan bir testtir ve beş kriterden oluşur: solunum hareketleri, vücut hareketleri, kas tonusu, amniyotik sıvı miktarı ve fetal kalp atım yanıtı. Bu kriterlerden ilki dört tanesi ultrasonografiyle, sonuncusu ise Non-Stres Test (NST) ile değerlendirilir. Her bir parametre normal ise 2 puan, anormal ise 0 puan verilerek toplam 10 puan üzerinden değerlendirilir. Amniyotik sıvı hacmi normal olan ve toplamda 8-10 puan alan sonuçlar sağlıklı olarak kabul edilir (Dinç, 2017; Aydın Özkan, 2018).

BFP skoru 6 olduğunda durum belirsiz olarak değerlendirilir ve testin 1 gün sonra tekrarlanması önerilir. Skor 6'nın altındaysa, bu durum yenidoğanda komplikasyon riskinin arttığını gösterir ve ek değerlendirme ya da hastanede izlem gerekebilir. Ancak, testin bazı sınırlılıkları vardır.

Örneğin, fetüsün belirli bir hareketi yapmaması uyku hali gibi zararsız bir durumu da, ciddi sinir sistemi baskılanmasını da işaret edebilir. Ayrıca testin uygulanması deneyimli personel gerektirir ve genellikle diğer non-invaziv yöntemlere göre daha uzun sürer (Dinç, 2017; Aydın Özkan, 2018).

1.2. İnvaziv Yöntemler

1.2.1. Koryonik Villus Örnekleme

Koryonik Villus Örnekleme (CVS), fetüsün kromozomal ve genetik yapısını değerlendirmek amacıyla yapılan bir tanı yöntemidir. Ultrasonografi rehberliğinde, plasentanın fetüse ait kısmı olan koryonik villüslerden iğne yardımıyla doku alınarak incelenir. Bu yöntemle kromozom analizi, DNA testi ve biyokimyasal testler yapılabilir; ancak amniyosentezde yapılan AFP testi burada uygulanamaz.

CVS iki farklı şekilde yapılır: transservikal (TC-CVS) ya da transabdominal (TA-CVS). TC-CVS genellikle 9-11. haftalarda, TA-CVS ise 12-14. haftalarda tercih edilir. İlk yöntem rahim ağzından kateterle yapılırken, ikinci yöntem karından iğneyle gerçekleştirilir. Her iki işlemde de mesanenin dolu olması önerilir. Alınan doku, heparin içeren enjektörle çekilip, uygun şekilde ayrıştırılarak laboratuvara gönderilir.

CVS'nin en büyük avantajı gebeliğin erken döneminde uygulanabilmesi ve sonuçların kısa sürede alınabilmesidir. Bu, olası gebelik sonlandırma durumlarında sürecin daha az stresli ve erken gerçekleştirilmesini sağlar. Ancak amniyosenteze kıyasla risk oranı biraz daha yüksektir; %1-2 oranında fetal kayıpla, enfeksiyon, kanama, erken doğum riski gibi komplikasyonlar görülebilir. Özellikle çok erken haftalarda yapıldığında, plasenta ve yapısal gelişim bozukluklarına yol açabileceği düşünülmektedir (Dinç, 2017; Aydın Özkan, 2018).

1.2.2. Amniyosentez

Amniyosentez, invaziv tanı yöntemleri arasında en yaygın kullanılan prosedürdür ve genellikle gebeliğin 15-20. haftaları arasında gerçekleştirilir. Bu işlemde, transabdominal ultrasonografi eşliğinde karından iğne ile rahim içine girilerek, amniyon sıvısından yaklaşık 20-30 ml örnek alınır. Alınan bu sıvıdan fetal hücreler kullanılarak kromozom analizi yapılabilir, ayrıca AFP düzeyi, fetal akciğer gelişimi (örneğin L/S oranı), enfeksiyonlar ve Rh uyumsuzluğu gibi durumlar da değerlendirilebilir.

İşlem öncesi mesanenin dolu olması, mesane delinme riskini azaltır ve görüntüleme kalitesini artırır. Uygulama sırasında plasenta, fetüs ve amniyotik sıvı alanları ultrasonla belirlenir; ardından antiseptik hazırlık

yapılarak fundal bölgeden ince bir iğne yardımıyla sıvı alınır. İlk birkaç damla dışarı bırakıldıktan sonra numune enjektörle toplanır ve ışığa duyarlı olduğu için korunur.

Komplikasyon oranı genel olarak düşüktür (%1-2); ancak fetüs ya da plasentanın zarar görmesi, enfeksiyon, erken doğum, zarların erken yırtılması ve Rh negatif annelerde bağışıklık yanıtı gibi riskler mevcuttur. Fetal kayıp oranı ise yaklaşık %0,5'tir. Bazı durumlarda örneğin sıvının yetersiz veya kanlı olması ya da laboratuvar analizlerinin yetersiz kalması nedeniyle işlem tekrar edilebilir (Dinç, 2017; Aydın Özkan, 2018).

1.2.3. Perkütan Kordon Kanı Örneği (Kordosentez)

Kordosentez, ultrason rehberliğinde göbek kordonundan fetusa ait kan örneğinin alınması işlemidir. Bu prosedür genellikle gebeliğin 16 ila 19. haftaları arasında uygulanır; ancak 16. haftadan önce yapılması komplikasyon riskini artırabilir. Aynı zamanda, annenin aşırı kilolu olması ya da plasentanın rahmin arka duvarına yerleşmiş olması gibi durumlar, işlemin uygulanmasını zorlaştırabilir.

İşlemden önce ultrason ile plasenta ve umbilikal kordonun konumu belirlenir. Ardından annenin karın bölgesi antiseptik ile temizlenerek, kordonun plasentaya tutunduğu noktadan yaklaşık 1-2 cm yukarısından umbilikal vene bir iğne ile girilerek kan örneği alınır.

Kordosentez, fetal sağlık hakkında en doğru bilgileri sağlayan yöntemlerden biridir. Ancak, fetal kanama, enfeksiyon, zarların erken yırtılması, erken doğum ve fetal kalp hızında yavaşlama gibi bazı riskleri de beraberinde getirebilir (Dinç, 2017; Aydın Özkan, 2018).

1.2.4. Fetoskopi

Fetoskopi, fetüse doğrudan endoskopik olarak ulaşarak kan ya da doku örneği alınmasını sağlayan bir işlemdir ve genellikle 11 ile 36. gebelik haftaları arasında uygulanır. Fetal hemoglobin hastalıkları, kanama bozuklukları, bağışıklık yetersizlikleri, kromozomal bozukluklar, cilt kusurları ve bazı metabolik hastalıkların tanısında kullanılır. Ancak, özellikle genetik cilt hastalıklarına yönelik doku biyopsisi dışında yaygın olarak tercih edilen bir yöntem değildir.

İşlem öncesinde detaylı bir ultrasonografi yapılarak fetüsün konumu, plasenta yerleşimi ve amniyotik sıvı gözden geçirilir. Anneye sedatif ilaç verilerek fetüsün hareketleri azaltılır. Cilt antiseptik ile temizlenip lokal anestezi uygulanarak karından rahme doğru küçük bir kesi yapılır. Kanül aracılığıyla amniyon boşluğuna girilir ve endoskop ile fetüs gözlemlenir. Gerekirse sıvı veya doku örneği alınır.

Fetoskopinin en sık görölen komplikasyonu erken su kesesi yırtılmasıdır. İşlem sonrası fetüsün kalp atışları ve sıvı miktarı değeriendirilir, anne birkaç saat gözlem altında tutulur. Hasta herhangi bir sorun yaşamıyorsa taburcu edilir; ancak vajinal kanama, ateş yükselmesi ya da akıntı gibi durumlar görölürse derhal sağlık kurumuna baővurması gerekir. Ayrıca bir süre fiziksel olarak zorlayıcı işlerden uzak durması tavsiye edilir (Dinç, 2017; Aydın Özkan, 2018).

KAYNAKÇA

- Akça, E., Sürücü, Ş. G., & Akbaş, M. (2018). Obstetrik ultrason kullanımının tarihçesine ilişkin bir değerlendirme ve ebeğin rolü. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 8(1), 47-53.
- Aktaş S., Osmanağaoğlu, M. A. (2017). İntrapartum elektronik fetal mönitarizasyon uygulaması ve sağlık profesyonellerinin sorumlulukları. *Life Sciences*, 12(1), 14-29.
- American College of Obstetricians and Gynecologist.(ACOG).(2005).Practice Bulletin No.153: Nausea and vomiting of pregnancy. *Obstet Gynecol*,126(3),13.
- Aydın Özkan, S. (2018). Fetal Sağlığı Değerlendirme. Editör: Yeşilçiçek Çalık K, Coşar Çetin F. Doğum Öncesi Dönem II. İstanbul Medikal Sağlık ve Yayıncılık Hiz. Tic. Ltd. Şti.,İstanbul s: 1-21.
- Demir, Ö., Kalelioğlu, İ. (2018). İntrapartum fetal monitörizasyon. *Türkiye Klinikleri Jinekoloji ve Obstetri Derneği Dergisi*, 11(1), 30-7.
- Dinç, H. (2017). Fetal Sağlığın Değerlendirilmesi. Editör: Karanisoğlu H, Yazıcı S, Yılmaz T. Doğum Öncesi Dönem ve Bakım. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul s: 117-147.
- Freeman R.K., Garite T.J., Nageotte, M.P., Miller, L.A.(2015). Bazal fetal kalp atım hızı monitorizasyonu (R. Has, Çev.). İstanbul:Nobel Tıp Kitapevleri.
- Martin, C. J. H. (2014). A narrative literature review of the therapeutic effects of music upon childbearing women and neonates. *Complementary therapies in clinical practice*, 20(4), 262-267.
- Niebyl, J. R., (1997). Teratoloji- Gebelik ve Emzirmede İlaç Kullanımı. Editör: Scott J.R., Çeviri Editörü: Erez,S. Danforth Obstetrik ve Jinekoloji. 7. Baskı, Yüce Yayın A.Ş.
- Öz, İ.Ş. (2019). Fetal taşikardi görülen hastaların perinatal değerlendirilmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(1),52-56.
- Özyer, Ş., Özel, Ş., Aksoy, R.T., Üstün, Y.E. (2017). İntrapartum fetal kalp hızı değerlendirmesi. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 14(3), 133-137.
- Sevil, Ü., Ertem G. (2016). Fetal sağlığın değerlendirilmesi. *Perinatoloji ve bakım*. (1. Baskı) içinde (383-386). Ankara: Ankara Nobel Tıp Kitapevleri.
- Taşkın, L. (2015). Doğum ve kadın sağlığı hemşireliği. Ankara:Sistem Ofset Matbaacılık.
- Tokat, M.A. (2013). Gebelikte ve doğum eyleminde elektronik fetal izlem. İstanbul: De-omed Yayıncılık.
- Tokat, M.A., Okumuş, H., Demir, N. (2011). Elektronik Fetal İzlem Eğitiminin Ebe ve Hemşirelerin Bilgi ve Yorumlama Becerilerine Etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 4(2), 63-66.



DIYABETİN KRONİK KOMPLİKASYONLARI VE HEMŞİRELİK YÖNETİMİ

“ ”

Demet ÇELİK¹

¹ Dr. Öğr. Üyesi Demet ÇELİK, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Üniversitesi Hemşirelik Bölümü, demetcelik@kmu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4838-0714

1. GİRİŞ

Diyabet, pankreasın yetersiz insülin üretilmesi veya üretilen insülinin etkin bir şekilde kullanılamaması sonucu ortaya çıkan bir hastalıktır (World Health Organization, 2024). Diyabet, dünya çapında 450 milyondan fazla insanı etkileyen kronik bir durumdur (Martinez ve Sahra, 2022). Diyabet hastalığında morbidite-mortaliteye yol açan komplikasyonlar görülmektedir (Özşenel ve ark., 2015). Tıp 2 diyabet, en sık görülen diyabet türüdür ve dünya genelindeki tüm diyabet vakalarının %90'ından fazlasını oluşturmaktadır. Yaş grubu 20-79 arasında olan bireylerin 589 milyonun diyabet olduğu bildirilmektedir. Bu oran dünya nüfusunun %11,1'ini temsil etmektedir. 2050 yılına kadar vaka sayısının 853 milyon olacağı bildirilmektedir (International Diabetes Federation, 2025).

Diyabetik komplikasyonlar hem vasküler (yani mikro veya makrovasküler) hem de vasküler olmayan mekanizmalara bağlanabilir. Yıllar boyunca, mikro ve makrovasküler hasar, hedef dokularda diyabetin olumsuz sonuçlarının altında yatan neden olarak kabul edilmektedir (Migdalıs, 2024). Bu nedenle, hastaların hastalığı etkili bir şekilde yönetmelerine yardımcı olmak için vasküler komplikasyonların epidemiyolojisini, patogenezi, risk faktörlerini ve tedavisini anlamak çok önemlidir. Diyabetin kronik komplikasyonlarını iki gruba ayırmaktadır (Lu ve ark., 2023). Bunlar:

Mikrovasküler Komplikasyonlar: Sadece diyabete özgü olan bu değişiklikler, kapiller bazan membranın kalınlaşması ile oluşmaktadır.

Makrovasküler Komplikasyonlar: Kardiyovasküler hastalıklar, serebrovasküler hastalıklar, periferik arter gibi hastalıklar yer almaktadır (Lu ve ark., 2023).

1.1. Mikrovasküler Komplikasyonlar

1.1.1. Diyabetik Nefropati

Diyabetik Nefropatide (DN) böbrek tubüllerinde meydana gelen anormal değişimler sonucu apoptotik hücre sayısında artışa, tubüler atrofi ve böbrek fonksiyon kaybına neden olduğu bilinmektedir (Tunçdemir, 2021). Asıl patoloji glomerüllerde olmakla beraber tübülointerstisyel değişiklikler de görülmektedir (Özcan ve Berktaş, 2024). Meydana gelen değişiklikler tüm renal kısımları etkileyebilmektedir (Atasoy ve ark., 2015). Ayrıca, son dönem böbrek yetmezliğinin en önemli nedenidir (Avcı ve Çakır, 2014).

Kontrolsüz ya da tedavisi iyi olmayan diyabet vakalarında, diyabetik nefropati olmak üzere mikrovasküler komplikasyonlar oldukça sık görülmektedir. Bu komplikasyonlar, geriye dönüşü olmayan birçok olumsuz duruma (yaşam standartlarında düşüklüğe, yaşam süresini azaltma, iş gücü ve ekonomik kayıplar gibi) yol açmaktadır (Önmez, 2017).

Tablo 1: Tanı Kriterleri (Türkiye Diyabet Vakfı, 2024)

Klinik Durum	Spot idrarda albümin kreatinin oranının
Normoalbuminüri	<30 mg/g
Albuminüri	≥30 mg/g
Mikroalbuminüri (İlımlı Artmış Albuminüri)	30-300 mg/g
Makroalbuminüri (Şiddetli Artmış Albuminüri)	>300 mg/g

Temel tedavi prosedürleri kan basıncı kontrolü, albuminüri takibi, glisemik kontrolü, kilo kaybı, tuz kısıtlaması, egzersiz ve sigara bırakılmaması gibi yaşam tarzı değişikliklerini içermektedir (Ünal, 2017).

Diyabetik nefropatinin yönetiminde multidisipliner bir ekip yaklaşımı önemlidir. Hemşireler, bu ekipte aktif rol almaktadırlar. Çünkü hemşireler hastaların eğitimi, tedaviye uyum ve kendi kendine izlem konusunda etkindirler (Özkal ve Uçar, 2024).

1.1.2. Diyabetik Retinopati

Diyabet hastalarında yaygın olarak bilinen ve ilerleyen zamanlarda körlüğe bile neden olan bir komplikasyondur. Proliferatif diyabetik retinopati (PDR) ve maküler ödem, DR'nin görmeyi olumsuz etkileyen en yaygın komplikasyonlarıdır (Radi ve ark., 2021).

Tablo 2: Diyabetik Retinopati Sınıflaması

Diyabetik Retinopati	Pupilla dilatasyonu sonrası oftalmoskopide saptanan bulgular.
Diyabetik Retinopati yok Hafif derece Nonproliferatif diyabetik retinopati (NPDR) Orta derece NPDR	Retinopati yok Sadece mikroanevrizmalar Mikroanevrizmalara ek olarak diğer bulgular (yuvarlak ve mum alevi hemorajiler, sert ve yumuşak eksüdalar gibi) ancak bulgular ciddi derece NPDR'ye göre daha az.
Ciddi derecede NPDR	Proliferatif retinopati bulgusu olmaksızın, orta derecede NPDR bulgularına ek olarak aşağıdakilerden herhangi birinin varlığı; Her kadranda en az 20 intraretinal hemoraji
Proliferatif Diyabetik Retinopati	Ciddi derecede NPDR bulgularına ek olarak aşağıdakilerden en az birinin varlığı; Neovaskülarizasyon. Vitreus/preretinal hemoraji

Optik kohorens tomografi; tanı, tedavi yaklaşımı, prognoz ve tedavi cevabının değerlendirilmesi için önemli bir standarttır (Akkaya ve ark., 2018). Proliferatif diyabetik retinopatinin tedavileri şunlardır:

1. Lazer tedavisi
2. Cerrahi (National Health Service, 2021)

Bu yöntemler, metabolik kontrolle birlikte kullanıldığında körlüğün önlenmesine yardımcı olabilir. Bu öneriler, tıp uzmanlarına yardımcı olmak amacıyla kanıta dayalı tıp ilkeleri kullanılarak oluşturulmuştur (Indonesian Vitreo Retinal Society, 2024).

Tablo 3: Diyabetik Retinopati Tedavisi

Sistemik Tedavi	Proliferatif DR	Santral Tutulumlu DMÖ
Glisemi kontrolü	<u>Panretinal</u> lazer tedavisi	<u>İntravitreal</u> anti- Vasküler endotelial büyüme faktörü (VEGF) uygulaması
Kan basıncı kontrolü	<u>İntravitreal</u> anti-VEGF tedavisi	<u>İntravitreal</u> kortikosteroid tedavisi
Dislipidemi kontrolü	<u>Vitrektomi</u>	Anti VEGF ile kombine veya tek başına lazer <u>Vitrektomi</u>

1.1.3. Diyabetik Nöropati

Diyabetli hastaların yaklaşık yarısını etkileyen diyabetik nöropati, ağırlıklı olarak distal simetrik polinöropati ile karakterize edilir; bu da duyu kaybı, ağrı ve motor işlev bozukluğu oluşmaktadır; genellikle diyabetik ayak ülserleri ve alt uzuv amputasyonlarına yol açar (Yang ve ark., 2025). En yaygın komplikasyon, distal simetrik polinöropati çok yaygındır. Diyabetik nöropati, alt ekstremitelerde distal olarak başlayan ve ağrı ile ciddi hastalıklarla karakterize edilen duyuşal fonksiyon kaybıdır (Feldman ve ark., 2019).

Nöropati tanısı, öykü ve dikkatli bir muayeneye dayanır; bu muayene, hem büyük hem de küçük duyuşal sinir liflerinin işlevinin duyuşal muayenesini, ayrıca alt uzuvların motor fonksiyonu ve derin tendon reflekslerinin incelenmesini içermektedir (Staehelin Jensen, 2023).

Tablo 4: Diyabetik Nöropati Risk Faktörleri (Türkiye Diyabet Vakfı, 2025)

Diyabet süresi	Diyabetik retinopati
Glisemik kontrol	Diyabetik nefropati
Arteriyel hipertansiyon	<u>Visseral</u> obezite
Periferik arter hastalığı	Hiperlipidemi
Alkol ve/veya nikotin kullanımı	Yetersiz fiziksel aktivite

Bu komplikasyonun yönetimi multidisipliner ekip kavramını önemli kılmaktadır. Ekipte yer alan hemşirelerin sorumlulukları arasında farkındalık kazandırmak, girişimler planlamak ve doğru bilgi ve davranış kazanmalarını sağlamaktır (Görgülü ve ark., 2022).

1.1.4. Diyabetik Ayak

Diyabetik ayak, diyabetik ülser ve amputasyona neden olması nedeniyle diyabetin morbidite ve mortalitesini arttıran komplikasyonlarından

(Araştırma, Geliştirme ve Sağlık Teknolojisi Değerlendirme Dairesi Başkanlığı, 2020).

Motor nöropati ortaya çıkar, özellikle 3.,4.,6. kafa sinirlerini tutmaktadır ve kendiliğinden günler haftalar içinde düzelmektedir. Nöropatide ortaya çıkan durumlar ayak ülserlerinin erken habercisi olarak düşünülmektedir (Olgun ve Çelik, 2024). Diyabetik ayak sınıflaması için sıklıkla Wagner Sınıflandırma Sistemi kullanılmaktadır (German Diabetes Association, 2020).

Tablo 5: Wagner- Armstrong Sınıflandırma Sistemi

Sınıflandırma	0	1	2	3	4	5
Armstrong Sınıflandırma						
A	Ülser öncesi veya sonrası ayak	Yüzeysel yara	Tendon seviyesinde yaralanma	Kemik ve eklem seviyesinde yara	Ayak kısımlarının nekrozu	Ayağın tüm kısımlarında nekroz olması
B	Enfeksiyon ile birlikte	Enfeksiyon ile birlikte	Enfeksiyon ile birlikte	Enfeksiyon ile birlikte	Enfeksiyon ile birlikte	Enfeksiyon ile birlikte
C	İskemi ile birlikte	İskemi ile birlikte	İskemi ile birlikte	İskemi ile birlikte	İskemi ile birlikte	İskemi ile birlikte
D	İskemi ve enfeksiyon ile birlikte	İskemi ve enfeksiyon ile birlikte	İskemi ve enfeksiyon ile birlikte	İskemi ve enfeksiyon ile birlikte	İskemi ve enfeksiyon ile birlikte	İskemi ve enfeksiyon ile birlikte

Tablo 6: Diyabetik Ayak Çalışma Grubu risk değerlendirme sistemi ve muayene sıklığı (American Diabetes Association, 2025)

Düzy	Ülser Risk	Özellikler	Muayene Sıklığı
0	Çok düşük	Periferik Arter Hastalığı (PAH) ya da koruyucu duyu kaybı yok.	Yıllık
1	Düşük	PAH ya da koruyucu duyu kaybı	Her 6-12 aylık
2	Ortalama	PAH ya da koruyucu duyu kaybı +Ayak deformite+ya da PAH+ayak deformite	Her 3-6 aylık
3	Yüksek	Ayak ülseri hikayesi Amputasyon Böbrek yetmezliği	Her 1-3 aylık

1.2. Makrovasküler Komplikasyonlar

Diyabetle ilişkili metabolik değişiklikler şunları içermektedir: yüksek kan şekeri, kanda artan yağ seviyeleri (yüksek kolesterol ve trigliseritler dahil), yüksek tansiyon, kilo artışı ve yağ birikimidir (karaciğer, kaslar, kalp ve pankreas gibi normalde yağ içermeyen hayati dokularda aşırı yağ birikmesi). Diyabette makrovasküler komplikasyonlar, koroner arterleri, serebral damarları ve periferik arterleri etkilemektedir. Diyabetli hastaların ateroskleroz geliştirme riski artmaktadır; bu da birçok komplikasyona yol açmaktadır (IDF, 2025).

Tablo 7: Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Sınıflaması (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022)

Kardiyovasküler Hastalık Risk Sınıflaması	
Çok Yüksek Riskli	Makrovasküler hastalık gelişen hastalar (sessiz iskei, periferik arter hastalığı, sessiz miyokard infarktüs, serebrovasküler olay, karotis arter hastalığı) Hedef organ hasarı (nefropati ve retinopati) Kardiyovasküler hastalık açısından 3 veya daha fazla risk faktörü olan hastalar (hipertansiyon, yaş, dislipidemi, sigara, obezite, birinci derece akrabada serebrovasküler olay, ailede koroner olay) 20 yıl ve üzerinde tip 1 diyabetes mellitus tanısı olan hastalar
Yüksek Riskli	Diyabet süresi 10 yıl ve üzerinde olup hedef organ hasarı gelişmemiş olan hastalar
Orta Riskli	Diyabet süresi 10 yıl altında, risk faktörü olmayan 35 yaş altında tip 1 diyabetli veya 50 yaş altında tip 2 diyabetli hastalar

Periferik Vasküler Hastalık

Alt ekstremitelerin arteriosklerotik hastalığı ile karakterize durumları ifade etmektedir. Klinik bulgular intermittan kladikasyon, istirahatatta ağrı, gangren ve ülserasyondur.

Serebrovasküler Hastalıklar (SVH)

Diyabetli olmayanlara kıyasla diyabetli hastalarda birkaç kat daha sık görülmektedir. Diyabetli hastalardaki ölüm oranlarının yaklaşık %25'ini kapsamaktadır.

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği Önerileri

Diyabetli hastalar en az yılda bir kez hikaye, semptom, nabız ve alt ekstremiteler arteriyel hastalık açısından taranmalıdır.

Semptomu olmayan diyabetli hastalarda 50 yaş üstünde ve 50 yaş altı ek PAH risk faktörü olanlarda tarama yapılabilir.

Diyabetli hastalarda karotid arter hastalığı ve arteriyel hastalıklara yaklaşım genel rutinlere uygundur. Bunlar arasında risk azaltılması (sigaranın bırakılması, kan basıncı takibi, kan glikoz kontrolü, statin tedavisi gibi) ve gerektiğinde revaskülarizasyondur.

Tablo 8: Önleme, tarama ve tedaviye ilişkin özet (Martinez ve Zahra, 2022)

Durum	Önleme	Tarama	Yönetim
Makrovasküler			
Koroner kalp hastalıkları ve inme	Risk faktörlerini yönetin, örneğin: Kan basıncı, Aterosklerotik kardiyovasküler hastalık %10'dan az ise <u>statin</u> kullanımı ve Aterosklerotik kardiyovasküler hastalık %10'dan az ise aspirin kullanımı; <u>glisemik kontrol</u>	Belirtisiz hastalarda tarama yapılmaz.	Risk faktörlerini yönetin ve alta yatan vasküler hastalığı hedef odaklı tıbbi tedavi ile tedavi edin veya uygunsa müdahale uygulayın
Periferik Arter Hastalığı	Risk faktörlerini yönetin (yukarıda belirtildiği gibi)	Öykü ve fizik muayene ile tarama yapılmalıdır. 50 yaş üstü tüm hastaların her 5 yılda bir ABI (ayak bileği-kol indeksi) ölçümü yaptırması gerekir.	Risk faktörlerini yönetin (yukarıda belirtildiği gibi) <u>ve</u> damar cerrahisi ile görüşün
Nöropati			
Kardiyovasküler Otonomik Nöropati	Agresif glisemik kontrol	Kardiyovasküler Otonomik Nöropati, <u>gastroparezi</u> , ereksiyon bozukluğu ve kadın cinsel işlev bozukluğu ile ilgili semptomları öyküye göre tarayın.	<u>Middodrin</u> kullanımı otonomik disfonksiyon semptomlarını iyileştirebilir.
Mikrovasküler			
Retinopati	Agresif glisemik kontrol <u>ve</u> kan basıncı yönetimi (Kan Basıncı: <140/90 mmHg)	Hastalar yılda bir kez göz muayenesinden geçmelidir.	İlerlemenin izlenmesi için düzenli testler
Nöropati	Agresif glisemik kontrol, <u>kan basıncı kontrolü</u> ve yaşam tarzı <u>önlemleri</u>	Hastaların yıllık olarak Glomerüler filtrasyon hızı, kreatinin, <u>potasyum</u> ve idrarda albümin-kreatinin oranının değerlendirilmesi gerekmektedir.	Kalıcı <u>mikroalbuminüri</u> için Anjiyotensin dönüştürücü enzim inhibitörleri veya Anjiyotensin II reseptör <u>blokerleri</u> kullanımı ve ek olarak tansiyon yönetimi için kalsiyum kanal <u>blokerinin</u> eklenmesi

Tablo 9: Diyabetin Kronik Komplikasyonlarında Hemşirelik Yönetimi ile İlgili Genel Öneriler (Biçer Kır ve Çelik, 2021)

Hastaların diyabet komplikasyonlarına ilişkin farkındalığının artırılması	Sağlık eğitimi ile hastada diyabet ve komplikasyonları konusunda farkındalık yaratılmalıdır. Öz bakım yönetimi desteklenmelidir.
Diyet	Karbonhidrat, doymuş ve trans yağlar, kolesterol ve sodyum tüketimi azaltılmalıdır.
Egzersiz	Egzersiz önerileri her bireyin gereksinimlerine göre ayarlanmalıdır.
Kendi kendine kan şekeri ölçümü	Kendi kendine kan şekeri ölçümü ve sonuçların değerlendirilmesi konusunda bilgilendirilmelidir.
Ayak bakımı	Diyabetik ayak yönünde tarama önerilmelidir.
Sigaranın bırakılması	Sigara içmenin diyabet hastalarında içilmemesi konusunda nedenleri açıklanmalıdır.

2. SONUÇ

Diyabetin komplikasyonlarını önlemek hem hastalık seyrinin ilerlemenin engellenmesine hem de sağlığın koruma ve geliştirilmesine yardımcı olmaktadır (Eroğlu, 2018). Komplikasyonların önlenmesinde kanıta dayalı güncel yaklaşımların takip edilmesi, bireylerin tedaviye uyumlarının artırılması oldukça önemlidir (Yüksel ve Bektaş, 2020).

KAYNAKLAR

- Akkaya, S., Açıklan, B., Asilyazıcı, E., Yılmaz, A., Yamiç, M., & Kocapınar, Y. (2018). Diyabetik retinopatinin tanı ve tedavisi. *The Journal of Retina&Vitreous*, 27(4), 390-401.
- American Diabetes Association. (2025). Professional practice committee for diabetes. retinopathy, neuropathy, and foot care: standards of care in diabetes. *Diabetes Care*, 49 (Supplement_1), 261–276.
- Atasoy, A., Atay, A., Ahbab, S., Hanedar, M., & Yenigün, M. (2015). Diyabetik nefropati'ye genel bir bakış. *Med Bull Haseki*, 53(1),16-19. doi: 10.4274/haseki.1913.
- Avcı, E., & Çakır, A. (2014). Diyabetes mellitusun mikrovasküler komplikasyonu: Diyabetik nefropati. *Selçuk Tıp Derg*, 30(Ek Sayı-1),15-18.
- Biçer Kır, E., & Çelik, S. (2021). Diyabetin kronik komplikasyonları. Diyabet hemşireliği. Erdoğan, S., Özcan, Ş. Editör. Nobel Tıp Kitabevleri, 163-185.
- Eroğlu, N. (2018). Diabetes mellitus'un komplikasyonları. *Izmir Democracy University Health Sciences Journal*, 1(2), 6-12.
- Feldman, E. L., Callaghan, B. C., Pop-Busui, R., Zochodne, D.W., Wright, D. E., Bennett, D. L., Bril, V., Russell, J.W., & Viswanathan, V. (2019). Diabetic neuropathy. *Nat Rev Dis Primers*, 5(1), 41. doi: 10.1038/s41572-019-0092-1.
- Indonesian Vitreo Retinal Society. (2024). Guidelines for the diagnosis and management of diabetic retinopathy and diabetic macular edema in Indonesia. *International Journal of Retina*, 7(2).
- International Diabetes Federation [IDF]. (2025). Diabetes atlas. <https://diabetesatlas.org/resources/idf-diabetes-atlas-2025/>. Erişim Tarihi: 13.12.2025.
- German Diabetes Association. (2020). Clinical practice guidelines. *Diabetologie*, 15 (Suppl 1), 206–215,
- Görgülü, Ü., Çiftçi, S., & Polat, Ü. (2022). Diyabetik nöropatinin yönetiminde güncel tedavi yaklaşımları ve hemşirelik bakımı. *Sağlık Bilimlerinde Değer*, 12(3), 560-565.
- Lu., Y., Wang, W., Liu, J., Xie, M., Liu, Q., & Li, S. (2023). Vascular complications of diabetes: A narrative review. *Medicine (Baltimore)*, 102(40), e35285. doi: 10.1097/MD.00000000000035285.
- Martinez, C.L., & Zahra, T. (2022). Chronic complications of diabetes. *EMJ Diabet*. doi: 10.33590/emjdiabet/21-00180.
- Diabetes Hub. (2025). Macrovascular complications in diabetes. <https://www.periodiabetes.org/>. (Erişim Tarihi:15.12.2025).
- Migdalıs, I. N. (2024). Chronic Complications of Diabetes: Prevalence, Prevention, and Management. *Journal of Clinical Medicine*, 13(23), 7001.
- Olgun, N., & Çelik, S. (2024). Endokrin sistem-metabolizma hastalıkları ve hemşirelik bakımı. Tüm yönleriyle iç hastalıkları hemşireliği. Olgun, N., Çelik, S., editör. Ankara Nobel Tıp Kitabevleri, s. 283-351.

- Özcan, M., & Berktaş, H.B. (2024). Diyabetik nefropati: Patogenez ve patoloji. Taşkapan, H., editör. Diabetes mellitus ve böbrek. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri.
- Önmez, A. (2017). Diabetes mellitus' ta mikrovasküler komplikasyonların yönetimi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 117-119.
- Özkal, F., & Uçar, A. (2024). Diyabetik nefropatili hastalarda kronik böbrek hastalığının önlenmesinde hasta merkezli bakım. *Nefro Hem Dergi*, 19(2), 88-95.
- Özşenel, E. B., Gürler, M. Y., Karatemiz, G., Sünbül, M., Çiloğlu, M., Sakçı, E., ... & Mazı, E. E. (2015). Diyabetik mikrovasküler komplikasyonu olan ve olmayan hastaların MPV ve sensitif CRP düzeylerinin karşılaştırılması. *Medical Bulletin of Haseki/Haseki Tıp Bulteni*, 53(1).
- National Health Service. (2021). Proliferative diabetic retinopathy. <https://www.morfields.nhs.uk/mediaLocal/uvqpwxrq/proliferative-diabetic-retinopathy-pdr.pdf>. (Erişim Tarihi:10.12.2025)
- Radi, R. E., Damanhour, E. T., & Siddiqui, M. I. (2021). Diabetic retinopathy causes, symptoms, and complications: a review. *Int. J. Med. Dev. Countries*, 5(1), 390-394.
- Staehelin Jensen, T. (2023). The pathogenesis of painful diabetic neuropathy and clinical presentation. *Diabetes Res Clin Pract*, 1, 110753. doi: 10.1016/j.diabetes.2023.110753.
- Tunçdemir, M. (2021). Diyabetik nefropati temelleri. *Türkiye Klinikleri Nephrology-Special Topics*, 14(1), 14-32.
- Türkiye Diyabet Vakfı. (2024). Diyabet tanı ve tedavi rehberi. <https://www.turkdiab.org/>. (Erişim Tarihi:15.12.2025).
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. (2022). Diabetes mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem kılavuzu. <https://temd.org.tr/yayinlar/kilavuzlar>. (Erişim Tarihi: 15.12.2025).
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. (2024). Diabetes mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem kılavuzu. <https://temd.org.tr/yayinlar/kilavuzlar>. (Erişim Tarihi: 15.12.2025).
- Ünal, A. (2017). Diyabetik nefropati tedavisine geleneksel ve güncel kılavuzlar eşliğinde yaklaşım. *Türkiye Klinikleri İç Hastalıkları Dergisi*, 2(2), 90-97.
- Yang, Y., Zhao, B., Wang, Y., Lan, H., Liu, X., Hu, Y., & Cao, P. (2025). Diabetic neuropathy: cutting-edge research and future directions. *Signal Transduct Target Ther*, 10(1), 132. doi: 10.1038/s41392-025-02175-1.
- Yüksel, M., & Bektaş, H. (2020). Diyabete bağlı kronik komplikasyonların yönetiminde güncel yaklaşımlar. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci*, 12(1), 133-57.
- World Health Organization. (2024). Diabetes. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>. (Erişim Tarihi:01.12.2025).



BARİATRİK CERRAHİDE BAKIMIN ANAHTARI: PERİOPERATİF HEMŞİRELİK BAKIMI

“ ”

Gülşah KAYSERİLİOĞLU¹

¹ Öğr. Gör. Dr., T.C. Çankırı Karatekin Üniversitesi, Eldivan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, 0000-0002-9213-4924.

1. GİRİŞ

Obezite, giderek artan prevalansı ve beraberinde getirdiği çoklu sağlık sorunları nedeniyle önemli bir halk sağlığı problemidir. Obeziteye bağlı gelişen metabolik, kardiyovasküler, solunumsal ve psikososyal sorunlar bireylerin yaşam kalitesini düşürmekte, mortalite ve morbidite oranlarını artırmaktadır. Konservatif yöntemlerle yeterli kilo kaybı sağlanamayan bireylerde bariatrik cerrahi, etkili ve kalıcı bir tedavi seçeneği olarak uygulanmaktadır (Organization for Economic Cooperation and Development [OECD], 2021; Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği [TEMED], 2019; Terranova vd., 2012). Ancak bariatrik cerrahinin başarısı yalnızca cerrahi girişimin kendisiyle sınırlı olmayıp, perioperatif süreçte sunulan kapsamlı ve nitelikli bakım ile doğrudan ilişkilidir. Bu süreçte hemşireler; hastanın ameliyat öncesi değerlendirilmesi, fiziksel ve psikolojik olarak hazırlanması, ameliyat sonrası güvenliğinin sağlanması, postoperatif dönemde komplikasyonların erken tanınması ve önlenmesi, ağrı ve konforun yönetimi ile taburculuk ve uzun dönem yaşam tarzı değişikliklerinin desteklenmesinde kilit bir rol üstlenmektedir. Hemşirelik bakımı, multidisipliner ekip yaklaşımı içinde bariatrik cerrahi hastasının güvenliğini, iyileşme sürecini ve cerrahi başarısını doğrudan etkileyen temel unsurlardan biridir (Eisenberg vd., 2022; Grindel & Grindel, 2006; Mechanick vd., 2019; Pupilampu & Simpson, 2016). Bu bölümde bariatrik cerrahide hemşirenin perioperatif dönemdeki rolü ve hemşirelik bakımının temel bileşenleri ele alınmaktadır.

2. OBEZİTE

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), obezite ve aşırı kiloyu sağlık açısından risk oluşturan aşırı adipoz doku artışı olarak tanımlamaktadır (WHO, 2021). Günümüzde obezite pandemik boyutlara ulaşmış olup önlenabilir ölüm nedenleri arasında ikinci sırada yer almaktadır (Çayır vd., 2011; WHO, 2021).

Yetişkinlerde obezitenin değerlendirilmesinde antropometrik ve antropometrik olmayan yöntemler kullanılmaktadır. Antropometrik ölçümler arasında beden kitle indeksi (BKİ), bel çevresi ve bel-kalça oranı yer alırken; antropometrik olmayan yöntemler biyoelektriksel empedans, DEXA, manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ve bilgisayarlı tomografiyi (BT) kapsamaktadır (TEMED, 2019). BKİ, vücut ağırlığının boyun metrekaresine bölünmesiyle hesaplanmakta olup, pratik ve düşük maliyetli olması nedeniyle klinikte yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak sporcular, gebeler, yaşlılar ve çocuklar gibi bazı özel gruplarda sınırlılıklar gösterebilmektedir (Garvey vd., 2016; Hales vd., 2018). DSÖ'ye göre 20 yaş ve üzeri yetişkinlerde obezite sınıflandırması Şekil 1'de sunulmaktadır.

Sınıflama	Obezite Derecesi	BKİ(kg/m ²) Temel Kesişim Noktaları
Normalden az(Zayıf)		<18.50
Aşırı düzeyde zayıflık		<16.00
Orta düzeyde zayıflık		16.00 - 16.99
Hafif düzeyde zayıflık		17.00 - 18.49
Normal		18.50 - 24.99
Toplu, Fazla Kilolu		> 25.00
Şişmanlık öncesi	Pre-obez	25.00 - 29.99
Obez	I.Derece	30.00 - 34-99
Obez	II. Derece	35-39,9
Obez	III. Derece	≥40

Şekil 1. BKİ'ye göre obezite sınıflandırılması(Garvey vd., 2016; Hales vd., 2018)

Obezite değerlendirmesinde beden kitle indeksi (BKİ) ile birlikte bel çevresi ve bel–kalça oranı ölçümleri kullanılmaktadır. Bel çevresi ölçümü, özellikle intraabdominal yağlanmayı ve buna bağlı metabolik sendrom, tip 2 diyabet, hipertansiyon ve kardiyovasküler hastalık riskini belirlemede önemli bir göstergedir. Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) göre bel çevresinin erkeklerde ≥90 cm, kadınlarda ≥80 cm olması abdominal yağlanmayı; erkeklerde ≥100 cm, kadınlarda ≥90 cm olması ise santral obeziteyi göstermektedir ((Balkau vd., 2007; Janssen vd., 2004; Purnell, 2000). Bel–kalça oranı, intraabdominal yağlanma ve kardiyovasküler riskin değerlendirilmesinde kullanılan bir diğer ölçüm olup, bu oranın kadınlarda ≥0,85, erkeklerde ≥0,90 olması obezite göstergesi olarak kabul edilmektedir(Taşlı ve Sağır, 2021; WHO, 2021). Elde edilen ölçümler doğrultusunda obezite; yağ hücrelerinin yapısına, yağ birikiminin lokalizasyonuna, başlangıç yaşına, etyolojisine ve BKİ'ye göre sınıflandırılmakta olup bu sınıflamalar Şekil 2.'de sunulmaktadır.

1.Yağ Hücrelerinin Durumuna Göre	1.a.Hipersellüler (Hiperplastik) tip	Çocukluk döneminde yağ hücrelerinin sayıca artışı ile görülen obezite tipidir. Erişkin dönemde nadiren görülebilmektedir.
	1.b.Hipertrofik tip	Erişkin dönem ve hamilelik dönem başlangıçlı yağ hücrelerinin hacim ve lipid içeriklerinin artışı ile görülen obezite tipidir.
2.Yağ birikiminin Lokalizasyonuna Göre	2.a.Android Tip(Abdominal/ Santral)	Vücut yağının karın ve göğüste yoğunlaştığı obezite tipidir.
	2.b.Jenekoid Tip(Glutela/ Periferel)	Vücut yağının uyluk ve glutela bölgede toplanmasıyla görülen obezite tipidir. Sıklıkla kadın cinsiyetinde görülmektedir.
	2.c.Ovoid Tip	Vücut ağırlığında aşırı artış ile görülen vücut yağının tüm vücuda eşit dağıldığını gösteren obezite tipidir.
3.Başlangıç Yaşına Göre	3.a.Çocukluk	Çocukluk dönemi obezitesi yetişkin dönem için ciddi risk oluşturmaktadır. 2-19 yaş arası dönemde görülen obezite olarak tanımlanmaktadır.Yetişkinlerde olduğu gibi çocukluk dönemi obezitesi oranları dar gelirli ve eğitim düzeyi düşük ailelerde daha yüksektir.
	3.b.Yetişkin	

4.Etiyolojisine Göre	4.a.Basit tip obezite (Eksojen/ Primer):	Çocukluk dönemi obezitesine neden olan herhangi bir hastalığın olmayışı çoğunlukla yüksek kalorili gıda tüketimi, gıda alımının tüketiminden fazla olması sonucu görülen obezite tipidir.
	4.b.Sekonder tip (Endojen) obezite:	Etyopatogenezinde genetik, endokrin veya diğer etkenlerin yer aldığı obezite türüdür. Bu etkenler arasında down sendromu ,cohen sendromu, carpenter sendromu, alström sendromu, cushing sendromu, hiperinsülinizm, hipotiroidizm, bazı ilaçlar ve hipotalamik sorunlar yer almaktadır.
5. Beden Kitle İndeksine Göre	Şekil 1. 'de yer verilmektedir.	

Şekil 2. Obezitenin Sınıflandırması

2.1. Obezitenin Dünya ve Türkiye'deki Epidemiyolojisi

Obezite prevalansı dünya genelinde hızla artmakta olup, önemli bir halk sağlığı sorunu olarak kabul edilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre obezite prevalansı 1975–2016 yılları arasında üç kat artmış; 2016 yılında yetişkinlerin %39'u fazla kilolu, %13'ü obez olarak bildirilmiştir. Günümüzde dünya genelinde 1 milyardan fazla bireyin obez olduğu, 2035 yılına kadar dünya nüfusunun yaklaşık %51'inin aşırı kilolu veya obez olacağı öngörülmektedir (Global Burden of Disease [GBD] 2015 Obesity Collaborators vd., 2017; NCD-RisC, 2017).

Türkiye'de obezite prevalansı da artış göstermektedir. TÜİK ve ulusal epidemiyolojik çalışmalar obezite oranının %30'un üzerinde olduğunu, kadınlarda erkeklere göre daha yüksek seyrettiğini ortaya koymaktadır. DSÖ Avrupa Bölgesi Obezite Raporu ve Dünya Obezite Federasyonu Atlası'na göre Türkiye'de yetişkinlerin yaklaşık %59'u aşırı kilolu veya obez olup, bu oranın 2035 yılına kadar %55'in üzerine çıkacağı tahmin edilmektedir (TÜİK, 2023; OECD, 2019; WHO, 2022).

1.2. Obezite Etiyolojisi

Günlük alınan enerji ile harcanan enerji arasındaki kronik dengesizlik obeziteye yol açmakta olup, obezite çok faktörlü bir etiyolojiye sahiptir. Biyolojik, çevresel ve psikososyal belirleyicilerin anlaşılması obezitenin değerlendirilmesi ve tedavisinin temelini oluşturmaktadır (Park vd., 2006; Şermet vd., 2007).

Biyolojik faktörler arasında genetik yatkınlık, bağırsak mikrobiyotası ve nörojenik mekanizmalar önemli yer tutmaktadır. Aile öyküsünde obezite bulunması bireysel riski iki-üç kat artırmakta; bu durum genetik

geçişin yanı sıra beslenme ve yaşam tarzı alışkanlıklarının paylaşılmasıyla açıklanmaktadır. Obezite ile ilişkili genler arasında özellikle leptin–melanokortin yolunda yer alan MC4R, FTO, LEP, LEPR ve ADRB3 genleri öne çıkmakta; bu genler iştah, enerji dengesi ve yağ depolanmasının düzenlenmesinde merkezi rol oynamaktadır (Locke vd., 2015; Park vd., 2006; Yeo vd., 2021).

Bağırsak mikrobiyotası, beyin-bağırsak eksenini aracılığıyla enerji homeostazı, iştah ve adipoziteyi düzenlemekte; mikrobiyota disbiyozu bu dengenin bozulmasına ve aşırı yağ birikimine yol açabilmektedir. Güncel çalışmalar obez bireylerde bağırsak mikrobiyotasının biyoçeşitliliğinin azaldığını göstermektedir (Mulders vd., 2018; Shen vd., 2013; Turnbaugh vd., 2009).

Nörojenik mekanizmalar da obezite patofizyolojisinde etkilidir. Hipotalamus ve amigdala gibi merkezi sinir sistemi yapılarındaki fonksiyon bozuklukları iştah kontrolünü, besin seçimini ve yeme davranışını etkileyerek obezite gelişimine katkıda bulunabilmektedir (King vd., 2003; Şermet vd., 2007).

Obezite gelişiminde çevresel ve psikolojik faktörler önemli rol oynamaktadır. Eğitim düzeyi, yaş, cinsiyet, sosyoekonomik durum ve etnik köken gibi sosyodemografik özellikler obezite riskini etkilemekte; düşük eğitim ve gelir düzeyi, ileri yaş ve kadın cinsiyeti ile obezite sıklığının arttığı bildirilmektedir (Choquet ve Meyre, 2011; Kushi vd., 2012 ;Roskam vd., 2020). Yaşam tarzındaki değişiklikler, özellikle sedanter yaşam, yetersiz fiziksel aktivite ve yüksek enerjili, yağdan zengin beslenme alışkanlıkları obezite prevalansındaki artışın temel nedenleri arasındadır (Sahoo vd., 2015; TEMD, 2019). Çocukluk döneminde kazanılan beslenme alışkanlıkları, perinatal faktörler ve aile ortamı da obezite riskini belirleyen önemli unsurlardır; emzirmenin obezite riskini azalttığı gösterilmiştir (Petraroli vd., 2021; Reilly vd., 2005; WHO, 2021). Ayrıca COVID-19 pandemisi sürecinde artan hareketsizlik ve değişen beslenme alışkanlıkları obezite oranlarını artırmıştır. Hava kirliliği ise metabolik ve davranışsal mekanizmalar yoluyla obezite gelişimine katkıda bulunabilmektedir (An vd., 2018; Tudor, 2022).

Psikolojik faktörler de obezite etiolojisinde etkilidir. Akut ve kronik stres durumlarında artan kortizol düzeyleri iştahı ve abdominal yağlanmayı artırarak kilo alımına yol açabilmektedir. Stresle baş etme amacıyla gelişen aşırı yeme davranışı obezite riskini yükseltmektedir. Ayrıca bazı nöroendokrin hastalıklar, farmakolojik ajanlar ve kronik hastalıklar obezitenin sekonder nedenleri arasında yer almaktadır (Apovian, 2016; Tiwari vd., 2023).

1.3. Obezite İlişkili Yaygın Komorbiditeler

Aşırı kilo ve obezite başta kanser olmak üzere diyabetes mellitus tip 2, dejenaratif eklem hastalıkları, gastroözefagial reflü gibi gastrointestinal sistem hastalıkları, hipertansiyon, dislipidemi, endotelial disfonksiyon, kronik

obstrüktif akciğer hastalığı, serebrovasküler olay, obstrüktif uyku apnesi, depresyon, alkole bağlı olmayan karaciğer yağlanması gibi pek çok maliyetli yandaş hastalıklar için predispozan faktör olarak görülmektedir(Dp vd., 2009).

Metabolik ve Endokrin Hastalıklar: Obezite, insülin direnci ve metabolik sendrom gelişimini artırarak tip 2 diyabet, dislipidemi ve çeşitli endokrin bozuklukların ortaya çıkmasına ve seyrinin ağırlaşmasına neden olmaktadır(Apovian, 2016).

Gastrointestinal ve Hepatobiliyer Sistem Hastalıkları: Obezite, gastroözefageal reflü, safra taşı, pankreatit ve özellikle nonalkolik yağlı karaciğer hastalığı riskini artırarak kronik karaciğer hastalıklarına kadar ilerleyebilen ciddi sonuçlara yol açabilmektedir(Huh vd., 2022).

Kardiyovasküler Sistem Hastalıkları: Abdominal obezite başta olmak üzere obezite, hipertansiyon, dislipidemi ve endotelial disfonksiyon aracılığıyla miyokard enfarktüsü, inme ve kalp yetmezliği riskini belirgin şekilde artırmaktadır(Murugan ve Sharma, 2008; Powell-Wiley vd., 2021).

Kas-İskelet Sistem Hastalıkları: Artan vücut ağırlığı ve inflamasyon nedeniyle obezite, eklem yükünü artırarak osteoartrit başta olmak üzere kas-iskelet sistemi hastalıklarının görülme sıklığını yükseltmektedir(Tomlinson vd., 2016).

Solunum Sistemi Hastalıkları: Obezite, akciğer mekaniklerini bozarak astım, obstrüktif uyku apnesi ve obezite-hipoventilasyon sendromu gibi solunum yolu hastalıklarının gelişimine ve ağırlaşmasına neden olmaktadır(Sideleva vd., 2012; Sood vd., 2006).

Nöropsikiyatrik Hastalıklar: Obezite, inflamasyon ve metabolik disfonksiyon aracılığıyla depresyon, anksiyete ve bilişsel bozukluklar ile ilişkili olup yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir(Cournot vd., 2006; Peditzi vd., 2016).

Malignite: Obezite, hormonal ve inflamatuvar mekanizmalar yoluyla başta meme, kolorektal, endometrium ve karaciğer kanserleri olmak üzere birçok kanser türünün insidans ve mortalitesini artırmaktadır(Ligibel vd., 2014).

2. Obezite Tedavisi

Obezite; biyolojik, genetik, psikososyal, davranışsal ve çevresel faktörlerin etkileşimiyle ortaya çıkan, morbidite ve mortaliteyi artıran kronik bir hastalıktır. Obezite tedavisinin temel amacı negatif enerji dengesini sağlayarak kilo kaybı oluşturmak, eşlik eden komorbiditeleri önlemek ve yaşam kalitesini artırmaktır(Şermet, 2007).

2.1. Farmakolojik Yaklaşımlar

Farmakoterapi, obezite tedavisinde kanıta dayalı yöntemlerden biri olup VKİ ≥ 30 kg/m² olan veya obeziteye eşlik eden komorbiditesi bulunan bireylerde önerilmektedir. Ulusal Kalp, Akciğer ve Kan Enstitüsü (NHLBI) ve uluslararası kılavuzlar, farmakolojik tedavinin tıbbi beslenme, fiziksel aktivite ve davranışsal yaklaşımları içeren kapsamlı bir obezite yönetim programına destek olarak kullanılmasını önermektedir(Padwal vd., 2004; TEMD, 2019).

Obezite tedavisinde farklı etki mekanizmalarına sahip çeşitli anti-obezite ilaçları kullanılmaktadır. Orlistat, gastrik ve pankreatik lipazları inhibe ederek yağ emilimini yaklaşık %30 azaltır ve kilo kaybına katkı sağlar(Padwal vd., 2004). Phentermine, adrenerjik anoreksik etkisiyle iştahı baskılar(Padwal vd., 2004). Naltrekson/bupropion kombinasyonu, hipotalamik iştah düzenleyici yolları etkileyerek besin alımını azaltır(McElroy vd., 2013). Liraglutid, uzun etkili bir GLP-1 reseptör agonisti olup gastrik boşalmayı yavaşlatarak iştahı azaltır ve doyumunu artırır. Semaglutid, haftada bir uygulanan güçlü bir GLP-1 analogu olup kilo kaybı açısından en etkili farmakolojik ajanlar arasında yer almaktadır(Bergmann vd., 2023). Tirzepatid ise GIP ve GLP-1 reseptör agonisti olarak iştahı azaltmakta ve enerji dengesini olumlu yönde etkilemektedir(le Roux vd., 2023).

2.2. Tıbbi Beslenme Tedavisi

Tıbbi beslenme tedavisi, bireyin klinik durumu, yaşam tarzı ve eşlik eden hastalıkları dikkate alınarak kişiye özgü planlanmalıdır. Kalori kısıtlaması, lif ve protein içeriği yüksek besinlerin tercih edilmesi ve sürdürülebilir beslenme alışkanlıklarının kazandırılması temel hedeflerdir(TEMĐ, 2019; Wharton vd., 2020).

2.3. Egzersiz

Egzersiz, obezite tedavisinde kilo kaybını desteklemenin yanı sıra kardiyometabolik riski azaltmak ve kilo korunmasını sağlamak açısından önemlidir. Haftada en az 150–200 dakika orta yoğunlukta aerobik egzersiz ve kas güçlendirici aktiviteler önerilmektedir(Oppert vd., 2021; TEMĐ, 2019).

2.4. Davranışsal Yaklaşımlar

Davranışsal tedaviler, bireyin yeme davranışlarını ve fiziksel aktivite alışkanlıklarını kalıcı olarak değiştirmeyi amaçlamaktadır. Motivasyonel görüşme ve bilişsel davranışçı terapi, tedaviye uyumu artırarak uzun dönem kilo kontrolüne katkı sağlamaktadır (TEMĐ, 2019; Yerawood ve Masood, 2022).

2.5. Cerrahi Tedavi

Obezitenin ilk basamak tedavisi tıbbi beslenme, fiziksel aktivite, davranışsal terapiler ve yaşam tarzı değişiklikleridir; bu yöntemlerle genellikle %5–10 oranında kilo kaybı sağlanabilmektedir. Cerrahi dışı yaklaşımlarla yeterli ve kalıcı kilo kaybı elde edilemediğinde farmakoterapi ve ileri aşamada bariatrik cerrahi gündeme gelmektedir. Bariatrik cerrahi, morbid obezite tedavisinde uzun süreli ve kalıcı kilo kaybı sağlayarak obeziteye bağlı morbidite ve mortaliteyi azaltmaktadır. Ameliyat sonrası hastalar vücut ağırlıklarının yaklaşık %20–35’ini kaybetmekte; buna ek olarak yandaş hastalıklarda belirgin iyileşme, ilaç kullanımında azalma ve sağlık harcamalarında düşüş sağlanmaktadır. Düşük perioperatif mortalite oranları (%0,03–0,2) ve yüksek etkinliği nedeniyle bariatrik cerrahi günümüzde yaygın olarak uygulanan güvenli girişimler arasında yer almaktadır(Adams vd., 2017; Sjöström vd., 2009).

Bariatrik cerrahi terimi Yunanca “baros” (ağır) ve “iatros” (hekim) köklerinden türemiştir ve tarihsel olarak 1950’li yıllardan itibaren farklı cerrahi tekniklerle gelişim göstermiştir. Bariatrik cerrahi alanında yıllar içinde önemli gelişmeler sağlanmış olsa da perioperatif komplikasyonlar tamamen ortadan kaldırılamamıştır. Buna karşın bariatrik cerrahi, obez bireylerde kalıcı kilo kaybı sağlamak ve obeziteye bağlı yandaş hastalıkların iyileşmesine katkıda bulunmaktadır. Bu nedenle başarılı bir cerrahi sonuç için uygun hasta seçimi ve preoperatif dönemde cerrahi endikasyonlar ile kontrendikasyonların dikkatle değerlendirilmesi büyük önem taşımaktadır(Eisenberg vd., 2022; TEMD, 2019 ; Sümer, 2017; Zhang ve Yang, 2021).

Bariatrik cerrahiye aday hasta seçim kriterleri ilk kez 1991 yılında ABD Ulusal Sağlık Enstitüsü (National Institutes of Health–NIH) tarafından tanımlanmış, daha sonra Amerikan Metabolik ve Bariatrik Cerrahi Derneği (American Society of Metabolic and Bariatric Surgery–ASMBS), Amerikan Klinik Endokrinologlar Derneği (AACE), Obezite Derneği (TOS), Uluslararası Obezite ve Metabolik Bozukluklar Cerrahisi Federasyonu (International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders–IFSO), Tıbbi Obezite Derneği (OMA) ve Amerikan Anestezistler Derneği (ASA) tarafından yayımlanan kılavuzlarla standartlaştırılmıştır (Eisenberg vd., 2022; Sjöström vd., 2009). Güncel rehberlerde NIH’nin 1991 ilkeleri esas alınmakta olup, bariatrik cerrahi endikasyonları ile rölatif ve kesin kontrendikasyonlar bu temel doğrultusunda belirlenmektedir.(Agrisani vd., 2018; Anita ve Philip, 2019; Eisenberg vd., 2022; Garvey vd., 2016; NICE, 2006; NIH, 1992; TEMD, 2019).

2.5.1. Bariatrik Cerrahi Yöntemleri

Bariatrik cerrahi, obez bireylerde kalıcı kilo kaybı sağlaması ve metabolik iyileşme oluşturmaları nedeniyle en etkili tedavi yöntemlerinden biridir. Cerrahi yöntem seçimi; obezite derecesi, bireyin demografik özellikleri, eşlik eden hastalıkları ve postoperatif uyumuna göre belirlenmelidir. Bariatrik cerrahinin temel amacı enerji alımını azaltmak olup etki mekanizmaları restriksiyon, malabsorpsiyon ve nörohormonal değişiklikler üzerinden gerçekleşmektedir. Cerrahi sonrası GLP-1, PYY ve oksintomodülün artarken ghrelin azalmakta; insülin duyarlılığı ve glisemik kontrol iyileşmektedir. Ayrıca değişen safra asidi metabolizması ve bağırsak mikrobiyotası kilo kaybına katkı sağlamaktadır(Eisenberg vd., 2022; Mulla vd., 2018; TEMD, 2019). Bariatrik cerrahi hacim azaltıcı/kısıtlayıcı(Restriktif), emilim azaltıcı(malabsorbtif) ve kombine(restriktif ve malabsorbtif) yöntemler olarak üç başlıkta sınıflandırılmaktadır.

Hacim Azaltıcı Yöntemler(Restriktif): Restriktif yöntemler mide hacmini küçülterek besin alımını sınırlar ve bağırsak emilimini etkilemez. Bu grupta laparoskopik ayarlanabilir gastrik band (LAGB), sleeve gastrektomi (SG) ve vertikal band gastropласти (VGB) yer alır.

Laparoskopik Ayarlanabilir Gastrik Band (LAGB): LAGB, mide girişine yerleştirilen ayarlanabilir silikon bant ile küçük bir gastrik poş oluşturularak besin alımının kısıtlanmasını sağlar. Emilim değişikliği olmamakla birlikte bant kayması, erozyon ve yetersiz kilo kaybı gibi komplikasyonlar nedeniyle günümüzde kullanım sıklığı azalmıştır(Eisenberg vd., 2022; Salminen vd., 2018).

Sleeve Gastrektomi (SG): Sleeve gastrektomi, midenin yaklaşık %70–80'inin çıkarılmasıyla mide hacmini küçültme ve ghrelin salınımını azaltarak iştah kontrolü sağlayan restriktif bir yöntemdir. Dumping sendromu ve malnütrisyon riski düşük olup günümüzde en sık uygulanan bariatrik cerrahi yöntemlerinden biridir(Arakawa vd., 2020; Ponce vd., 2016).

Vertikal Band Gastropласти (VGB): VGB, midenin üst bölümünde küçük bir gastrik poş oluşturularak besin alımının sınırlandırıldığı restriktif bir cerrahi yöntemdir. Geç dönemde kilo geri alımı ve yüksek revizyon oranları nedeniyle günümüzde nadiren tercih edilmektedir(Cohen vd., 2005; Lara vd., 2005).

Malabsorbtif yöntemlerde ; ince bağırsak emilim alanı kısaltılarak kilo kaybı sağlanır. Biliopankreatik diversiyon (BPD), hem mide hacmini azaltır hem de safra ve pankreatik enzimlerin besinlerle temasını sınırlar. Uzun dönem kilo kaybı sağlamakla birlikte protein-kalori malnütrisyonu ve vitamin-mineral eksiklikleri sık görülen komplikasyonlardır(Mitchell, 2015; Moshiri vd., 2013; Scopinaro, 2012).

Kombine yöntemler; restriktif ve malabsorbtif etkileri birleştirir.

Roux-en-Y Gastrik Bypass (RYGB): RYGB, küçük bir gastrik poş oluşturulması ve ince bağırsağın yeniden yapılandırılmasıyla hem restriktif hem de malabsorbtif etki gösteren kombine bir yöntemdir. Kilo kaybı ve metabolik iyileşme açısından etkili olmakla birlikte dumping sendromu ve mikronutrient eksiklikleri görülebilmektedir(Pournaras vd., 2012; Werling vd., 2013).

Biliopankreatik Diversiyon ve Duodenal Switch (BPD-DS): BPD-DS, sleeve gastrektomi ile birlikte uzun bir bağırsak bypassı oluşturularak güçlü kilo kaybı ve yüksek metabolik remisyona sağlayan kombine bir yöntemdir. Diyabet ve dislipidemi üzerine etkisi belirgin olmakla birlikte ciddi beslenme yetersizlikleri riski nedeniyle seçilmiş hastalarda uygulanmaktadır(Himpens, 2016; Pournaras vd., 2012).

3. BARIATRİK CERRAHİDE PERİOPERATİF HEMŞİRELİK BAKIMI

3.1. Bariatrik Cerrahi Öncesi Hemşirelik Bakımı

Bariatrik cerrahi öncesi dönemde cerrahi başarının artırılması için cerrah, anestezi uzmanı, diyetisyen, endokrinolog, fizyoterapist, hemşire ve psikologdan oluşan multidisipliner ekibin koordineli çalışması gereklidir. Bu süreçte hemşirelik bakımının temel amacı; hastanın ameliyat sürecini etkileyebilecek fiziksel ve psikolojik risklerin belirlenmesi, gerekli eğitim ve danışmanlığın sağlanması ve taburculuğun planlanmasıdır. Ameliyat öncesi dönemde hastaların egzersiz ve yaşam tarzı değişikliklerini içeren kilo verme programlarına katılımı önerilmektedir. Bariatrik cerrahi öncesi hazırlık süreci eğitim ve danışmanlık, psikolojik, fiziksel ve yasal hazırlık olmak üzere dört başlık altında ele alınmaktadır(Thorell vd., 2016).

3.1.1. Hasta Eğitimi ve Danışmanlık

Ameliyat öncesi hasta eğitimi ve danışmanlığı, hastanın cerrahi sürece ilişkin bilgi düzeyini artırmayı, kaygıyı azaltmayı ve tedaviye uyumu güçlendirmeyi amaçlamaktadır. Hasta kabulü ile başlayan bu süreç taburculuk planlamasına kadar devam etmektedir. Multidisipliner ekip yaklaşımı, hastalarda anksiyete düzeyini, ameliyat sonrası komplikasyonları ve hastanede kalış süresini azaltmaktadır (Aksoy, 2012a; Thorell vd., 2016).

Hasta eğitimi ve danışmanlığa ilişkin hemşirelik bakımı/uygulamaları (Akman ve Şenturan, 2020; Aksoy, 2012a; Kehlet ve Wilmore, 2008; Thorell vd., 2016):

- Eğitimler hastanın bireysel özellikleri ve öğrenme gereksinimleri doğrultusunda planlanmalı,

- Perioperatif sürece ilişkin gerekli bilgilendirme sağlanmalı,
- Görsel ve işitsel eğitim materyalleri kullanılmalı,
- Ameliyat öncesi ve sonrası bakım, beslenme, mobilizasyon, ağrı ve solunum egzersizleri ile taburculuk kriterleri hakkında bilgilendirme yapılmalıdır.

3.1.2. Psikolojik Hazırlık

Cerrahi girişimler bireylerde hem fizyolojik hem de psikolojik stres yanıtına yol açmaktadır. Cerrahiye ilişkin belirsizlik, ağrı, komplikasyon korkusu ve beden imajında değişim kaygısı cerrahi süreci olumsuz etkileyebilmektedir. Ameliyat öncesi psikolojik hazırlık, anksiyeteyi azaltarak metabolik stres yanıtını sınırlamakta, iyileşmeyi ve erken taburculuğu desteklemektedir(Louw vd., 2014). Bu nedenle bariatrik cerrahi adayları; depresyon, yeme bozuklukları, tedaviye uyum ve madde/alkol kullanımı açısından değerlendirilmelidir(Benalcazar ve Cascella, 2023). Psikolojik hazırlık aşamasında hemşirelik bakımı/uygulamaları (Aksoy, 2012a; Benalcazar ve Cascella, 2023):

- Hastanın korku ve kaygılarını ifade edebilmesi için terapötik iletişim sağlanmalı,
- Psikolojik uygunluk ve karar verme yeterliliği değerlendirilmeli,
- Mevcut sosyal destek sistemi belirlenmeli,
- Anksiyeteyi azaltmaya yönelik bilişsel ve gevşeme teknikleri öğretilmelidir.

3.1.3. Yasal Hazırlık

Tıbbi girişimlerin uygulanabilmesi için hasta bireyin özgür iradesiyle rıza göstermesi gerekmektedir. Geçerli bir onam için hastaya yapılacak girişimle ilgili bilgilendirmenin açık, anlaşılır ve tıbbi terminolojiden uzak biçimde yapılması; hastanın gönüllü olarak karar verebilmesi ve karar verme yeterliliğine sahip olması esastır. Aydınlatma ve aydınlatılmış onam, tedaviyi uygulayacak hekim tarafından yapılır; karar verme yeterliliği olmayan veya 18 yaşından küçük hastalarda yasal temsilciden alınır. Acil durumlar dışında bilgilendirme, hastaya makul bir süre tanınarak yapılmalı; Avrupa Hasta Hakları Sözleşmesi'ne göre girişimden en az 24 saat önce gerçekleştirilmelidir. Aydınlatma sürecinde cerrahi girişimin türü, süresi, riskleri, olası komplikasyonları ve iyileşme süreci hakkında bilgi verilmelidir (Aksoy, 2012; Çavdar, 2016; Yılmaz ve Berfin, 2012). Yasal hazırlık kapsamında hemşirelik bakımı/uygulamaları (Aksoy, 2012a; Erdil, 2016; Çavdar, 2016; I. Yılmaz ve Berfin, 2012; Yılmaz, 2016):

- Cerrahi girişim, anestezi türü, riskler ve alternatif tedavilere ilişkin bilgilendirme pekiştirilmeli,
- Hastanın bilgilendirmeyi anlama düzeyi değerlendirilerek planlanan ameliyatı ifade etmesi istenmeli,
- Kararsızlık durumunda hastanın hekimle yeniden görüşmesi sağlanmalı,
- Aydınlatılmış onam ve cerrahi formlarının hasta veya yasal temsilci tarafından imzalanmış olduğu ameliyat öncesi kontrol edilmelidir.

3.1.4. Fizyolojik Hazırlık

Bariatrik cerrahi öncesi fizyolojik değerlendirme, hasta güvenliği ve cerrahi sonrası komplikasyonların azaltılması açısından önemlidir. Obeziteye bağlı artmış adipoz doku; cerrahi alan enfeksiyonları ile supin pozisyona bağlı pulmoner komplikasyon riskini artırmaktadır. Bu nedenle fizyolojik hazırlık; ayrıntılı hasta öyküsü, yaşam bulguları, fizik muayene, laboratuvar ve görüntüleme değerlendirmelerini kapsamaktadır.

Hasta Tanılama ve Risk Belirleme: Hasta ile ilk karşılaşmadan itibaren boy, kilo, yaş, alerji öyküsü, gebelik durumu, kronik hastalıklar, tütün-alkol ve madde kullanımı, kullanılan ilaçlar, günlük yaşam aktiviteleri ile önceki anestezi ve cerrahi öyküler sorgulanmalıdır. Elde edilen anamnez ve fiziksel değerlendirme doğrultusunda cerrahi risk belirlenir. Anestezi güvenliği için Mallampati skoru, Amerikan Anestezi Birliği–American Society of Anesthesiologists (ASA) skoru ve semptom değerlendirmesinde OLCART (Onset=Başlama, Location=Lokasyon, Duration=Süre, Characteristics/causative=Şikayetin karakteristik özelliği, Aggravating=Ağırlaştırıcı Faktörler, Relieving=Rahatlatıcı Faktörler, Treatment=Tedavi) gibi standart risk değerlendirme araçlarından yararlanılmaktadır.

Kardiyorespiratuvar Sistem Değerlendirmesi ve Hemşirelik Bakımı: Ameliyat öncesi solunum ve kardiyovasküler sistem değerlendirmesi ayrıntılı yapılmalıdır. Yaşam bulguları, oksijen satürasyonu, elektrokardiyografi, göğüs radyografisi, pulmoner fonksiyon testleri ve laboratuvar bulguları değerlendirilmelidir. Hastalar iskemik kalp hastalığı, hipertansiyon, kalp yetmezliği ve obstrüktif uyku apnesi açısından incelenmelidir. Obstrüktif uyku apnesi taramasında STOP-Bang Anketi(S=Horlama; T=Yorgun; O=Gözlem; P= Kan Basıncı; B=VKİ 35’in üzerinde; A=Yaş 50’den büyük; N=Boyun ölçüsü; G=Cinsiyet: erkek) kullanılmaktadır(Moon vd., 2019). Kardiyorespiratuvar Sistem Değerlendirmesinde hemşirelik bakımı/uygulamaları (Aksoy, 2012; Benalcazar ve Cascella, 2023; Takaoka ve Weinacker, 2005):

- Yaşam bulguları ve laboratuvar sonuçları izlenmeli,
- Sigara, alkol ve madde kullanımının ameliyattan en az 4–6 hafta önce bırakılması vurgulanmalı,
- Solunum egzersizleri ve/veya insentif spirometre eğitimi verilmeli,
- Kardiyovasküler hastalığı olanlarda sıvı dengesi ve mobilizasyon dikkatle izlenmeli,
- Venöz tromboemboli riski değerlendirilerek profilaksi uygulanmalı ve erken mobilizasyonun önemi anlatılmalıdır.

Gastrointestinal Sistem Değerlendirmesi ve Hemşirelik Bakımı:

Bariatrik cerrahi öncesi hastaların nütrisyonel durumu ayrıntılı anamnez, antropometrik ölçümler ve laboratuvar bulguları ile değerlendirilmelidir. Ameliyat öncesi ve sonrası döneme yönelik beslenme eğitimi planlanmalıdır. Hepatomegali, hiyatal herni, inflamatuvar bağırsak hastalığı ve Helicobacter pylori enfeksiyonu açısından gerekli görüntüleme ve tanı yöntemleri kullanılmaktadır. Obez bireylerde artmış intraabdominal basınç nedeniyle aspirasyon riski daha yüksektir.

Gastrointestinal Sistem Değerlendirmesinde hemşirelik bakımı/ uygulamaları (Aksoy, 2012; NANDA-International. Nursing Diagnosis: Definitionsve Classifications 2018-2020; Eisenberg vd., 2022; Mechanick vd., 2019; Thorell vd., 2016):

- Karaciğer fonksiyonları, koagülasyon ve vitamin-mineral düzeyleri değerlendirilmeli ve eksiklikler replase edilmeli,
- Nütrisyonel durum için geçerli değerlendirme araçları kullanılmalı,
- Açlık süreleri klinik protokole uygun şekilde düzenlenmeli,
- Pulmoner aspirasyon riskini azaltmaya yönelik medikal tedaviler uygulanmalıdır.

Metabolik ve Endokrin Sistem Değerlendirme ve Hemşirelik Bakımı:

Hipotiroidizm ve diyabetes mellitus bariatrik cerrahi adaylarında sık görülen endokrin hastalıklardır. Hipotiroidizm cerrahi riskleri artırırken, cerrahi stres yanıtına bağlı hiperglisemi ameliyat öncesi dönemde sık izlenmektedir. Bariatrik cerrahiden optimal sonuçlar elde edebilmek için ameliyat öncesi glisemik kontrolün sağlanması ve ötiroid durumun korunması önemlidir(Mechanick vd., 2019; van den Berghe vd., 2001).

Metabolik ve Endokrin Sistem Değerlendirmesinde hemşirelik bakımı/ uygulamaları (Aksoy, 2012; Thorell vd., 2016; van den Berghe vd., 2001):

- Beslenme alışkanlıkları değerlendirilerek ameliyat öncesi 2–4 haftalık düşük veya çok düşük kalorili diyet ve egzersiz programı planlanmalı,

- Açlık kan şekeri <200 mg/dL ve HbA1c %7–8 düzeylerinde olacak şekilde glisemik kontrol sağlanmalı,
- Glukokortikoid kullanımı sorgulanmalı, kullanılmışsa intra ve postoperatif glukoz izlemi yapılmalı,
- TSH ölçümleri ile hipotiroidizm değerlendirilmeli, adrenal yetmezlik şüphesinde kortizol düzeyleri incelenmelidir.

Kas-İskelet ve Nörolojik Sistem Değerlendirme ve Hemşirelik Bakımı:

Artmış beden kitle indeksi kas kalitesini olumsuz etkileyerek kas-iskelet sistemi sorunlarına yol açmaktadır. Bu nedenle bariatrik cerrahi öncesi nörolojik ve kas-iskelet sistemi değerlendirmesi yapılmalıdır(Tallis vd., 2018).

Kas-İskelet ve Nörolojik Sistem Değerlendirmesinde hemşirelik bakımı/uygulamaları (Aksoy, 2012; NANDA-International. Nursing Diagnosis: Definitionsve Classifications 2018-2020; Benalcazar ve Cascella, 2023):

- Yatak içi dönme ve ekstremitte egzersizleri venöz stazı önleme ve pulmoner fonksiyonları destekleme amacıyla anlatılmalı,
- Aktif-pasif eklem hareket açıklığı (ROM) egzersizleri öğretilmeli,
- Erken mobilizasyonun önemi vurgulanmalı,
- Nörolojik hastalığı olan bireyler postoperatif dönemde nörolojik bulgular açısından yakından izlenmelidir.

Uyku ve İstirahat: Ameliyat öncesi yeterli uyku cerrahi iyileşme süreci açısından önemlidir. Obezite ile obstrüktif uyku apnesi arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Artan BKİ ile üst hava yolu daralmakta ve perioperatif dönemde pulmoner ve kardiyovasküler komplikasyon riski artmaktadır(Bolden vd., 2020; Memtsoudis vd., 2018; Oh vd., 2022; Oppert vd., 2021).

Uyku ve istirahatye yönelik hemşirelik bakımı/uygulamaları (Aksoy, 2012; NANDA-International. Nursing Diagnosis: Definitionsve Classifications 2018-2020; Benalcazar ve Cascella, 2023):

- Hasta odasının uygun havalandırma ve ışık koşulları sağlanmalı,
- Orta ve şiddetli obstrüktif uyku apnesi olan hastalarda ameliyat öncesi gece CPAP kullanımı desteklenmeli,
- Postoperatif dönemde solunum depresyonu riski nedeniyle multimodal analjezi planlanmalı, oksijen saturasyonu ve nabız yakın izlenmelidir.

3.2. Bariatrik Cerrahi Ameliyat Sırasında Hemşirelik Bakımı

Bariatrik cerrahi elektif bir girişim olup intraoperatif dönemde hasta güvenliği ve komplikasyonların önlenmesi esastır. BKİ'si yüksek hastalarda artmış adipoz doku; transfer, pozisyon verme, hava yolu yönetimi ve sıvı dengesi açısından özel dikkat gerektirir. Bu dönemde hemşirelik bakımı; hasta güvenliği, bası yaralarının ve tromboembolinin önlenmesi, normoterminin korunması, uygun ekipman kullanımı, hedefe yönelik sıvı yönetimi ve güvenli hava yolu sağlanmasına odaklanmaktadır (Kanan, 2012; Memtsoudis vd., 2018; Thorell vd., 2016).

Ameliyat sırasında hemşirelik bakımı/uygulamaları (Cattano vd., 2013; Chakravartty vd., 2013; Di Lorenzo vd., 2020; Fernandes vd., 2012; Janssen vd., 2004; ; Kanan, 2012; Stenberg vd., 2022; Thorell vd., 2016):

- Güvenli cerrahi kontrol listesi doldurulmalı, hasta ve çalışan güvenliği için ergonomik transfer sağlanmalı,
- Obez hastalara uygun ameliyat masası ve ekipman kullanılmalı, basınç noktaları korunarak uygun pozisyon verilmeli,
- Tromboembolizm profilaksisi uygulanmalı, sürtünme ve cilt nemlenmesi önlenmeli,
- Deri hazırlığında yeterli antiseptik kullanılmalı, cilt kıvrımlarında birikim engellenmeli,
- Hedefe yönelik sıvı yönetimi sağlanarak hipo/hipervolemi ve rabdomiyoliz önlenmeli,
- Nazogastrik sonda rutin kullanılmamalı, kısa etkili anestezipler ve laparoskopik teknik tercih edilmeli,
- Normotermi korunmalı, hipertermi ve hipotermi açısından hasta izlenmeli,
- Venöz erişim ameliyat öncesi sağlanmalı; gerekirse santral veya arteriyel kateter kullanılmalıdır.

3.3. Bariatrik Cerrahi Sonrası Hemşirelik Bakımı

Bariatrik cerrahi sonrası hemşirelik bakımı; fizyolojik dengenin sağlanması, komplikasyonların önlenmesi, ağrı kontrolü ve hastanın öz bakımının desteklenmesine odaklanır. Bu dönemde bakım; hava yolu açıklığının sürdürülmesi, kardiyovasküler stabilite, sıvı-elektrolit dengesi, normotermi, gastrointestinal fonksiyonlar ve deri bütünlüğünün korunmasını kapsar. Ameliyat sonrası süreç erken ve geç dönem olarak değerlendirilmektedir.

Hava yolu açıklığının sağlanması: Obez bireylerde ateletazi, obstrüktif uyku apnesi ve apne-hipopne indeksi yüksekliği nedeniyle postoperatif kardiyopulmoner komplikasyon riski artmaktadır. İntraoperatif pnömoperiton ve pozisyonlama, solunum mekaniğini ve kardiyak yükü olumsuz etkileyebilmektedir (Di Lorenzo vd., 2020; Grindel ve Grindel, 2006; Oppert vd., 2021; Puplampu ve Simpson, 2016). Hava yolu açıklığının sağlanmasında hemşirelik bakımı/uygulamaları (Di Lorenzo vd., 2020; Meunier vd., 2019; Oppert vd., 2021; Stenberg vd., 2022):

- Solunum sayısı, derinliği, oksijen saturasyonu, bilinç düzeyi ve kan gazları izlenmeli,
- Oksijen tedavisi gereksinimi değerlendirilmeli; OSA olan hastalarda pozitif basınçlı ventilasyon uygulanabilmeli,
- Opioid kullanımı sırasında solunum depresyonu açısından dikkatli izlem yapılmalı,
- Yara yeri desteklenerek solunum ve öksürük egzersizleri öğretilmeli,
- Yatak başı 30–45° yükseltilmeli, iki saatte bir pozisyon değişimi ve erken mobilizasyon sağlanmalı,
- Etkili solunum için ağrı kontrolü sağlanmalıdır.

Kardiyovasküler stabilizasyonun sürdürülmesi: Bariatrik cerrahi sonrası dönemde hemodinamik stabilitenin korunması, kanama ve tromboembolik komplikasyonların erken saptanması açısından kritik öneme sahiptir (Chen vd., 2020; Puplampu ve Simpson, 2016; Thorell vd., 2016). Kardiyovasküler stabilizasyonun sürdürülmesinde hemşirelik bakımı/uygulamaları (Aksoy, 2012; Grindell ve Grindel, 2006; Thorell vd., 2016; Puplampu ve Simpson, 2016; Stenberg vd., 2022):

- Bilinç durumu, kan basıncı, nabız, deri rengi ve sıcaklığı ile idrar çıkışı düzenli olarak izlenmeli,
- Sistolik kan basıncı 90 mmHg'nın altına düştüğünde hekim bilgilendirilmeli ve damar yolu ile uygun hidrasyon sağlanmalı,
- Hemoglobin, hematokrit ve eritrosit düzeyleri kanama açısından takip edilmeli; insizyon hattı, drenler ve gastrointestinal kanama bulguları (melena, hematemez, distansiyon) gözlenmeli,
- Venöz tromboemboli profilaksisi için önerilen farmakolojik ajanlar ve antiembolik çoraplar kullanılmalı,
- DVT'nin erken bulguları değerlendirilerek hasta yatak içi egzersizler ve erken mobilizasyon yönünden desteklenmeli,
- Kanama, disritmi, hipertansiyon ve şok belirtileri açısından yakın izlem yapılmalıdır.

Sıvı-elektrolit dengesinin sürdürülmesi: Obez bireylerde artan yağ dokusu nedeniyle toplam vücut suyu ve sıvı dağılımı değişmekte, bu durum bariatrik cerrahi sonrası normovoleminin korunmasını güçleştirmektedir. Kısıtlayıcı sıvı yönetimi komplikasyon ve mortalite riskini artırırken, hedefe yönelik sıvı tedavisi doku perfüzyonunu iyileştirerek postoperatif bulantı-kusma ve hastanede kalış süresini azaltmaktadır (Chen vd., 2020; Muñoz vd., 2016; Mühlbacher vd., 2021; Reynolds vd., 2008). Sıvı-elektrolit dengesinin sürdürülmesinde hemşirelik bakımı/uygulamaları (Grindel ve Grindel, 2006; Meunier vd., 2019; Stenberg vd., 2022; Thorell vd., 2016):

- İdrar miktarı, rengi ve saatlik çıkış izlenmeli; aldığı-çıkardığı takibi yapılmalı,
- Elektrolitler (Na, K, Ca, Mg, Cl) ve dehidratasyon bulguları değerlendirilmelidir.

Normoterminin Devamlılığı: Perioperatif hipotermi (≤ 36 °C), kanama, enfeksiyon ve kardiyovasküler morbidite riskini artırmakta olup ameliyat öncesi başlayıp postoperatif ilk 24 saatte görülebilmektedir (Hirose vd., 2022; İstenmeyen Perioperatif Hipoterminin Önlemesi Rehberi [İPHÖ], 2013; Reynolds vd., 2008).

*Hastanın hipotermi ve hipertermi açısından risk durumu değerlendirilmelidir,

- Derlenme ünitesi ve klinikte vücut ısısı ile ilişkili belirti ve bulgular yakından izlenmelidir,

- Ameliyat süresi ve risk durumuna göre uygun ısıtma yöntemleri planlanmalıdır,

- Vücut sıcaklığı iç vücut sıcaklığını yansıtan uygun bölgelerden ölçülmelidir,

- Hipotermi durumunda aktif ve/veya pasif ısıtma yöntemleri kullanılarak normotermi sağlanmalıdır,

- Malign hipertermi belirtileri dikkatle izlenmelidir,

- Postoperatif dönemde hasta monitörizasyonu engellemeyecek şekilde giydirilmeli,

- Etkili ağrı yönetimi sağlanmalı ve ilk 24 saat boyunca vücut sistem fonksiyonları vücut sıcaklığı ile birlikte değerlendirilmelidir,

- Hasta odasının uygun sıcaklıkta tutulmasına özen gösterilmelidir.

Nörolojik Sistem Fonksiyonlarının Sürdürülmesi: Bariatrik cerrahi sonrası hastaların %5–16’sında erken veya geç dönemde nörolojik komplikasyonlar görülebilmektedir. Erken dönemde anestezi toksisite, sıvı-elektrolit dengesizlikleri ve cerrahiye bağlı etkiler bilinç değişikliği ve ajitasyona yol açabilmektedir. Geç dönem komplikasyonlar ise genellikle ameliyat sonrası 10 gün ile 2 yıl arasında ortaya çıkmakta; kronik kusma, yetersiz beslenme ve vitamin-mineral eksiklikleri ile ilişkilendirilmektedir. En sık bildirilen komplikasyonlar periferik nöropati, Guillain-Barré sendromu, B12 ve bakır eksikliği ile Wernicke ensefalopatisidir(Algahtani vd., 2016). Nörolojik sistem fonksiyonlarının sürdürülmesinde hemşirelik bakımı/uygulamaları (NANDA-International. Nursing Diagnosis: Definitionsve Classifications 2018-2020):

- Bilinç durumu, oryantasyon, pupilla refleksleri ve motor-duyu fonksiyonları düzenli izlenmeli,
- Uyanma döneminde ajitasyon varsa anksiyeteyi azaltıcı girişimler uygulanmalı,
- Bulantı ve kusmanın önlenmesine yönelik protokollerle geç dönem nörolojik riskler azaltılmalı,
- Hastalar yaşam boyu vitamin-mineral takviyesi, düzenli laboratuvar izlemi ve diyetisyen takibi konusunda bilgilendirilmelidir.

Gastrointestinal Sistem Fonksiyonlarının Sürdürülmesi: Cerrahi girişim, anestezi ajanlar, immobilizasyon ve ağrı gastrointestinal sistem motilitesini olumsuz etkileyebilmektedir. Bariatrik cerrahi sonrası en sık görülen sorunlar postoperatif bulantı-kusma, bağırsak hipomotilitesi ve distansiyondur. Hastaların %25–35’inde görülen postoperatif bulantı-kusma, erken mobilizasyonu, oral alımı ve taburculuğu geciktirmektedir(Aasheim, 2008; Bonrath vd., 2015; Salgado vd., 2014; Stenberg vd., 2022). Gastrointestinal sistem fonksiyonlarının sürdürülmesinde hemşirelik bakımı/uygulamaları (Aasheim, 2008; Bonrath vd., 2015; Salgado vd., 2014; Stenberg vd., 2022):

- Ameliyat öncesi risk değerlendirmesi (örn. Apfel skoru) yapılmalı ve antiemetik profilaksi uygulanmalı,
- Postoperatif dönemde multimodal bulantı-kusma yönetimi tercih edilmeli,
- Erken dönemde berrak sıvılarla oral alıma başlanmalı ve küçük yudumlarla sıvı tüketimi desteklenmeli,
- Hidrasyon ve aldığı-çıkardığı dengesi izlenmeli,
- Kronik bulantı-kusma varlığında farmakolojik ve gerekirse psikososyal destek planlanmalı,

- Rutin abdominal dren ve nazogastrik sonda kullanımından kaçınılmalı,
- Ağrı kontrolü sağlanarak erken ve kademeli mobilizasyon desteklenmeli,
- Bağırsak sesleri, flatus ve defekasyon izlenmelidir.

Ağrının Azaltılması ve Konforun Devamlılığı: Bariatrik cerrahi sonrası hastaların %70–80’inde orta-şiddetli cerrahi ağrı görülmektedir. Etkili ağrı yönetimi ameliyat öncesi dönemde başlamakta ve bireysel özellikler, cerrahi teknik ve kullanılan anestezi yöntemlerinden etkilenmektedir. En etkili yaklaşım multimodal analjezidir.

Ameliyat Öncesi Ağrı Yönetiminde Hemşirelik Bakım/Uygulamaları (Jarrar vd., 2020; Louw vd., 2014; Weingarten vd., 2011a; Wu vd., 2014):

- Hastanın kronik ağrı, opioid kullanımı ve eşlik eden hastalıkları değerlendirilmelidir,
- Hasta eğitimi ve psikososyal destek sağlanmalı,
- Gerekli durumlarda ağrı uzmanına yönlendirme yapılmalıdır.

Ameliyat Sırası ve Sonrası Ağrı Yönetiminde Hemşirelik Bakım/Uygulamaları (Di Lorenzo vd., 2020; Jarrar vd., 2020; Meunier vd., 2019; Stenberg vd., 2022; Thorell vd., 2016):

- Opioid kısıtlayıcı multimodal analjezi tercih edilmeli,
- Bölgesel bloklar (örn. TAP blok) ağrı ve opioid gereksinimini azaltmak amacıyla kullanılabilir,
- Ağrı düzenli aralıklarla değerlendirilerek tedavi etkinliği izlenmeli,
- Nonfarmakolojik yöntemler uygun hastalarda destekleyici olarak uygulanmalı,
- HKA kullanılan hastalara cihaz kullanımı konusunda eğitim verilmelidir.

Bariatrik cerrahi, obezite tedavisinde etkili bir yöntem olmakla birlikte, cerrahi başarının ve hasta güvenliğinin sağlanması multidisipliner yaklaşım ve nitelikli hemşirelik bakımı ile doğrudan ilişkilidir. Ameliyat öncesi dönemde fiziksel, psikolojik ve yasal hazırlığın kapsamlı biçimde yapılması; ameliyat sırasında hasta güvenliğinin, normoterminin ve hemodinamik stabilitenin korunması; ameliyat sonrasında ise solunum, kardiyovasküler, nörolojik ve gastrointestinal fonksiyonların sürdürülmesi, komplikasyonların önlenmesi ve hastanın kendi bakımına uyumunun desteklenmesi temel hedeflerdir. Hemşireler, bariatrik cerrahinin tüm aşamalarında hasta izlem,

eğitim, bakım koordinasyonu ve erken komplikasyonların tanılanmasında kritik rol üstlenmektedir. Bu doğrultuda, kanıta dayalı hemşirelik girişimlerinin standart bakım protokollerine entegre edilmesi, hasta sonuçlarını iyileştirmenin yanı sıra cerrahiye bağlı morbidite ve mortalitenin azaltılmasına katkı sağlamaktadır.

KAYNAKÇA

- Aasheim, E. T. (2008). Wernicke encephalopathy after bariatric surgery: A systematic review. *Annals of Surgery*, 248(5), 714-720. <https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e3181884308>.
- Adams, T. D., Davidson, L. E., Litwin, S. E., Kim, J., Kolotkin, R. L., Nanjee, M. N., Gutierrez, J. M., Frogley, S. J., Ibele, A. R., Brinton, E. A., Hopkins, P. N., McKinlay, R., Simper, S. C., ve Hunt, S. C. (2017). Weight and Metabolic Outcomes 12 Years after Gastric Bypass. *The New England Journal of Medicine*, 377(12), 1143-1155. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1700459>.
- Aksoy, G. (2012a). Ameliyat Öncesi Hemşirelik Bakımı. İçinde G. Aksoy, N. Kanan ve N. Akyolcu (Ed), *Cerrahi Hemşireliği 1* (s.257-297). İstanbul Nobel Kitabevi.
- Algahtani, H. A., Khan, A. S., Khan, M. A., Aldarmahi, A. A., & Lodhi, Y. (2016). Neurological complications of bariatric surgery. *Neurosciences (Riyadh, Saudi Arabia)*, 21(3), 241-245. <https://doi.org/10.17712/nsj.2016.3.20160039>.
- An, R., Ji, M., Yan, H., & Guan, C. (2018). Impact of ambient air pollution on obesity: A systematic review. *International Journal of Obesity* (2005), 42(6), 1112-1126. <https://doi.org/10.1038/s41366-018-0089-y>.
- Anita, P. C. & Philip, R. S. (2019). The Surgical Management of Obesity. In: F. C. Brunnicardi, D. K. Andersen, T. R. Billiar, D. L. Dunn, L.S. Kao, J. G. Hunter, J. B. Matthews, R. E. Pollock (eds), *Schwartz's Principles of Surgery* 11th ed. McGraw-Hill, New York.
- Apovian, C. M. (2016). Obesity: Definition, comorbidities, causes, and burden. *The American Journal of Managed Care*, 22(7 Suppl), s176-185.
- Arakawa, R., Febres, G., Cheng, B., Krikhely, A., Bessler, M., & Korner, J. (2020). Prospective study of gut hormone and metabolic changes after laparoscopic sleeve gastrectomy and Roux-en-Y gastric bypass. *PLoS One*, 15(7), e0236133. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236133>.
- Balkau, B., Deanfield, J. E., Després, J.-P., Bassand, J.-P., Fox, K. A. A., Smith, S. C., Barter, P., Tan, C.-E., Van Gaal, L., Wittchen, H.-U., Massien, C., & Haffner, S. M. (2007). International Day for the Evaluation of Abdominal Obesity (IDEA): A study of waist circumference, cardiovascular disease, and diabetes mellitus in 168,000 primary care patients in 63 countries. *Circulation*, 116(17), 1942-1951. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.106.676379>
- Benalcazar, D. A., & Cascella, M. (2023). Obesity Surgery Preoperative Assessment and Preparation. İçinde StatPearls. StatPearls Publishing. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546667/>
- Bergmann, N. C., Davies, M. J., Lingvay, I., & Knop, F. K. (2023). Semaglutide for the treatment of overweight and obesity: A review. *Diabetes, Obesity & Metabolism*, 25(1), 18-35. <https://doi.org/10.1111/dom.14863>.
- Bolden, N., Posner, K. L., Domino, K. B., Auckley, D., Benumof, J. L., Herway, S. T., Hillman, D., Mincer, S. L., Overdyk, F., Samuels, D. J., Warner, L. L., Weingarten, T. N., & Chung, F. (2020). Postoperative Critical Events Associated With

Obstructive Sleep Apnea: Results From the Society of Anesthesia and Sleep Medicine Obstructive Sleep Apnea Registry. *Anesthesia*

- Bonrath, E. M., Dedy, N. J., Gordon, L. E., & Grantcharov, T. P. (2015). Comprehensive Surgical Coaching Enhances Surgical Skill in the Operating Room: A Randomized Controlled Trial. *Annals of Surgery*, 262(2), 205-212. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000001214>
- Cattano, D., Killoran, P. V., Iannucci, D., Maddukuri, V., Altamirano, A. V., Sridhar, S., Seitan, C., Chen, Z., & Hagberg, C. A. (2013). Anticipation of the difficult airway: Preoperative airway assessment, an educational and quality improvement tool. *British Journal of Anaesthesia*, 111(2), 276-285. <https://doi.org/10.1093/bja/aet029>
- Centre for Public Health Excellence at NICE (UK) & National Collaborating Centre for Primary Care (UK). (2006). *Obesity: The Prevention, Identification, Assessment and Management of Overweight and Obesity in Adults and Children*. National Institute for Health and Clinical Excellence (UK). <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK63696>
- Chakravartty, S., Sarma, D. R., & Patel, A. G. (2013). Rhabdomyolysis in bariatric surgery: A systematic review. *Obesity Surgery*, 23(8), 1333-1340. <https://doi.org/10.1007/s11695-013-0913-3>
- Chen, F., Rasouli, M. R., Ellis, A. R., Ohnuma, T., Bartz, R. R., Krishnamoorthy, V., Haines, K. L., & Raghunathan, K. (2020). Associations Between Perioperative Crystalloid Volume and Adverse Outcomes in Five Surgical Populations. *The Journal of Surgical Research*, 251, 26-32. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2019.12.013>
- Choquet, H., & Meyre, D. (2011). Genetics of Obesity: What have we Learned? *Current Genomics*, 12(3), 169-179. <https://doi.org/10.2174/138920211795677895>
- Cohen, R., Uzzan, B., Bihan, H., Khochtali, I., Reach, G., & Catheline, J. M. (2005). Ghrelin levels and sleeve gastrectomy in super-super-obesity. *Obesity Surgery*, 15(10), 1501-1502. <https://doi.org/10.1381/096089205774859335>
- Cournot, M., Marquié, J. C., Ansiau, D., Martinaud, C., Fonds, H., Ferrières, J., & Rudavets, J. B. (2006). Relation between body mass index and cognitive function in healthy middle-aged men and women. *Neurology*, 67(7), 1208-1214. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000238082.13860.50>
- Çavdar, P. (2016). HEKİMİN AYDINLATMA YÜKÜMLÜLÜĞÜ. *Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi*, 22(3), Article 3. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/maruhad/issue/36500/333958>
- Çayır, A., Atak, N., & Köse, S. K. (2011). Beslenme ve Diyet Kliniğine Başvuranlarda Obezite Durumu ve Etkili Faktörlerin Belirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 64(1), Article 1. https://doi.org/10.1501/Tipfak_00000000779
- Di Lorenzo, N., Antoniou, S. A., Batterham, R. L., Busetto, L., Godoroja, D., Iossa, A., Carrano, F. M., Agresta, F., Alarçon, I., Azran, C., Bouvy, N., Balagué Ponz, C., Buza, M., Copaescu, C., De Luca, M., Dicker, D., Di Vincenzo, A., Felsenreich,

- D. M., Francis, N. K., ... Silecchia, G. (2020). Clinical practice guidelines of the European Association for Endoscopic Surgery (EAES) on bariatric surgery: Update 2020 endorsed by IFSO-EC, EASO and ESPCOP. *Surgical Endoscopy*, 34(6), 2332-2358. <https://doi.org/10.1007/s00464-020-07555-y>
- Dp, G., W, Z., N, B., Z, A., Cl, B., & Ah, A. (2009). The incidence of co-morbidities related to obesity and overweight: A systematic review and meta-analysis. *BMC public health*, 9. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-9-88>
- E Eisenberg, D., Shikora, S. A., Aarts, E., Aminian, A., Angrisani, L., Cohen, R. V., De Luca, M., Faria, S. L., Goodpaster, K. P. S., Haddad, A., Himpens, J. M., Kow, L., Kurian, M., Loi, K., Mahawar, K., Nimeri, A., O’Kane, M., Papasavas, P. K., Ponce, J., ... Kothari, S. N. (2022). 2022 American Society for Metabolic and Bariatric Surgery (ASMBS) and International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders (IFSO): Indications for Metabolic and Bariatric Surgery. *Surgery for Obesity and Related Diseases: Official Journal of the American Society for Bariatric Surgery*, 18(12), 1345-1356. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2022.08.013>
- Fernandes, L. A., Braz, L. G., Koga, F. A., Kakuda, C. M., Módolo, N. S. P., de Carvalho, L. R., Vianna, P. T. G., & Braz, J. R. C. (2012). Comparison of peri-operative core temperature in obese and non-obese patients. *Anaesthesia*, 67(12), 1364-1369. <https://doi.org/10.1111/anae.12002.x>
- Garvey, W. T., Mechanick, J. I., Brett, E. M., Garber, A. J., Hurley, D. L., Jastreboff, A. M., Nadolsky, K., Pessah-Pollack, R., Plodkowski, R., & Reviewers of the AACE/ACE Obesity Clinical Practice Guidelines. (2016). American Association Of Clinical Endocrinologists and American College of Endocrinology Comprehensive Clinical Practice Guidelines for Medical Care Of Patients With Obesity. *Endocrine Practice: Official Journal of the American College of Endocrinology and the American Association of Clinical Endocrinologists*, 22 Suppl 3, 1-203. <https://doi.org/10.4158/EP161365.GL>
- Gastrointestinal surgery for severe obesity: National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement. (1992). *The American Journal of Clinical Nutrition*, 55(2 Suppl), 615S-619S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/55.2.615s>
- GBD 2015 Obesity Collaborators, Afshin, A., Forouzanfar, M. H., Reitsma, M. B., Sur, P., Estep, K., Lee, A., Marczak, L., Mokdad, A. H., Moradi-Lakeh, M., Naghavi, M., Salama, J. S., Vos, T., Abate, K. H., Abbafati, C., Ahmed, M. B., Al-Aly, Z., Alkerwi, A., Al-Raddadi, R., ... Murray, C. J. L. (2017). Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years. *The New England Journal of Medicine*, 377(1), 13-27. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1614362>
- Grindel, M. E., & Grindel, C. G. (2006). Nursing care of the person having bariatric surgery. *Medsurg Nursing: Official Journal of the Academy of Medical-Surgical Nurses*, 15(3), 129-145; quiz 146.
- Hales, C. M., Fryar, C. D., Carroll, M. D., Freedman, D. S., & Ogden, C. L. (2018). Trends in Obesity and Severe Obesity Prevalence in US Youth and Adults by Sex and Age, 2007-2008 to 2015-2016. *JAMA*, 319(16), 1723-1725. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.3060>

- Himpens, J. (2016). Is duodenal switch the preferred option after failed Roux-en-Y gastric bypass? *Surgery for Obesity and Related Diseases: Official Journal of the American Society for Bariatric Surgery*, 12(9), 1678-1680. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2016.04.010>
- Hirose, M., Okutani, H., Hashimoto, K., Ueki, R., Shimode, N., Kariya, N., Takao, Y., & Tatara, T. (2022). Intraoperative Assessment of Surgical Stress Response Using Nociception Monitor under General Anesthesia and Postoperative Complications: A Narrative Review. *Journal of Clinical Medicine*, 11(20), Article 20. <https://doi.org/10.3390/jcm11206080>
- Huh, Y., Cho, Y. J., & Nam, G. E. (2022). Recent Epidemiology and Risk Factors of Non-alcoholic Fatty Liver Disease. *Journal of Obesity & Metabolic Syndrome*, 31(1), 17-27. <https://doi.org/10.7570/jomes22021>
- İPHÖ Rehberi, İstenmeyen perioperatif hipoterminin önlemesi. *Türk anesteziyoloji ve reanimasyon derneği. Turk J Anaesth Reanim.* 2013; 41:188-90.
- Janssen, I., Katzmarzyk, P. T., & Ross, R. (2004). Waist circumference and not body mass index explains obesity-related health risk. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 79(3), 379-384. <https://doi.org/10.1093/ajcn/79.3.379>
- Jarrar, A., Budiansky, A., Eipe, N., Walsh, C., Kolozsvari, N., Neville, A., & Mamazza, J. (2020). Randomised, double-blinded, placebo-controlled trial to investigate the role of laparoscopic transversus abdominis plane block in gastric bypass surgery: A study protocol. *BMJ Open*, 10(6), e025818. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-025818>
- Kanan, N. (2012). Ameliyat Sırası Hemşirelik Bakımı İçinde G. Aksoy, N. Kanan ve N. Akyolcu (Ed), *Cerrahi Hemşireliği 1* (s.301-331). İstanbul Nobel Kitabevi
- King, B. M., Cook, J. T., Rossiter, K. N., & Rollins, B. L. (2003). Obesity-inducing amygdala lesions: Examination of anterograde degeneration and retrograde transport. *American Journal of Physiology. Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*, 284(4), R965-982. <https://doi.org/10.1152/ajpregu.00249.2002>
- Kushi, L. H., Doyle, C., McCullough, M., Rock, C. L., Demark-Wahnefried, W., Bandera, E. V., Gapstur, S., Patel, A. V., Andrews, K., Gansler, T., & American Cancer Society 2010 Nutrition and Physical Activity Guidelines Advisory Committee. (2012). American Cancer Society Guidelines on nutrition and physical activity for cancer prevention: Reducing the risk of cancer with healthy food choices and physical activity. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 62(1), 30-67. <https://doi.org/10.3322/caac.20140>
- Lara, J. J., Murray, L., Carter, R., Stuart, R., & Lean, M. E. J. (2005). Weight changes after vertical banded gastroplication. *Scottish Medical Journal*, 50(2), 58-60. <https://doi.org/10.1177/003693300505000206>
- le Roux, C. W., Zhang, S., Aronne, L. J., Kushner, R. F., Chao, A. M., Machineni, S., Dunn, J., Chigutsa, F. B., Ahmad, N. N., & Bunck, M. C. (2023). Tirzepatide for the treatment of obesity: Rationale and design of the SURMOUNT clinical development program. *Obesity (Silver Spring, Md.)*, 31(1), 96-110. <https://doi.org/10.1002/oby.23612>

- Ligibel, J. A., Alfano, C. M., Courneya, K. S., Demark-Wahnefried, W., Burger, R. A., Chlebowski, R. T., Fabian, C. J., Gucalp, A., Hershman, D. L., Hudson, M. M., Jones, L. W., Kakarala, M., Ness, K. K., Merrill, J. K., Wollins, D. S., & Hudis, C. A. (2014). American Society of Clinical Oncology position statement on obesity and cancer. *Journal of Clinical Oncology: Official Journal of the American Society of Clinical Oncology*, 32(31), 3568-3574. <https://doi.org/10.1200/JCO.2014.58.4680>
- Locke, A. E., Kahali, B., Berndt, S. I., Justice, A. E., Pers, T. H., Day, F. R., Powell, C., Vedantam, S., Buchkovich, M. L., Yang, J., Croteau-Chonka, D. C., Esko, T., Fall, T., Ferreira, T., Gustafsson, S., Kutalik, Z., Luan, J., Mägi, R., Randall, J. C., ... Speliotes, E. K. (2015). Genetic studies of body mass index yield new insights for obesity biology. *Nature*, 518(7538), 197-206. <https://doi.org/10.1038/nature14177>
- Louw, A., Diener, I., Landers, M. R., & Puentedura, E. J. (2014). Preoperative pain neuroscience education for lumbar radiculopathy: A multicenter randomized controlled trial with 1-year follow-up. *Spine*, 39(18), 1449-1457. <https://doi.org/10.1097/BRS.0000000000000444>
- McElroy, S. L., Guerdjikova, A. I., Kim, D. D., Burns, C., Harris-Collazo, R., Landbloom, R., & Dunayevich, E. (2013). Naltrexone/Bupropion combination therapy in overweight or obese patients with major depressive disorder: Results of a pilot study. *The Primary Care Companion for CNS Disorders*, 15(3), PC-C.12m01494. <https://doi.org/10.4088/PCC.12m01494>
- Mechanick, J. I., Apovian, C., Brethauer, S., Garvey, W. T., Joffe, A. M., Kim, J., Kushner, R. F., Lindquist, R., Pessah-Pollack, R., Seger, J., Urman, R. D., Adams, S., Cleek, J. B., Correa, R., Figaro, M. K., Flanders, K., Grams, J., Hurley, D. L., Kothari, S., ... Still, C. D. (2019). Clinical Practice Guidelines For The Perioperative Nutrition, Metabolic, And Nonsurgical Support Of Patients Undergoing Bariatric Procedures - 2019 Update: Cosponsored By American Association Of Clinical Endocrinologists/American College Of Endocrinology, The Obesity Society, American Society For Metabolic & Bariatric Surgery, Obesity Medicine Association, And American Society Of Anesthesiologists - Executive Summary. *Endocrine Practice: Official Journal of the American College of Endocrinology and the American Association of Clinical Endocrinologists*, 25(12), 1346-1359. <https://doi.org/10.4158/GL-2019-0406>
- Memtsoudis, S. G., Cozowicz, C., Nagappa, M., Wong, J., Joshi, G. P., Wong, D. T., Doufas, A. G., Yilmaz, M., Stein, M. H., Krajewski, M. L., Singh, M., Pichler, L., Ramachandran, S. K., & Chung, F. (2018). Society of Anesthesia and Sleep Medicine Guideline on Intraoperative Management of Adult Patients With Obstructive Sleep Apnea. *Anesthesia and Analgesia*, 127(4), 967-987. <https://doi.org/10.1213/ANE.00000000000003434>
- Meunier, H., Le Roux, Y., Fiant, A.-L., Marion, Y., Bion, A. L., Gautier, T., Contival, N., Lubrano, J., Fobe, F., Zamparini, M., Piquet, M.-A., Savey, V., Alves, A., & Menahem, B. (2019). Does the Implementation of Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Guidelines Improve Outcomes of Bariatric Surgery? A Propensity Score Analysis in 464 Patients. *Obesity Surgery*, 29(9), 2843-2853. <https://doi.org/10.1007/s11695-019-03943-z>

- Mitchell, M. (2015). Home recovery following day surgery: A patient perspective. *Journal of Clinical Nursing*, 24(3-4), 415-427. <https://doi.org/10.1111/jocn.12615>
- Moon, T. S., Fox, P. E., Somasundaram, A., Minhajuddin, A., Gonzales, M. X., Pak, T. J., & Ogunnaïke, B. (2019). The influence of morbid obesity on difficult intubation and difficult mask ventilation. *Journal of Anesthesia*, 33(1), 96-102. <https://doi.org/10.1007/s00540-018-2592-7>
- Moshiri, M., Osman, S., Robinson, T. J., Khandelwal, S., Bhargava, P., & Rohrmann, C. A. (2013). Evolution of bariatric surgery: A historical perspective. *AJR. American Journal of Roentgenology*, 201(1), W40-48. <https://doi.org/10.2214/AJR.12.10131>
- Mulders, R. J., de Git, K. C. G., Schéle, E., Dickson, S. L., Sanz, Y., & Adan, R. a. H. (2018). Microbiota in obesity: Interactions with enteroendocrine, immune and central nervous systems. *Obesity Reviews: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity*, 19(4), 435-451. <https://doi.org/10.1111/obr.12661>
- Mulla, C. M., Middelbeek, R. J. W., & Patti, M.-E. (2018). Mechanisms of weight loss and improved metabolism following bariatric surgery. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1411(1), 53-64. <https://doi.org/10.1111/nyas.13409>
- Muñoz, J. L., Gabaldón, T., Miranda, E., Berrio, D. L., Ruiz-Tovar, J., Ronda, J. M., Esteve, N., Arroyo, A., & Pérez, A. (2016). Goal-Directed Fluid Therapy on Laparoscopic Sleeve Gastrectomy in Morbidly Obese Patients. *Obesity Surgery*, 26(11), 2648-2653. <https://doi.org/10.1007/s11695-016-2145-9>
- Murugan, A. T., & Sharma, G. (2008). Obesity and respiratory diseases. *Chronic Respiratory Disease*, 5(4), 233-242. <https://doi.org/10.1177/1479972308096978>
- Mühlbacher, J., Luf, F., Zotti, O., Herkner, H., Fleischmann, E., & Kabon, B. (2021). Effect of Intraoperative Goal-Directed Fluid Management on Tissue Oxygen Tension in Obese Patients: A Randomized Controlled Trial. *Obesity Surgery*, 31(3), 1129-1138. <https://doi.org/10.1007/s11695-020-05106-x>
- NANDA-International. (2018). *Nursing Diagnosis: Definitions& Classifications 2018-2020*. Erişim tarihi: 10.02.2025. <https://www.nanda.org/nanda-i-publications/nanda-international-nursing-diagnoses-definitions-and-classification-2018-2020/>
- NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). (2017). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: A pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults. *Lancet (London, England)*, 390(10113), 2627-2642. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32129-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32129-3)
- OECD/European Observatory on Health Systems and Policies. (2021). Denmark: Country Health Profile 2021, State of Health in the EU, OECD Publishing, Paris. Erişim tarihi: 13.06.2023. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/2dce8636-en.pdf?expires=1655149264&id=id&accname=guest&checksum=25CBD29ACED1A78322BCF7FD7B0813F7>

- Oh, M. W., Chen, J. L., & Moon, T. S. (2022). Patients with sleep-disordered breathing for bariatric surgery. *Saudi Journal of Anaesthesia*, 16(3), 299-305. https://doi.org/10.4103/sja.sja_300_22
- Oppert, J.-M., Bellicha, A., van Baak, M. A., Battista, F., Beaulieu, K., Blundell, J. E., Carraça, E. V., Encantado, J., Ermolao, A., Pramono, A., Farpour-Lambert, N., Woodward, E., Dicker, D., & Busetto, L. (2021). Exercise training in the management of overweight and obesity in adults: Synthesis of the evidence and recommendations from the European Association for the Study of Obesity Physical Activity Working Group. *Obesity Reviews: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity*, 22 Suppl 4(Suppl 4), e13273. <https://doi.org/10.1111/obr.13273>
- Padwal, R., Li, S. K., & Lau, D. C. W. (2004). Long-term pharmacotherapy for obesity and overweight. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2003(3), CD004094. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004094.pub2>
- Park, K. S., Shin, H. D., Park, B. L., Cheong, H. S., Cho, Y. M., Lee, H. K., Lee, J.-Y., Lee, J.-K., Oh, B., & Kimm, K. (2006). Polymorphisms in the leptin receptor (LEPR)—Putative association with obesity and T2DM. *Journal of Human Genetics*, 51(2), 85-91. <https://doi.org/10.1007/s10038-005-0327-8>
- Pedditzi, E., Peters, R., & Beckett, N. (2016). The risk of overweight/obesity in mid-life and late life for the development of dementia: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Age and Ageing*, 45(1), 14-21. <https://doi.org/10.1093/ageing/afv151>
- Petraroli, M., Castellone, E., Patianna, V., & Esposito, S. (2021). Gut Microbiota and Obesity in Adults and Children: The State of the Art. *Frontiers in Pediatrics*, 9, 657020. <https://doi.org/10.3389/fped.2021.657020>
- Ponce, J., DeMaria, E. J., Nguyen, N. T., Hutter, M., Sudan, R., & Morton, J. M. (2016). American Society for Metabolic and Bariatric Surgery estimation of bariatric surgery procedures in 2015 and surgeon workforce in the United States. *Surgery for Obesity and Related Diseases: Official Journal of the American Society for Bariatric Surgery*, 12(9), 1637-1639. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2016.08.488>
- Pournaras, D. J., Glicksman, C., Vincent, R. P., Kuganolipava, S., Alaghband-Zadeh, J., Mahon, D., Bekker, J. H. R., Ghatei, M. A., Bloom, S. R., Walters, J. R. F., Welbourn, R., & le Roux, C. W. (2012). The role of bile after Roux-en-Y gastric bypass in promoting weight loss and improving glycaemic control. *Endocrinology*, 153(8), 3613-3619. <https://doi.org/10.1210/en.2011-2145>
- Powell-Wiley, T. M., Poirier, P., Burke, L. E., Després, J.-P., Gordon-Larsen, P., Lavie, C. J., Lear, S. A., Ndumele, C. E., Neeland, I. J., Sanders, P., St-Onge, M.-P., & American Heart Association Council on Lifestyle and Cardiometabolic Health; Council on Cardiovascular and Stroke Nursing; Council on Clinical Cardiology; Council on Epidemiology and Prevention; and Stroke Council. (2021). Obesity and Cardiovascular Disease: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*, 143(21), e984-e1010. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000973>

- Puplampu, T., & Simpson, S. (2016). Nursing Care of the Bariatric Surgery Patient. İçinde S. Agrawal (Ed.), *Obesity, Bariatric and Metabolic Surgery: A Practical Guide* (ss. 147-154). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-04343-2_16
- Purnell, J. Q. (2000). Definitions, Classification, and Epidemiology of Obesity. İçinde K. R. Feingold, B. Anawalt, M. R. Blackman, A. Boyce, G. Chrousos, E. Corpas, W. W. de Herder, K. Dhatriya, K. Dungan, J. Hofland, S. Kalra, G. Kaltsas, N. Kapoor, C. Koch, P. Kopp, M. Korbonits, C. S. Kovacs, W. Kuohung, B. Laferrière, ... D. P. Wilson (Ed.), *Endotext*. MDText.com, Inc. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279167/>
- Reilly, J. J., Armstrong, J., Dorosty, A. R., Emmett, P. M., Ness, A., Rogers, I., Steer, C., Sherriff, A., & Avon Longitudinal Study of Parents and Children Study Team. (2005). Early life risk factors for obesity in childhood: Cohort study. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 330(7504), 1357. <https://doi.org/10.1136/bmj.38470.670903.E0>
- Reynolds, L., Beckmann, J., & Kurz, A. (2008). Perioperative complications of hypothermia. *Best Practice & Research. Clinical Anaesthesiology*, 22(4), 645-657. <https://doi.org/10.1016/j.bpa.2008.07.005>
- Roskam AJ, Kunst AE, Van Oyen H, Demarest S, Klumbiene J, Regidor E, Helmert U, Jusot F, Dzurova D, Mackenbach JP; for additional participants to the study. Comparative appraisal of educational inequalities in overweight and obesity among adults in 19 European countries. *Int J Epidemiol*. 2010 Apr;39(2):392-404. (t.y.).
- Sahoo, K., Sahoo, B., Choudhury, A. K., Sofi, N. Y., Kumar, R., & Bhadoria, A. S. (2015). Childhood obesity: Causes and consequences. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 4(2), 187-192. <https://doi.org/10.4103/2249-4863.154628>
- Salgado, W., Modotti, C., Nonino, C. B., & Ceneviva, R. (2014). Anemia and iron deficiency before and after bariatric surgery. *Surgery for Obesity and Related Diseases: Official Journal of the American Society for Bariatric Surgery*, 10(1), 49-54. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2013.06.012>
- Salminen, P., Helmiö, M., Ovaska, J., Juuti, A., Leivonen, M., Peromaa-Haavisto, P., Hurme, S., Soinio, M., Nuutila, P., & Victorzon, M. (2018). Effect of Laparoscopic Sleeve Gastrectomy vs Laparoscopic Roux-en-Y Gastric Bypass on Weight Loss at 5 Years Among Patients With Morbid Obesity: The SLEEVEPASS Randomized Clinical Trial. *JAMA*, 319(3), 241-254. <https://doi.org/10.1001/jama.2017.20313>
- Scopinaro, N. (2012). Thirty-five years of biliopancreatic diversion: Notes on gastrointestinal physiology to complete the published information useful for a better understanding and clinical use of the operation. *Obesity Surgery*, 22(3), 427-432. <https://doi.org/10.1007/s11695-011-0554-3>
- Shen, J., Obin, M. S., & Zhao, L. (2013). The gut microbiota, obesity and insulin resistance. *Molecular Aspects of Medicine*, 34(1), 39-58. <https://doi.org/10.1016/j.mam.2012.11.001>

- Sideleva, O., Suratt, B. T., Black, K. E., Tharp, W. G., Pratley, R. E., Forgione, P., Dienz, O., Irvin, C. G., & Dixon, A. E. (2012). Obesity and asthma: An inflammatory disease of adipose tissue not the airway. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 186(7), 598-605. <https://doi.org/10.1164/rccm.201203-0573OC>
- Sjöström, L., Gummesson, A., Sjöström, C. D., Narbro, K., Peltonen, M., Wedel, H., Bengtsson, C., Bouchard, C., Carlsson, B., Dahlgren, S., Jacobson, P., Karason, K., Karlsson, J., Larsson, B., Lindroos, A.-K., Lönroth, H., Näslund, I., Olbers, T., Stenlöf, K., ... Swedish Obese Subjects Study. (2009). Effects of bariatric surgery on cancer incidence in obese patients in Sweden (Swedish Obese Subjects Study): A prospective, controlled intervention trial. *The Lancet. Oncology*, 10(7), 653-662. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(09\)70159-7](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(09)70159-7)
- Sood, A., Ford, E. S., & Camargo, C. A. (2006). Association between leptin and asthma in adults. *Thorax*, 61(4), 300-305. <https://doi.org/10.1136/thx.2004.031468>
- Stenberg, E., Dos Reis Falcão, L. F., O'Kane, M., Liem, R., Pournaras, D. J., Salminen, P., Urman, R. D., Wadhwa, A., Gustafsson, U. O., & Thorell, A. (2022). Guidelines for Perioperative Care in Bariatric Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations: A 2021 Update. *World Journal of Surgery*, 46(4), 729-751. <https://doi.org/10.1007/s00268-021-06394-9>
- Sümer, A. (2017). Definitions of obesity and current indications for obesity surgery. *Laparoscopic Endoscopic Surgical Science*. <https://doi.org/10.14744/less.2014.99608>
- Şermet, A., Atmaca, M., & Güzel, C. (2007). Diyetteki Dengeler. Beslenmenin Düzenlenmesi; Şişmanlık ve Açlık; Vitaminler ve Mineraller. İçinde: H. Çavuşoğlu ve B. Ç. Yeğen, (Ed), *Tıbbi Fizyoloji. Textbook of Medical Physiology*, (s. 843-850). Guyton, A. C., Hall, J. E. 11. Baskı, İstanbul Nobel Tıp Kitapevleri
- Tallis, J., James, R. S., & Seebacher, F. (2018). The effects of obesity on skeletal muscle contractile function. *The Journal of Experimental Biology*, 221(Pt 13), jeb163840. <https://doi.org/10.1242/jeb.163840>
- Taşlı, H., & Sağır, S. (2021). Obezitenin Belirlenmesinde Kullanılan Beden Kitle İndeksi, Bel Çevresi, Bel-Kalça Oranı Metotlarının Karşılaştırılması. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), Article 1. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.732550>
- Thorell, A., MacCormick, A. D., Awad, S., Reynolds, N., Roulin, D., Demartines, N., Vignaud, M., Alvarez, A., Singh, P. M., & Lobo, D. N. (2016). Guidelines for Perioperative Care in Bariatric Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations. *World Journal of Surgery*, 40(9), 2065-2083. <https://doi.org/10.1007/s00268-016-3492-3>
- Tiwari, A., Daley, S. F., & Balasundaram, P. (2023). Obesity in Pediatric Patients. İçinde *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK570626/>

- Tomlinson, D. J., Erskine, R. M., Morse, C. I., Winwood, K., & Onambélé-Pearson, G. (2016). The impact of obesity on skeletal muscle strength and structure through adolescence to old age. *Biogerontology*, 17(3), 467-483. <https://doi.org/10.1007/s10522-015-9626-4>
- Tudor, C. (2022). The Nexus between Pollution and Obesity and the Magnifying Role of Media Consumption: International Evidence from GMM Systems Estimates. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16), 10260. <https://doi.org/10.3390/ijerph191610260>
- Turnbaugh, P. J., Hamady, M., Yatsunencko, T., Cantarel, B. L., Duncan, A., Ley, R. E., Sogin, M. L., Jones, W. J., Roe, B. A., Affourtit, J. P., Egholm, M., Henrissat, B., Heath, A. C., Knight, R., & Gordon, J. I. (2009). A core gut microbiome in obese and lean twins. *Nature*, 457(7228), 480-484. <https://doi.org/10.1038/nature07540>
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. (2019). *Obezite tanı ve tedavi kılavuzu 2019*. Erişim tarihi:10.03.2023. http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/20190506163904-2019tbl_kilavuz5ccdc9e5d.pdf 2019.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2019). *Türkiye Sağlık Araştırması, 2019*. Erişim tarihi:12.04.2023. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=33661>
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2023). *Türkiye Sağlık Araştırması, 2023*. Erişim tarihi:10.09.2023. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Health-Survey-2022-49747>.
- van den Berghe, G., Wouters, P., Weekers, F., Verwaest, C., Bruyninckx, F., Schetz, M., Vlasselaers, D., Ferdinande, P., Lauwers, P., & Bouillon, R. (2001). Intensive insulin therapy in critically ill patients. *The New England Journal of Medicine*, 345(19), 1359-1367. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa011300>
- Weingarten, T. N., Sprung, J., Flores, A., Baena, A. M. O., Schroeder, D. R., & Warner, D. O. (2011). Opioid requirements after laparoscopic bariatric surgery. *Obesity Surgery*, 21(9), 1407-1412. <https://doi.org/10.1007/s11695-010-0217-9>
- Werling, M., Olbers, T., Fändriks, L., Bueter, M., Lönroth, H., Stenlöf, K., & le Roux, C. W. (2013). Increased postprandial energy expenditure may explain superior long term weight loss after Roux-en-Y gastric bypass compared to vertical banded gastroplasty. *PloS One*, 8(4), e60280. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0060280>
- Wharton, S., Lau, D. C. W., Vallis, M., Sharma, A. M., Biertho, L., Campbell-Scherer, D., Adamo, K., Alberga, A., Bell, R., Boulé, N., Boyling, E., Brown, J., Calam, B., Clarke, C., Crowshoe, L., Divalentino, D., Forhan, M., Freedhoff, Y., Gagner, M., ... Wicklum, S. (2020). Obesity in adults: A clinical practice guideline. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal = Journal de l'Association Médicale Canadienne*, 192(31), E875-E891. <https://doi.org/10.1503/cmaj.191707>
- World Health Organization. (WHO) (2021). *Obesity and overweight*. Erişim tarihi: 01 Nisan 2023. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight#:~:text=For%20adults%2C%20WHO%20defines%20overweight,than%20or%20equal%20to%2030.>

- World Health Organization. (WHO) (2022). *European Regional Obesity Report 2022*, Erişim tarihi:01.04.2022. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/353747/9789289057738-eng.pdf>.
- World Obesity Atlas. (2023). Erişim tarihi: 02.05.2023. https://www.worldobesityday.org/assets/downloads/World_Obesity_Atlas_2023_Report.pdf.
- Wu, X.-F., Kong, W.-F., Wang, W.-H., Yuan, L.-X., Xu, H.-Q., Qi, M., Zhou, S.-L., & Yang, Q.-T. (2019). Enhanced recovery after surgery protocols in functional endoscopic sinus surgery for patients with chronic rhinosinusitis with nasal polyps: A randomized clinical trial. *Chinese Medical Journal*, 132(3), 253-258. <https://doi.org/10.1097/CM9.0000000000000060>
- Yearwood, L., & Masood, W. (2022). Behavioral Approaches to Obesity Treatment. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing
- Yeo, G. S. H., Chao, D. H. M., Siegert, A.-M., Koerperich, Z. M., Ericson, M. D., Simonds, S. E., Larson, C. M., Luquet, S., Clarke, I., Sharma, S., Clément, K., Cowley, M. A., Haskell-Luevano, C., Van Der Ploeg, L., & Adan, R. A. H. (2021). The melanocortin pathway and energy homeostasis: From discovery to obesity therapy. *Molecular Metabolism*, 48, 101206. <https://doi.org/10.1016/j.molmet.2021.101206>
- Yılmaz, I., & Berfin, Ş. (2012). Tıbbi müdahalelerde hekimin aydınlatma yükümlülüğü. *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, 0(98), Article 98. <http://search/yayin/de-tay/128746>
- Zhang, C., & Yang, M. (2021). Current Options and Future Directions for NAFLD and NASH Treatment. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(14), 7571. <https://doi.org/10.3390/ijms22147571>



ENTERAL BESLENME VE HEMŞİRELİK BAKIMI

“ ”

Asena KÖSE¹

Yeşim BAĞCI²

1 Dr. Öğr. Üyesi, Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, e-mail: asena.erge@atauni.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2231-4783

2 Dr. Öğr. Üyesi, Erzincan Binalı Yıldırım Üniversitesi Refahiye Bahar Yıldırım Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu

e-mail: yesim.bagci@erzincan.edu.tr, ORCID:0000-0003-3183-5855

Giriş

Geçmişten bugüne, enteral tüp beslemesi; ince polietilen tüpler, nazojejunal tüpler, perkütan endoskopik gastrostomi ve radyolojik olarak yerleştirilmiş gastrostomi teknikleri kullanılarak modern nazogastrik beslenmeyi kapsayacak şekilde evrimleşmiştir (Chernoff, 2006). Enteral beslenme, besinleri oral kavitenin distalinden ileten bir tüp, kateter ya da stoma yardımıyla gastrointestinal kanal ile sağlanan beslenme olarak tanımlanmaktadır (Teitelbaum, Guenter, Howell, Kochevar, Roth & Seidner, 2005). Enteral erişim, besin gereksinimlerini oral alımla karşılayamayan bireylerin sindirim sistemine kısa ve uzun süreli olarak besinlerin verilmesi imkanını oluşturmaktadır.

Enteral beslenme, protein ve enerji gereksinimlerini oral yolla karşılayamayan bireyler arasında uzun bir süredir bakım standardı olarak varsayılmaktadır (McLaren & Arbuckle, 2020). Gastrointestinal, kardiyovasküler, nöromusküler hastalıklar, yanık ve travma gibi sebeplerle oral yolla beslenemeyen hasta bireyler için çoğunlukla tercih edilen bir yoldur (Uysal, Eşer & Khorshid, 2011). Dört- altı hafta gibi kısa süreli beslenmelerde sıklıkla nazogastrik tüp (NGT) ya da nazoenterik tüp (NET) kullanılırken, uzun süreli beslenme gerektiren durumlarda gastrostomi veya jejunostomi açılması daha uygun görülmektedir (Gürkan & Gülseven, 2013). Enteral yolla beslenmenin; barsak villus atrofisini önlediği, intestinal fizyolojinin ve barsak bariyerinin devamlılığını sağladığı, immün sistemi desteklediği, intestinal dolaşımı uyardığı, yaraların iyileşmesini hızlandırdığı, enfeksiyon sıklığı ve hastanede kalma süresini azaltmada etkili olduğu bildirilmektedir (Özdemir, Öztürk, Öcal, Metiner, & Onur, 2015; Uysal *et al.*, 2011). Kritik hastalarda enteral beslenme protokollerinin uygulanması, hasta sonuçlarını iyileştirmede önemli rol oynamaktadır (Jordan & Moore, 2020). Hemşirelerin enteral beslenme uygulamalarındaki bilgi ve beceri düzeyleri, bakım kalitesini doğrudan etkilemektedir (Akçay, Suluhan, Kesik, Uzunoğlu & Kartal, 2020).

Nazogastrik Tüp Yoluyla Enteral Beslenme

Nazogastrik tüp uygulaması plastik bir kataterin burun deliğinden sokularak yutak ve özefagustan ilerletilerek mide içerisine yerleştirilen ve sağlık profesyonellerinin sorumluluğunda olan invaziv bir uygulamadır. Beslenme, mide dekompresyonu, mide irrigasyonu, ilaç uygulama ve tanı uygulamalarında kullanılmaktadır (Çelik, 2013). Nazogastrik tüpün en önemli avantajı, tüpün hasta yatağında bile kolaylıkla uygulanabilmesi ve hastanın yutma ihtiyacını ortadan kaldırarak direkt mideye uygulama yapılmasını sağlamasıdır. Bunların yanı sıra tüpün yanlış yere yerleştirilme riski de bulunmaktadır. Nazogastrik tüp uygulaması genellikle hemşirelerin sorumluluğundadır (Powers *et al.*, 2021). Bukapsamda tüpün yerleştirilmesi

ve çıkarılması, doğru yere uygulanması, tüpü olan hastanın bakımı, tüpün güvenliği, tüpü olan hastanın konforunun sağlanması ve hastanın geri bildirimlerinin değerlendirilmesi hemşirelerin sorumluluğundadır. Bu sebeple uygulamaların doğru ve güvenli olarak gerçekleştirilmesi hemşirelik bakımının kalitesini de doğrudan etkilemektedir (Çelik, 2013; Rajan, Wangrattanapranee, Kessler, Kidambi, & Tabibian, 2022). Hemşirelere yönelik eğitim müdahalelerinin, nazogastrik tüp uygulamalarında güvenliği artırdığı ve komplikasyonları azalttığı gösterilmiştir (Kaltenmeier, Littleton, Carozza, Kosko, & Althans, 2020).

Nazogastrik tüpün en korkulan komplikasyonu tüpün trakeabronşial ağaca yerleştirilmesidir. Diğer oluşabilecek komplikasyonlar ise; nazal travma, tüpü intrakranial bölgeye ilerletmek ve mide, özefajial ya da farengeal alanda oluşan perforasyondur (Karabacak, 2010). Özellikle akut inme geçiren hastalarda nazogastrik tüp yerleştirilmesi sırasında komplikasyon riski artmaktadır ve dikkatli değerlendirme gerektirir (Nascimento, Pinheiro de Carvalho, Nogueira, Abreu, & Nzwalo, 2018). Nazogastrik ve nazointerik tüplerle ilişkili advers olayların sistematik incelemesi, tüp yerleşimi, bakımı ve güvenlik doğrulamasında hemşirelik uygulamalarının kritik önemini vurgulamaktadır (Motta, Rigobello, Silveira, & Gimenes, 2021).

Nazogastrik Tüp Uygulama ve Hemşirelik Girişimleri

Nazogastrik tüp uygulamasına başlamadan önce hasta bireyin bilgilendirilmesi ve onamının alınması temel bir etik gerekliliktir. Hastanın bilinç düzeyinin uygun olmadığı durumlarda, karar sürecine hasta yakınlarının dâhil edilmesi ve bilgilendirilmiş onamın bu kişilerden alınması önerilmektedir. Acil müdahale gerektiren durumlarda hasta yakınlarına ulaşılamaması hâlinde ise hemşirenin, multidisipliner sağlık ekibiyle iş birliği içinde nazogastrik tüp uygulamasının gerekliliğini değerlendirerek karar vermesi uygun bir yaklaşım olarak kabul edilmektedir (Çelik, 2013). Nazogastrik tüpün yanlışlıkla trakeobronşiyal alana ilerlemesini önlemek amacıyla uygulama öncesinde hastaya yönelik kapsamlı bir değerlendirme yapılması gerekmektedir. Bu değerlendirme sürecinde hastanın nazal fraktür öyküsünün bulunup bulunmadığı, burun içinde cerrahiye bağlı yapısal değişiklikler, polip varlığı ya da nazal pasajda tıkanıklık oluşturabilecek durumlar göz önünde bulundurulmalıdır. Burun deliklerinin açıklığının değerlendirilmesi, tüp uygulaması için en uygun nazal yolun seçilmesine olanak tanıyarak hastanın işlemi daha konforlu geçirmesine ve olası komplikasyonların azaltılmasına katkı sağlamaktadır. Bunun yanı sıra hastanın antikoagülan tedavi kullanımı, özofagus varislerinin varlığı ve koagülasyon bozuklukları açısından değerlendirilmesi, kanama riskinin önlenmesi bakımından önem taşımaktadır (Karabacak, 2010; Rajan *et al.*, 2022). Nazogastrik entübasyonun prosedürü ve uygulanma amacı

hastaya açıklanmalıdır. Nazogastrik tüp uygulaması sırasında hastanın işlem sürecinde nasıl iş birliği yapacağı ve hasta ile kurulacak iletişimin biçimi önceden planlanmalıdır. Uygulamanın güvenliğini sağlamak amacıyla hemşirenin nazogastrik entübasyonu art arda en fazla üç kez denemesi önerilmekte; girişimin başarısız olması durumunda ise başka bir sağlık profesyoneline destek alınması uygun bir yaklaşım olarak kabul edilmektedir (Çelik, 2013). Tüpün ilerleteceği mesafe uygulamaya başlamadan önce belirlenmelidir. Bu amaçla tüpün ucu burun ucundan kulak memesine, ardından kulak memesinden ksifoid çıkıntının alt sınırına kadar ölçülerek uygun uzunluk hesaplanır ve belirlenen nokta işaretlenir. Erişkin bireylerde bu mesafenin genellikle 45–55 cm arasında olduğu bildirilmektedir. Yapılan bu ölçüm, tüpün mideye doğru pozisyonda ilerletilmesini sağlamak için kullanılan temel bir referans noktasıdır. Uygulamada tıbbi asepsi ilkeleri kullanılır. Ayrıca, uygulama süresince tıbbi asepsi ilkeleri kullanımına dikkat edilmelidir (Khashab, Robinson & Kalloo, 2024).

Nazogastrik Tüpün Doğru Yerde Olup Olmadığını Kontrol Etme

Nazogastrik tüpün midede olup olmadığını kontrol etmek için iki yol kullanılır. Bunlar; mide içeriğinin aspire edilerek pH değerlendirmesi yapmak ve röntgen filmi çekmektir. 1 ml'den daha az mide içeriği pH çubuklarına damlatılır ve sonucunun 4.0'ın altında olması beklenir. Eğer hastanın pH'ı 4.0–6.0 arasında ise hastanın asidi tamponlayıcı yiyecekler alıp almadığı ve mide asidini baskılayıcı ilaç kullanıp kullanmadığı sorgulanmalıdır. Bronşial entübasyon gerçekleşmişse içeriğin pH değeri 6.0 – 8.0 arasındadır. Radyolojik inceleme enteral tüplerin pozisyonunu doğrulamak için altın standart olarak kabul edilmektedir. Fakat bu yöntem maliyetlidir ve radyasyon riskini içermektedir. Bu sebeple genellikle tüp ilk yerleştirildiğinde kullanılır. Hasta beslemeye tüpün doğru yerleştirildiğine emin olduktan sonra başlanmalıdır (Çelik, 2013). Trakeobronşiyal yola yanlışlıkla yerleştirilen nazogastrik tüp yoluyla enteral nütrisyona veya ilaç verilmesinin solunum yolu komplikasyonlarına neden olabileceği belirtilmektedir. Yoğun bakım ortamlarında yanlış tüp yerleşimlerini belirlemek için karbondioksit sensörlerini kullanan çalışmalar yapılmıştır (Mordiffi, Goh, Phua, & Chan, 2016). Tüp yerleşiminin doğrulanması ve komplikasyonların önlenmesinde hemşirelik girişimlerinin kritik önemi bulunmaktadır (Motta *et al.*, 2021; Nascimento *et al.*, 2018).

Nazogastrik tüp ilk yerleştirildiğinde, tüp yoluyla ilaç uygulamadan önce, tüple beslemeye başlamadan önce, öksürme öğürme ya da kusma gibi durumlarda, tüpün dışta kalan uzunluğu değiştiğinde, tüple beslenmesi ve ilaç uygulaması devam eden hastalarda, tüpün pozisyonunu değiştirecek herhangi bir hareket ya da uygulamadan sonra tüpün doğru yerde olup olmadığının kontrol edilmesi gerekir (Çelik, 2013; Khashab *et al.*, 2024).

Nazogastrik Tüpün Tespit Edilmesi

Nazogastrik tüpün buruna sabitlenmesi sırasında, cilt bütünlüğünü korumak amacıyla yapışkan özelliği uygun ve yumuşak dokulu bantlar tercih edilmelidir. Sabitleme işlemi için genellikle yaklaşık 10 cm uzunluğunda ve 2,5 cm genişliğinde bir bant kullanılır; bant ortasına kadar kesilerek hazırlanır. Kesilmemiş bölüm burun üzerine yerleştirilirken, kesilmiş uçlar tüpün etrafına dolanarak sabitleme sağlanır. Güncel klinik uygulamalarda, hava geçirgenliği olan, hipoalerjenik ve tek kullanımlık hazır tespit materyallerinin de nazogastrik tüpün güvenli biçimde sabitlenmesinde kullanıldığı bildirilmektedir. Terleme veya ciltte yağlanma gibi durumlarda bantların etkinliğini kaybedebileceği göz önünde bulundurularak, belirli aralıklarla yenilenmesi önerilmektedir. Bant değişimi sırasında tüpün yerinin değişmemesine özen gösterilmeli; bu amaçla tüpün burundan çıktığı nokta işaretlenerek dışarıda kalan uzunluk ölçülmeli ve kayıt altına alınmalıdır. Sabitleme işlemi boyunca tüpün burun deliğine bası oluşturmamasına dikkat edilmesi, basınç yaralarının önlenmesi açısından önem taşımaktadır (Çelik, 2013; Karabulut & Uzun, 2010).

Nazogastrik tüple ilişkili basınç yaralarının önlenmesi için hemşirelik bakım kılavuzları geliştirilmiştir. Bu kılavuzlar tüpün düzenli olarak yeniden sabitlenmesi, cilt bütünlüğünün değerlendirilmesi ve uygun tespit materyallerinin kullanılmasını içermektedir (Schroeder & Sitzler, 2019). Hemşire eğitim programları, tüp tespiti ve bakımında güvenlik ve kaliteyi artırmaktadır (Kaltenmeier *et al.*, 2020).

Nazogastrik Tüpü Olan Hastanın Hemşirelik Bakımı

Nazogastrik tüp bulunan hastaların bakım sürecinde ağız, burun ve tüp bakımına yönelik uygulamalar önemli bir yer tutmaktadır. Enteral beslenme ya da tüp yoluyla ilaç uygulanan hastalarda aspirasyon ve gastroözofageal reflü riskini azaltmak amacıyla, hastanın baş ve gövdesinin 30°–45° açıyla yükseltilmesi önerilen temel hemşirelik girişimleri arasında yer almaktadır (Chen, Kent & Cui, 2021; Metheny, 2006). Tüpün tıkanmasını önlemek için çeşitli stratejiler kullanılabilir. Enteral erişim cihazları sürekli besleme esnasında her dört saatte bir, aralıklı beslemeden ve ilaç uygulamasından önce ve sonra 15-30 ml ılık suyla yıkanmalıdır (Boullata, 2009).

Nazogastrik tüpü olan hastalarda oral alım olmadığı için ağız mukozası kurur ve dudaklarda çatlaklar oluşur. Bu durumun önlenmesi için hastanın odası nemlendirilmeli, ağız ve burun mukozası temizlenmeli, dişler düzenli fırçalanmalı, oral kavite antiseptik solüsyonlar ile yıkanmalı ve mukozanın nemlenmesi sağlanmalıdır (Tolkachjov & Bruce, 2017).

Nazogastrik tüp bulunan hastalarda, tüpün gastrointestinal kanal duvarına yapışması gibi istenmeyen durumlar gelişebilmektedir. Bu durumun önlenmesi amacıyla tüpün günde bir kez nazıkçe kendi eksenini etrafında döndürülmesi önerilmektedir. Ayrıca tüpün buruna sabitlenmesi için kullanılan tespit bantlarının günlük olarak yenilenmesi, cilt bütünlüğünün korunması ve enfeksiyon riskinin azaltılması açısından önem taşımaktadır. Bant değişimi sırasında tüpün pozisyonunun korunmasına özen gösterilmeli ve yer değişikliğine yol açabilecek uygulamalardan kaçınılmalıdır (Taylor, 2013). Tüpten dolayı burun mukozası içinde oluşabilecek basınç yaralarını önlemek için her bant değişiminde tüp burun deliğinin başka bir kenarına doğru sabitlenerek bantlar yapıştırılmalıdır. Burun deliği düzenli olarak temizlenmelidir ve mukozası iritasyon açısından gözlemlenmelidir. Tüpün burun kanatlarına bası yapmamasına dikkat edilmelidir. Tüp takılı olan burun deliği tahriş olmuşsa ya da yara oluşumu varsa tüpün çıkarılarak diğer burun deliğinden yeniden uygulanması gerekir. Hemşirelik bakım kılavuzları, nazogastrik tüple ilişkili basınç yaralarının azaltılmasında etkili stratejiler sunmaktadır (Motta *et al.*, 2021; Schroeder & Sitzler, 2019).

Nazogastrik tüpün mide içerisinde kalma süresi, uygulamanın endikasyonuna ve hastanın klinik gereksinimlerine bağlı olarak değişiklik gösterebilmektedir. Tüp kullanımına artık ihtiyaç duyulmadığında, çıkarma işlemi öncesinde hasta uygun şekilde oturur pozisyona getirilmelidir. Tüpü sabitleyen tespit materyalleri dikkatlice uzaklaştırıldıktan sonra, tüpün serbestliğini sağlamak amacıyla kendi eksenini etrafında hafifçe döndürülmesi önerilmektedir. İşlem sırasında hastadan derin bir nefes alması ve nefesini kısa süreli olarak tutması istenirken, bu esnada tüp kontrollü ve yavaş bir şekilde geri çekilerek çıkarılmalıdır. Tüpün uzaklaştırılması sırasında aşırı kuvvet uygulanmamalı; direnç hissedilmesi durumunda işlem durdurularak hekim ile iş birliği içinde değerlendirme yapılmalıdır (Çelik, 2013).

Perkütan Endoskopik Gastrostomi Yoluyla Enteral Beslenme

Perkütan endoskopik gastrostomi (PEG), uzun süreli enteral beslenme desteğine gereksinim duyan hastalarda sıklıkla tercih edilen bir beslenme yöntemidir. PEG tüpü uygulamasının temel kullanım amaçları arasında, gastrointestinal sistem fonksiyonu korunmuş hastalarda enteral beslenmenin sürdürülmesi ve gerektiğinde gastrointestinal dekompresyonun sağlanması yer almaktadır (Stenberg, Eriksson, Odensten, & Darehed, 2022). PEG uygulamalarında hemşirelik yönetimi için klinik uygulama kılavuzları geliştirilmiştir. Bu kılavuzlar, PEG yerleştirilmesi öncesi, sırası ve sonrası hemşirelik bakımını, komplikasyon yönetimini ve hasta eğitimini kapsamaktadır (Roveron, Antonini, Barbierato, Calandrino, & Canese, 2018). PEG'in uzun dönem yönetiminde pratik yaklaşımlar, hasta ve bakım verenlerin eğitimi ile düzenli takip önemlidir (Farrag, Shastri, Beilenhoff,

Aksan, & Stein, 2019). Son dönemlerde kullanılan mobil uygulamaların PEG bakımında kullanılmasının, hastaların komplikasyon oranlarını azalttığı, yaşam kalitesini artırdığı ve öz bakım davranışlarını geliştirdiği gösterilmiştir (Chen, Lien, Yang, Wu, & Chiang, 2023). Hemşirelerin simülasyon tabanlı eğitim almasının, PEG kısa dönem komplikasyonlarının kontrolünde yetkinliği artırdığı belirtilmektedir (Mahmodabadi, Zakerimoghadam, Ghazi Fatah, Sohrabi, & Abbasi Dolatabadi, 2020).

PEG'in komplikasyonları ise gastrik kanama, gastrik perforasyon, aspirasyon pnömonisi, periostomal enfeksiyon, periostomal sızıntı ve tüp tıkanıklığıdır (Temiz *et al.*, 2015). Gastrostomi yara bakımı yönetimi, komplikasyonların önlenmesi ve iyileşmenin desteklenmesinde önemlidir (Alsunaid, Holden, Kohli, Diaz & O'Meara, 2021).

Enteral Beslenmenin Komplikasyonları

Ulusal Hasta Güvenlik Ajansı, 2007 yılında yayımladığı raporunda enteral tüp aracılığıyla ilaç uygulamalarının hasta güvenliği açısından kritik bir alan olduğunu belirtmiştir. Söz konusu raporda, özellikle yoğun bakım ortamlarında görev yapan hemşirelerin bilgi düzeyi ve güvenli ilaç uygulamalarına uyumunun morbidite ve mortalite oranları üzerinde belirleyici bir etkisi olduğu vurgulanmaktadır. Enteral tüp yoluyla ilaç uygulamalarında yapılan hataların; tüp tıkanıklığı, aspirasyon ve toksisite gibi ciddi komplikasyonlara yol açabildiği bildirilmektedir. Bu komplikasyonların gelişmesi, hastaların hastanede kalış süresinin uzamasına, tedavi maliyetlerinin artmasına ve iyileşme sürecinin olumsuz yönde etkilenmesine neden olmakta; ileri durumlarda mortalite ile sonuçlanabilmektedir (Çelik *et al.*, 2014; Ley, Austin, Wilson, & Saha, 2023).

Enteral beslenme sürecinde karşılaşılan en ciddi komplikasyonlardan biri, gastrik ya da orofarengeal içeriğin solunum yollarına kaçmasıyla gelişen aspirasyondur. Aspirasyon pnömonisi, yüksek mortalite oranları ile ilişkilendirilen önemli bir klinik sorun olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle aspirasyon riskinin azaltılmasına yönelik koruyucu girişimlerin uygulanması büyük önem taşımaktadır. Klinik uygulamalarda, beslenme sırasında yatak başının en az 30–45 derece yükseltilmesi, enteral tüpün doğru pozisyonda olduğunun düzenli olarak doğrulanması, gastrik rezidüel volüm ve abdominal distansiyonun izlenmesi ile ağız bakımının sistematik biçimde sürdürülmesi aspirasyonun önlenmesine katkı sağlayan temel yaklaşımlar arasında yer almaktadır (Gürkan & Gülseven, 2013). Enteral beslenme ile ilişkili aspirasyon riski artışına yol açan faktörlerden bir diğeri ise yüksek gastrik rezidüel volümdür. Cerrahi girişim, opioidler, respiratuar yetmezlik, travma ve şok gibi pek çok faktör gastrik motiliteyi azaltır. Yüksek gastrik rezidüel volüm gastrik boşalmayı geciktirir. Bu durum da regürjitasyon,

intolerans ve aspirasyon riski artışına sebep olur. Bu sebeple hemşireler aspirasyon riskini ve şiddetini azaltmak için abdominal distansiyonu gözlemeli, barsak seslerini dinlemeli ve gastrik rezidüel volümü kontrol ederek gastrointestinal fonksiyonları değerlendirmelidir (Gürkan & Gülseven, 2013; Ley *et al.*, 2023). Sürekli enteral beslenme uygulamalarında aspirasyon riskinin özellikle beslenmenin ilk saatlerinde daha yüksek olduğu bildirilmektedir. Bu nedenle erken dönemde gastrik rezidüel volümün izlenmesi, beslenme toleransının değerlendirilmesi açısından önemli bir izlem kriteri olarak kabul edilmektedir. Klinik uygulamalarda, beslenmenin başlangıç aşamasında gastrik rezidüel volümün dört saatte bir kontrol edilmesi, daha sonraki süreçte ise sekiz saatlik aralıklarla değerlendirilmesi önerilmektedir. Hastanın tam beslenme volümüne ulaşp tolerans geliştirmesi sonrasında ise izlemin günlük olarak sürdürülmesi uygun bir yaklaşım olarak ifade edilmektedir (Gürkan & Gülseven, 2013).

Gastrointestinal Komplikasyonlar

Enteral beslenme uygulamaları sırasında bulantı, kusma, konstipasyon ve diyare gibi gastrointestinal sistemle ilişkili komplikasyonların sık görüldüğü bildirilmektedir. Kullanılan enteral besinlerin, mikroorganizmaların çoğalması için elverişli bir ortam oluşturması bu komplikasyonların gelişiminde etkili olabilmektedir. Besinlerin kontaminasyona uğraması durumunda bakteriyel çoğalmanın hızla artması, gastrointestinal toleransın bozulmasına ve enfeksiyon riskinin yükselmesine yol açabilmektedir. Gastrointestinal sistemin kontaminasyona maruz kalması, enteral beslenen hastalarda diyare gelişimine yol açabilen önemli bir etken olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle bakteriyel kontaminasyonun önlenmesine yönelik koruyucu uygulamaların titizlikle sürdürülmesi gerekmektedir. Klinik uygulamalarda el hijyenine uyulması, besin kaplarının açma-kapama bölümlerinin alkollü bezlerle temizlenmesi, yatak başında kullanılan beslenme setleri ve torbalarının 24 saatte bir yenilenmesi önerilmektedir. Ayrıca enteral besinlerin dört saatte bir taze olarak hazırlanması ve açılmış formüllerin uygun koşullarda buzdolabında muhafaza edilmesi, kontaminasyon riskinin azaltılmasına katkı sağlayan temel önlemler arasında yer almaktadır (Gürkan & Gülseven, 2013; Temiz *et al.*, 2015). Enteral beslenme protokollerinin standartlaştırılması ve hemşirelerin bu protokollere uyumu, komplikasyon oranlarının azaltılmasında kritik öneme sahiptir (Jordan & Moore, 2020).

Sonuç

Enteral beslenme, kısa ve uzun süreli beslenme gereksinimlerinde etkili bir yöntemdir. Hemşirelerin, doğru teknikleri kullanarak komplikasyonları önlemesi hasta güvenliği ve bakım kalitesi için kritik öneme sahiptir. Nazogastrik tüp uygulamalarında tüpün doğru yerleştirilmesi ve bakım süreçlerinde hemşirelik bilgi ve becerisi hayati rol oynamaktadır.

Aspirasyon, tüp tıkanıklığı ve diğer komplikasyonların önlenmesi için uygun protokoller uygulanmalı ve hasta ile ailesi bilgilendirilmelidir. Hemşirelerin güncel bilgilerle desteklenmesi ve multidisipliner bir yaklaşım benimsemesi, enteral beslenme süreçlerinde bakım kalitesini artıracaktır.

Kaynaklar

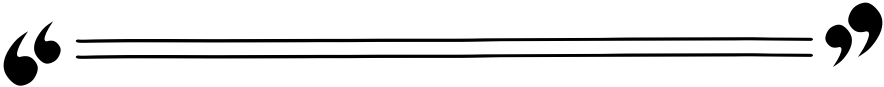
- Akçay, K., Suluhan, D., Kesik, G., Uzunoğlu, K., & Kartal, E. (2020). Nursing practices in enteral nutrition. *Clinical and Scientific Nutrition*, 2(1), 1-14. <https://doi.org/10.5152/CLINSCINUTR.2020.984>
- Alsunaid, S., Holden, A., Kohli, S., Diaz, E., & O'Meara, C. (2021). Wound care management: tracheostomy and gastrostomy. *Journal of Thoracic Disease*, 13(8):5297-5313 <https://doi.org/10.21037/jtd-2019-ipicu-13>
- Boullata, J. I. (2009). Drug administration through an enteral feeding tube. *AJN The American Journal of Nursing*, 109(10), 34-42.
- Chen, S., Kent, B., & Cui, Y. (2021). Interventions to prevent aspiration in older adults with dysphagia living in nursing homes: A scoping review. *BMC Geriatrics*, 21, 429. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02366-9>
- Chen, S., Lien, C., Yang, M., Wu, H., & Chiang, C. (2023). Impact of mobile apps in conjunction with percutaneous endoscopic gastrostomy on patients' complications, quality of life, and health-related self-care behaviors: Randomized clinical trial. *JMIR mHealth and uHealth*, 11, e48970. <https://doi.org/10.2196/48970>
- Chernoff, R. (2006). An overview of tube feeding: From ancient times to the future. *Nutrition in Clinical Practice*, 21(4), 408-410.
- Çelik, N. (2013). Nazogastrik tüp ve hemşirelik girişimleri. *SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 108-113.
- Farrag, K., Shastri, Y., Beilenhoff, U., Aksan, A., & Stein, J. (2019). Percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG): a practical approach for long term management. *BMJ*, 364, k5311. <https://doi.org/10.1136/bmj.k5311>
- Gürkan, A., & Gülseven, B. (2013). Enteral Beslenme: Bakimde Güncel Yaklaşımlar. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16(2), 116-122.
- Jordan, E. A., & Moore, S. C. (2020). Enteral nutrition in critically ill adults: Literature review of protocols. *Nursing in Critical Care*, 25(1), 24-30. <https://doi.org/10.1111/NICC.12475>
- Kaltenmeier, C., Littleton, E., Carozza, L., Kosko, R., & Althans, A. (2020). Efficacy of a nasogastric tube educational intervention for nursing staff. *The American Surgeon*, 88(1), 93-97. <https://doi.org/10.1177/0003134820976080>
- Karabacak, Ü. (2010). Beslenme problemi olan hastanın bakımı ve takibi. In Klinik beceriler: Sağlığın değerlendirilmesi, hasta bakım ve takibi (ss. 338-344). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Karabulut, N., & Uzun, Ö. (2010). Nazogastrik Tüp Uygulaması Ve Hemşirelik Bakımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(1), 87-97.
- Khashab, M., Robinson, T., & Kalloo, A. (2024). *The Johns Hopkins manual for GI endoscopic nurses*. Taylor & Francis.

- Ley, D., Austin, K., Wilson, K. A., & Saha, S. (2023). Tutorial on adult enteral tube feeding: Indications, placement, removal, complications, and ethics. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 47(5), 677–685. <https://doi.org/10.1002/jpen.2510>
- Mahmodabadi, A. Z., Zakerimoghadam, M., Ghazi Fatah, S., Sohrabi, A., & Abbasi Dolatabadi, Z. (2020). Nursing empowerment by simulation in percutaneous endoscopic gastrostomy short-time complication control: Protocol study. *Journal of Education and Health Promotion*, 9(1), 236. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_155_19
- McLaren, S., & Arbuckle, C. (2020). Providing optimal nursing care for patients undergoing enteral feeding. *Nursing Standard*, 35(3), 60-65. <https://doi.org/10.7748/NS.2020.E11520>
- Metheny, N. A. (2006). Preventing respiratory complications of tube feedings: evidence-based practice. *American Journal of Critical Care*, 15(4), 360-369.
- Mordiffi, S. Z., Goh, M. L., Phua, J., & Chan, Y.-H. (2016). Confirming nasogastric tube placement: Is the colorimeter as sensitive and specific as X-ray? A diagnostic accuracy study. *International Journal of Nursing Studies*, 61, 248-257.
- Motta, A. P. G., Rigobello, M. C. G., Silveira, R. C. C. P., & Gimenes, F. R. E. (2021). Nasogastric/nasoenteric tube-related adverse events: an integrative review. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 29, e3400. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3355.3400>
- Nascimento, A., Pinheiro de Carvalho, M. A., Nogueira, J., Abreu, P., & Nzwalo, H. (2018). Complications associated with nasogastric tube placement in the acute phase of stroke: A systematic review. *Journal of Neuroscience Nursing*, 50(4), 193-198. <https://doi.org/10.1097/JNN.0000000000000372>
- Özdemir, S., Öztürk, T. C., Öcal, O., Metiner, Y., & Onur, Ö. E. (2015). Nazogastrik sonda malpozisyonu: Olgu sunumu. *Türk Aile Hek Derg*, 19(3), 160-162.
- Powers, J., Brown, B., Lyman, B., Escuro, A. A., Linford, L., & Gorsuch, K., ... Guenter, P. (2021). Development of a competency model for placement and verification of nasogastric and nasoenteric feeding tubes for adult hospitalized patients. *Nutrition in Clinical Practice*, 36(3), 517–533. <https://doi.org/10.1002/ncp.10671>
- Rajan A, Wangrattanapranee P, Kessler J, Kidambi TD, Tabibian JH. Gastrostomy tubes: Fundamentals, periprocedural considerations, and best practices. *World J Gastrointest Surg*. 2022, 14(4):286-303. <https://doi.org/10.4240/wjgs.v14.i4.286>.
- Roveron, G., Antonini, M., Barbierato, M., Calandrino, V., & Canese, G. (2018). Clinical practice guidelines for the nursing management of percutaneous endoscopic gastrostomy and jejunostomy (PEG/PEJ) in adult patients: An executive summary. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 45(4), 326-334. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000442>

- Schroeder, J., & Sitzler, V. (2019). Nursing care guidelines for reducing hospital-acquired nasogastric tube-related pressure injuries. *Critical Care Nurse*, 39(6), 54-63. <https://doi.org/10.4037/CCN2019872>
- Stenberg, K., Eriksson, A., Odensten, C., & Darehed, D. (2022). Mortality and complications after percutaneous endoscopic gastrostomy: A retrospective multicentre study. *BMC Gastroenterology*, 22, 361. <https://doi.org/10.1186/s12876-022-02429-0>
- Taylor, S. J. (2013). Confirming nasogastric feeding tube position versus the need to feed. *Intensive and Critical Care Nursing*, 29(2), 59-69.
- Teitelbaum, D., Guenter, P., Howell, W. H., Kochevar, M. E., Roth, J., & Seidner, D. L. (2005). Definition of terms, style, and conventions used in A.S.P.E.N. guidelines and standards. *Nutrition in Clinical Practice*, 20(2), 281-285.
- Temiz, A., Aslan, O. B., Albayrak, Y., Albayrak, F., Kısaoğlu, A., & Er, S. (2015). Perkütan endoskopik gastrostomi: endikasyon ve komplikasyonlar. *akademik gastroenteroloji dergisi*, 14(3), 113-116.
- Tolkachjov, S. N., & Bruce, A. J. (2017). Oral manifestations of nutritional disorders. *Clinics in dermatology*, 35(5), 441-452.
- Uysal, N., Eşer, İ., & Khorshid, L. (2011). Hemşirelerin Enteral Beslenme İşlemine Yönelik Uygulama Ve Kayıtlarının İncelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 14(2), 1-9.



HASTA EĞİTİMİ VE HASTA EĞİTİM SÜRECİ



Muazzez ŞAHBAZ¹

Züleyha SEKİ²

1 Dr. Öğr. Üyesi Muazzez ŞAHBAZ, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları ABD,

ORCID ID 0000-0003-2182-9371

2 Dr. Öğr. Üyesi Züleyha SEKİ, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD, 0000-0001-5262-2571

GİRİŞ

Sağlık bakım sistemlerinde yaşanan bilimsel, teknolojik ve örgütsel dönüşümler; bireylerin sağlık hizmetlerinden yararlanma biçimlerini, sağlık profesyonellerinin rollerini ve bakım süreçlerinin niteliğini önemli ölçüde etkilemektedir. Günümüzde hastanede kalış sürelerinin kısalması, kronik hastalıkların artışı ve bireylerin öz bakım sorumluluklarının giderek genişlemesi, hasta ve ailesinin bilgiye erişimini ve sağlıkla ilgili karar alma süreçlerine aktif katılımını zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda hasta eğitimi, yalnızca tedavi sürecini destekleyen bir uygulama değil; bireyin sağlık hakkını, özerkliğini ve kendi bakımını yönetebilme kapasitesini güçlendiren temel bir hemşirelik girişimi olarak öne çıkmaktadır. Hemşireler, sağlık ekibi içinde hastayla en uzun süreli ve sürekli etkileşimde bulunan profesyoneller olarak hasta eğitiminde kilit bir role sahiptir (Chozom, 2023; Kirimlioğlu, 2018). Hemşirenin eğitici rolü; hastanın öğrenme gereksinimlerinin belirlenmesi, bireyselleştirilmiş eğitim planının oluşturulması, eğitimin uygulanması, değerlendirilmesi ve kaydedilmesini içeren sistematik bir süreci kapsamaktadır. Bu sürecin bilimsel, planlı ve etik ilkelere dayalı biçimde yürütülmesi; bakımın kalitesini artırmakta, hasta güvenliğini desteklemekte ve sağlık hizmetlerinin etkinliğine katkı sağlamaktadır (Yiğitoğlu, 2024; Şenyuva ve Taşocak 2007).

1. HASTA EĞİTİMİ

Günümüzde sağlık bakım sisteminin yapısı hızlı bir dönüşüm sürecindedir. Teknolojik gelişmeler, tıbbi uygulamalardaki ilerlemeler ve sağlık hizmetlerinin yeniden yapılanması sonucunda hastanede kalış süreleri giderek kısalmaktadır. Bu durum, hastaların ve ailelerinin öz bakım sorumluluklarının artmasına neden olmakta; dolayısıyla hasta ve yakınlarının gerekli eğitimi almasını zorunlu kılmaktadır. Sağlık hizmetlerinin sunumunda ortaya çıkan bu değişim, eğitim sürecinin rastlantısal değil, sistematik, sorun çözmeye odaklı ve nitelikli bir şekilde yürütülmesini gerektirmektedir (Sarkhani ve Beykmirza, 2022; Şenyuva ve Taşocak, 2007).

Hastaneye yatırılan bireylerin, sağlık durumları ve bakım süreçleriyle ilişkili çok boyutlu bilgi gereksinimlerinin bulunduğu göz ardı edilmemelidir. Hastalar; hastalıklarını tanıma, tedavi sürecine ilişkin bilinçli kararlar verebilme, öz bakım uygulamalarına yönelik bilgi, tutum ve becerilerini geliştirme, iyileşme ve tedavi sürecini doğru biçimde anlama ile kullanılan ilaçların olası yan etkileri gibi pek çok konuda bilgiye ihtiyaç duymaktadır. Bu doğrultuda, hastaların söz konusu bilgi gereksinimlerinin hastane ortamında sistematik ve etkili bir biçimde karşılanması büyük önem taşımaktadır (Sarkhani ve Beykmirza, 2022).

Hasta eğitimi, sağlık profesyonellerinin sağlık durumlarını iyileştirmek için hastalara ve bakıcılarına bilgi aktardığı ve devam eden bakım ve tedaviyle ilgili karar alma süreçlerine katılımı teşvik ettiği bir süreçtir. Bu süreç, hastaların belirli veya genel tıbbi konular, koruyucu hizmetler, sağlıklı yaşam tarzlarının benimsenmesi, ilaçların doğru kullanımı ve evde hastalık ve yaralanmaların bakımı ile ilgili bilgi, beceri, değer ve tutumları benimsemelerine yardımcı olur (Fereidouni ve ark., 2019). Bu tür eğitim, tedavi, hijyen ve klinik sağlık geliştirme gibi hastaya odaklanan tüm girişimleri kapsar ve nihai amacı öz bakım becerilerini geliştirmek, mortaliteyi azaltmak ve tedavinin olumsuz etkilerini hafifletmektir. Hasta eğitimi, bakımın etkinliğini ve kalitesini artırmada, hasta memnuniyetini geliştirmede, kaygıyı azaltmada ve bireylerin sağlık durumlarına uyum sağlamasında hayati bir rol oynar (Kara, 2025; Hayek ve ark., 2025). Hasta eğitimi; bireyin davranış değişikliğini hedefleyen bilgi ve becerilerin değerlendirilmesi ve aktarılmasına yönelik kişiye özel, planlı ve sistematik bir yaklaşımdır. Temel amacı, hastanın kendi sağlık bakım gereksinimlerini yönetme sürecine aktif katılımını artırmak ve sağlığıyla ilgili konuları daha iyi anlamasını sağlamaktır (Chozom, 2023).

Sağlık bakım sisteminde yaşanan yapısal ve işlevsel dönüşümler, profesyonel hemşirenin rol ve sorumluluklarının yeniden tanımlanmasını gerektirmektedir. Günümüzde hemşireler, yalnızca tedavi edici bakım sunan uygulayıcılar olarak değil; sağlığın geliştirilmesi ve korunması, hastalıkların önlenmesi ile rehabilitasyon süreçlerinde etkin rol üstlenen sağlık eğitimcileri olarak değerlendirilmektedir. Hemşirenin eğitici rolünün giderek önem kazanması, hasta eğitimini klinik uygulamaların vazgeçilmez bir unsuru haline getirmiştir. Hasta ve ailesine sunulan etkili ve yapılandırılmış eğitim, bakım sonuçlarının iyileştirilmesine, komplikasyonların azaltılmasına ve bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeylerinin artırılarak öz yönetim becerilerinin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır. Bu bağlamda, hemşirelik uygulamalarının temel bileşenlerinden biri, bilimsel kanıtlara dayalı hasta eğitim süreçlerinin sistematik biçimde planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesidir (Sarkhani ve Beykmirza, 2022; Fereidouni ve ark., 2019; Şenyuva ve Taşocak, 2007).

Hasta eğitimi, uzun süredir hemşirelik bakımının temel ve vazgeçilmez bileşenlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Florence Nightingale, 1859 yılında hemşirelik üzerine kaleme aldığı çalışmalarında öğretimin hemşireliğin temel işlevlerinden biri olduğunu vurgulamıştır (Akhtar ve ark., 2019). Sağlık ekibinin büyük çoğunluğunu oluşturan hemşireler, bu yönleriyle hasta eğitiminde merkezi ve kritik bir role sahiptir. Hemşireler, sağlık ekibinin diğer üyeleri ve hasta yakınlarıyla karşılaştırıldığında, hastalarla daha fazla temas kurmakta ve daha uzun süre birlikte zaman geçirmektedir.

Zaman içerisinde hemşirenin eğitici rolü; yalnızca hastalık odaklı bilgi aktarımından, hastaların iyilik hâlini desteklemek amacıyla aile, baş etme mekanizmaları ve bireysel bilgi gibi mevcut kaynaklarını etkin biçimde kullanmalarını güçlendiren bir yaklaşıma doğru evrilmiştir (Kara, 2025; Beta, 2014). Bu bağlamda hemşireler, eğitim yoluyla hastaların yaşamlarını olumlu yönde etkileme ve sağlık davranışlarında uzun vadeli değişimler oluşturma potansiyeline sahip sağlık profesyonelleri arasında yer almaktadır (Fereidouni ve ark., 2019; Akhtar ve ark., 2019; Seyedin ve ark., 2015).

Hasta eğitimi, hemşirelerin özel bir sorumluluğu olarak kabul edilir. Hasta eğitimi, hastanın hastaneye yatışı boyunca hemşirelik bakımının aktif bir faktörüdür. Hastayı ve ailesini hastalık süreci hakkında bilgilendirmek ve yaşam kalitesini iyileştirmek için bakımlarına katkıda bulunmaları için motive etmek hemşirelerin sorumluluğundadır ve hastalar ilgili ve gerekli eğitimi alma hakkına sahiptir (Sarkhani ve Beykmirza, 2022; Akhtar ve ark., 2019; Seyedin ve ark., 2015). Hastaneye yatırılan hastaların çeşitli bilgiler almaları gerektiğini unutmamak önemlidir. Hastalığı tanıma, tedaviye devam etme kararını geliştirme, öz bakım, iyileşme ve tedavi süreci, ilaçların yan etkileri ve hastanede yatış ve taburculuk sırasındaki diğer birçok eğitim ihtiyacı konusunda bilgi, tutum ve becerilerini geliştirme konusunda yardıma ihtiyaç duyarlar. Dolayısıyla, bu ihtiyaçlara hastanede etkili bir şekilde yanıt verilmelidir (Sarkhani ve Beykmirza, 2022; Kirimlioğlu, 2018). Ayrıca hastanın, dolayısıyla ailenin sağlık sorunlarıyla başa çıkabilecek davranış değişikliğini gerçekleştirebilmesi için eğitime, rehberliğe ve desteğe gereksinimi vardır. Bu nedenle hasta, ailesi ile birlikte ele alınmalı, eğitim sürecinin her aşamasına katılmalıdır. Eğitim ile sağlık bakımını bütünleştiren hasta ve aile eğitimi, çok boyutlu ve karmaşık bir yapıya sahip insanı merkeze alan bir süreçtir. Bu nedenle, söz konusu eğitim etkinliklerinin, alanda yeterlilik kazanmış profesyoneller tarafından yapılandırılmış bir eğitim süreci doğrultusunda yürütülmesi gerekmektedir (Kara, 2025; Kirimlioğlu 2018; Jamaati ve ark., 2014; Kaya, 2009).

1.1. Hasta Eğitiminin Amaçları

Hasta eğitimi, bireyin sağlık durumu, öğrenme gereksinimleri, yaşam deneyimleri ve sosyokültürel özellikleri dikkate alınarak planlanan; hastanın tanı, tedavi ve bakım sürecini anlamasını, öz bakım sorumluluğunu üstlenmesini, sağlıklı ilgili doğru tutum ve davranışlar geliştirmesini ve böylece yaşam kalitesinin artırılmasını amaçlayan, hemşirelik bakımının temel işlevlerinden biridir. Bu doğrultuda hasta eğitimi, yalnızca bilgi aktarımıyla sınırlı olmayıp bireyin davranış değişikliği geliştirmesini ve sağlık bakım sürecine aktif katılımını destekleyen sistematik bir yaklaşım olarak ele alınmaktadır. Planlı ve bireyselleştirilmiş hasta eğitiminin amaçları aşağıda ayrıntılı olarak sunulmuştur (Kara, 2025).

- Sağlıklı/hasta bireylere sağlıklı yaşam bilgisi, tutum, davranış ve alışkanlıklarını öğretmek,
- Hastanın ve ailesinin sağlığına kavuşmasını sağlamak,
- Hastanın sağlık konusunda doğru kararlar almasını ve sağlıklı bir yaşam tarzı oluşturmalarını sağlayacak davranışları desteklemek,
- Hastanın daha kısa sürede iyileşmesine katkıda bulunmak,
- Bireyin optimum/en iyi şekilde sağlık ve bağımsızlığa kavuşmasını desteklemek,
- Hastanın evde bakımının sürdürülmesini sağlamak,
- Hastanın psikolojik olarak daha iyi ve bağımsız hissetmesini sağlamak,
- Hastanın hastanede kalış süresini kısaltarak sağlık hizmetlerinin maliyetini düşürmek,
- Sağlık hizmetlerinin kalitesini artırmak ve hasta bireylerin memnuniyet düzeyini yükseltmek (Kara, 2025; Kirimlioğlu, 2018; Şenyuva ve Taşocak, 2007).

1.2. Hasta Eğitiminin Önemi

Hasta eğitimi, sıklıkla göz ardı edilen sağlık hizmetlerinin çok önemli bir yönüdür. Hasta sonuçlarını iyileştirmede, hasta memnuniyetini artırmada ve sağlık hizmeti maliyetlerini düşürmede önemli bir rol oynar. Her şeyden önce, hasta eğitimi hastaları kendi sağlıklarının kontrolünü ele almaya teşvik eder. Sağlık hizmeti sağlayıcıları, hastalara durumları, tedavi seçenekleri ve öz bakım uygulamaları hakkında gerekli bilgileri sağlayarak, hastaların sağlıkları hakkında bilinçli kararlar almalarına yardımcı olabilir. Bu, yalnızca hasta sonuçlarını iyileştirmekle kalmaz, aynı zamanda hasta memnuniyetini ve sağlık hizmeti sağlayıcılarına olan güvenini de artırır (Ulupınar, 2016; Jamaati ve ark., 2014). Ayrıca, hasta eğitimi hastaların kronik rahatsızlıklarını daha iyi yönetmelerine yardımcı olabilir. Diyabet, hipertansiyon veya astım gibi kronik hastalıkları olan hastalar için, durumlarını ve nasıl yöneteceklerini anlamak, sağlıklarını korumak ve komplikasyonları önlemek için çok önemlidir. Sağlık hizmeti sağlayıcıları, hastaları durumları, ilaç yönetimi, yaşam tarzı değişiklikleri ve dikkat edilmesi gereken uyarı işaretleri hakkında bilgilendirerek, hastaların sağlıklarını yönetmede proaktif bir yaklaşım benimsemelerine yardımcı olabilir (Ulupınar, 2016; Erbaş, 2018). Hasta eğitimi, hasta sonuçlarını iyileştirebilen, hasta memnuniyetini artırabilen ve sağlık hizmeti maliyetlerini azaltabilen sağlık hizmetlerinin hayati bir bileşenidir. Hastaları sağlıklarını yönetmek için ihtiyaç duydukları

bilgi ve becerilerle güçlendirerek, sağlık hizmeti sağlayıcıları hastaların bakımlarında aktif rol almalarına ve nihayetinde daha sağlıklı bir yaşam sürmelerine yardımcı olabilir. Sağlık hizmeti sağlayıcılarının hastaları için mümkün olan en iyi sonuçları sağlamak için hasta eğitimine öncelik vermeleri ve bunu uygulamalarının merkezi bir parçası haline getirmeleri çok önemlidir (Chozom, 2023; Yıldırım ve ark.,2017; Yıldız, 2015). Bu bağlamda hasta eğitiminin birey, sağlık çalışanı ve sağlık sistemi üzerindeki çok yönlü etkileri dikkate alındığında, hasta eğitimine ilişkin temel katkılar ve kazanımlar aşağıdaki başlıklar altında özetlenebilir.

- Hastaların kendi sağlıklarına yönelik daha fazla sorumluluk almasını sağlar; akut ve kronik durumları yönetme kapasitelerini geliştirir.
- Hastalara daha sağlıklı yaşam alışkanlıkları kazandırma ve koruyucu sağlık davranışlarını benimsetme fırsatı sunar.
- Hasta eğitimi, hasta-sağlık çalışanı ilişkisini güçlendirir; hasta memnuniyetini artırır ve sağlık çalışanlarının hukuki sorumluluk riskini azaltır.
- Hastaların tedavi planlarına aktif katılımını sağlayarak hasta merkezli bakım yaklaşımını destekler.
- İlaç ve tedavi uyumunu artırarak sağlık hizmetlerinin daha verimli ve maliyet-etkin olmasına katkıda bulunur.
- Bakım sürekliliğini destekler, komplikasyonları ve hastalıkların ortaya çıkma olasılığını azaltır.
- Evde egzersiz ve günlük yaşam aktiviteleri gibi uygulamalarla hastanın bağımsızlığını artırır ve sürekli bakım sürecini destekler (Chozom, 2023; Yıldırım ve ark.,2017; Yıldız, 2015).

1.3. Hasta Eğitiminin Özellikleri

Hasta eğitimi, hastaların hastalık yönetimi sürecine aktif katılımını artırmak ve rehabilitasyon ve ikincil koruma önlemlerinin uygulanmasını geliştirmek için bir stratejidir. Hasta eğitimi, hasta merkezli yaklaşım ilkesine dayanır. Hasta merkezli yaklaşım, hastanın inançlarını, kültürel özelliklerini, beklentilerini, umutlarını ve hastalığın kaynağına ilişkin düşüncelerini sağlık hizmeti kapsamına alır. Verilen eğitimlerde, hastaların bireysel özellikleri, değerleri, aileleri ve çevreleri, hastalığı algılama koşulları, hastalığa bakış açıları, hastalık ve hastane deneyimleri önemlidir. Hasta eğitimi, ailedeki bireyler arasındaki etkileşimin dikkate alınmasını gerektirir. Aile üyelerinden birinde yaşanan bir sağlık sorunu genellikle ailenin geri kalanını etkiler, rollerde ve yaşam tarzında değişikliklere neden olur ve bu da hastanın iyileşme sürecini yakından etkiler. Bu nedenle hasta, ailesiyle

birlikte değerlendirilmeli ve aile, eğitim sürecinin her aşamasına katılmalıdır (Kirimlioğlu, 2018; Kaya, 2009). Bu bağlamda, hasta eğitiminin özelliklerini şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Hasta eğitimi, hastayı, ailesini, diğer yakınlarını ve arkadaşlarını kapsar.
- Hasta eğitimi, tedavi ve bakımın tamamlayıcı bir parçasıdır. Sürekliliği olan ve sağlık hizmetiyle bütünleşik sistematik bir süreçtir.
- Hasta eğitimi, hasta merkezli bir öğrenme sürecidir. Bireyselleştirilmiş bir eğitimidir. Hastaya özgü farklılıklar içerir. Bu eğitim, hastanın yaşam tarzına ve hastalığına uygun olmalıdır.
- Hasta eğitimi, sağlık ve hastalıkla ilgili bilgi, tutum ve davranışları, hastanın uyum sürecine yönelik tutumlarını (hastalıkla başa çıkma, sağlık inançları ve sosyo-kültürel algıları), gereksinimlerini, öz bakımı sürdürme becerisini, hastalıkla ilgili tedavi ve bakımı, psikososyal desteği, hastane ve diğer sağlık kurumları hakkında bilgileri kapsar.
- Hasta eğitimi, eğitim ve öğrenmenin değerlendirilmesini içerir.
- Hasta eğitimi, çok meslekli, disiplinlerarası ve sektörlerarasıdır (Kirimlioğlu 2018; Ulupınar 2016).

1.4. Hasta Eğitiminde Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

Hastalara eğitim veren sağlık profesyonelleri, hastanın ihtiyaçlarının farkında olmalıdır. Bu profesyoneller, hastanın duygusal durumunu, deneyimlerini, hastalık ve tedavi hakkındaki düşüncelerini dikkate almalı ve hastayla empati kurmalıdır. Hasta eğitimi için uygun yöntem ve araçlar hastayla birlikte seçilmelidir. Hasta eğitiminin terapötik etkileri (klinik, psikolojik, sosyal ve ekonomik), uzun süreli bakımın eğitimsel, psikolojik ve sosyal yönleri değerlendirilmelidir. Akut veya kronik hastalığı olan veya sağlıklı bireyler, kendi tedavilerini veya sağlık durumlarını sürdürme konusunda daha fazla sorumluluk sahibi olmaktadır. Bu sorumluluğu üstlenmek için gereken yeterlilik, daha programlı hale gelen bir eğitimle kazanılabilir. Multidisipliner ekipler, terapötik prosedürlerin uygulanmasını ve hastaların eğitim yoluyla öğrenmesini sağlayabilir. Bu şekilde, her hasta için terapötik hedeflere göre özel eğitim hedefleri belirlenebilir. Bu yaklaşım, eğitim hedeflerinin uygunluğunu sağlamalı veya en azından artırmalıdır. Çünkü hasta eğitimi, bir zorunluluk olarak tedaviyle ilgilidir.

Hastaların eğitim sonrası doğru davranışları yalnızca entelektüel seviye ve işlevlere dayanmaz. Hastaların davranışları, hastalıklarından, hastalık algılarından ve kaygı düzeylerinden de etkilenir. Bazen hastalar, uyarıcıları fark edemedikleri veya durumun üstesinden gelmek için yeterince hızlı

ve uygun şekilde hareket edemedikleri için eğitim sırasında öğrendikleri eylemleri gerçekleştiremeyebilirler. Bu gibi durumlar ortaya çıkabileceğinden, eğitimciler eğitimin başarısını hastayı gözlemleyerek değerlendirmelidir. Bu nedenle, sağlık hizmeti sağlayıcılarının eğitim hedeflerini kullanarak hastanın gerçek durumu yeterince değerlendirilmeden bireysel kuralları belirlemek, terapötik başarı olasılığını engelleyebilir. Hedef kullanmanın temel avantajı, esas olarak hastanın hareketlerine ve davranışlarına odaklanmalarıdır. Hedefler, hastaların kronik durumlarına daha iyi uyum sağlamalarına yardımcı olan yöntemlerle çalışmamalıdır (Kirimlioğlu, 2018).

Hasta eğitiminde dikkat edilmesi gereken temel noktalar şu şekilde özetlenebilir:

- Eğitimin hedefleri ve amaçları hasta ve yakınlarıyla birlikte oluşturulmalı ve eğitim süresince bu noktalara odaklanılmalıdır. Eğitim, bilgi vermekten ziyade davranış ve becerilere yönelik olmalıdır.
- Eğitim bireyselleştirilmelidir.
- Hasta ve yakınları hakkında varsayımlardan kaçınılmalı, eğitim öncesi/sonrası bilgi ve becerileri değerlendirilmelidir.
- Öğrenenlerin inançlarına saygı gösterilmelidir.
- Hasta ve yakınlarının eğitim sürecinin tüm aşamalarına aktif katılımı desteklenmelidir.
- Öğretici anların (hastanın soru sorduğu, örneğin hastaya bakım ve tedavi uygularken) faydaları kullanılmalıdır. Hastanın merakı derhal giderilmeli ve konuya olan ilgisi canlı tutulmalıdır.
- Eğitimin etkisi değerlendirilmeli, izlenmeli ve sonuçlar diğer ekip üyeleriyle paylaşılmalıdır.
- Eğitimle ilgili tüm kayıtlar yazılı hale getirilmelidir (Kirimlioğlu 2018; Ulupınar, 2016).

1.5. Hasta Eğitiminde Engeller ve Kolaylaştırıcı Faktörler

Hasta eğitimi, hemşirelik bakımının temel bileşenlerinden biri olmasına karşın, uygulamada çeşitli bireysel, çevresel ve kurumsal engellerle karşılaşmaktadır. Hemşirelerin hasta eğitimine tam ve etkin biçimde katılımını sınırlayan bu engellerin yanı sıra, süreci destekleyen kolaylaştırıcı faktörlerin de bütüncül olarak ele alınması gerekmektedir. Hasta eğitiminin yetersiz olması birçok nedene bağlıdır. Hemşirelik perspektifinden değerlendirildiğinde hasta eğitiminin uygulanmasını engelleyen başlıca faktörler şu şekilde sıralanmaktadır:

- **Zaman kısıtlılığı:** Hemşire sayısının yetersizliği ve hasta sayısının fazlalığı nedeniyle hasta eğitimine yeterli zaman ayrılamaması.
- **Yoğun iş yükü:** Klinik sorumlulukların fazlalığının eğitime ayrılan zamanı ve enerjiyi azaltması.
- **Eğitim ve sürekli mesleki gelişim eksikliği:** Hemşirelerin hasta eğitimi konusunda yeterli bilgi ve pedagojik donanımına sahip olmamaları.
- **Kurumsal desteğin yetersizliği:** Hasta eğitiminin kurumsal politikalar ve yönetim tarafından yeterince desteklenmemesi.
- **Uygun olmayan eğitim ortamları:** Gürültülü, dikkat dağınık ve mahremiyetin sağlanamadığı klinik ortamlar.
- **İnsan gücü eksikliği ve deneyimsiz personel:** Hasta eğitimi görevinde deneyimsiz hemşirelerin görevlendirilmesi.
- **Motivasyon eksikliği:** Bazı hemşirelerin hasta eğitimi rolünü benimsememesi ya da bu rolün göz ardı edilmesi.

Bu engeller, hasta eğitiminin ya hiç uygulanmamasına ya da yüzeysel biçimde gerçekleştirilmesine yol açabilmektedir (Kara, 2025; Chozom, 2023; Sarkhani ve Beykmirza, 2022; Avşar ve Kaşıkçı, 2009).

2. HASTA EĞİTİM SÜRECİ

Hasta eğitimi süreci; öğrenme gereksinimlerinin belirlenmesi, eğitim planının oluşturulması, eğitimin uygulanması ve değerlendirilmesi aşamalarını kapsayan sistematik bir yaklaşımla yürütülmelidir. Bu süreçte öncelikle bireyin öğrenme gereksinimleri, öğrenmeye hazır oluş düzeyi ve bireysel özellikleri analiz edilmeli; elde edilen bulgular doğrultusunda uygun bir eğitim planı hazırlanarak planlanan öğretim etkinlikleri uygulanmalıdır. Eğitim sürecinin sonunda ise hasta ve ailesinde bilgi, tutum ve davranışlarda meydana gelen değişiklikler değerlendirilerek mevcut eksiklikler belirlenmeli ve gerekli düzenlemeler yapılmalıdır. Tüm bu sistematik süreç boyunca temel amaç, hastaların hastalık yönetiminde bağımsızlık kazanmaları, olası komplikasyonların önlenmesi ve fiziksel, psikolojik ve sosyal açıdan yaşam kalitelerinin artırılması olmalıdır (Kara, 2025; Terzian 2021; Ulupınar, 2016).

Hasta eğitim süreci, hemşirelerin hastanın sağlık sorunlarını tanımlamasını, analiz etmesini ve çözüm üretmesini amaçlayan, sistematik ve planlı bir yaklaşımı gerektirmektedir. Bu süreçte temel alınan sorun çözme yaklaşımı; belirlenen hedeflere ulaşmak amacıyla mevcut seçenekler arasından en etkili ve yararlı davranışların seçilmesi ve uygulanmasını, yeni durumlar karşısında var olan ilişkilerin ortaya konulmasını ve gerekli durumlarda yeni ilişkiler kurulmasını içermektedir.

Sorun çözme, hemşirelik uygulamalarının temel odağını oluşturmakta olup bireyin bilişsel, duyuşsal ve davranışsal alanlarında eş zamanlı değişiklikleri kapsayan dinamik bir süreçtir.

- Sorunun tüm boyutlarıyla anlaşılmasını sağlayarak önyarguların önlenmesine katkıda bulunur.
- Doğru, tutarlı ve yaratıcı kararların verilmesini destekler.
- Öğretme-öğrenme sürecinin akılcı ve sistematik bir biçimde açıklanmasını sağlar.
- Hasta eğitiminde güncel ve yeni bilgilerin kullanılmasını kolaylaştırır; disiplinler arası ilişkileri ve ekip içi iş birliğini güçlendirir.
- Eğitim sürecinin niteliğini artırarak bakım kalitesine olumlu katkı sağlar.
- Başarı duygusunu ve mesleki doyumu artırır.
- Hemşirenin mesleki gelişimini destekler ve eğitim uygulamalarının etkinliğini artırır.
- Hemşireye çok yönlü ve eleştirel düşünme becerisi kazandırır.
- Hemşirelik biliminin gelişimine katkı sağlayacak kayıtların ve araştırmaların oluşturulmasına zemin hazırlar.
- Hemşirenin planlı ve amaca yönelik çalışmasını destekleyerek zaman ve iş gücü kaybını azaltır.
- Hemşireliğe bilimsel bir kimlik kazandırır (Erbaş, 2016).

2.1. Eğitim Gereksinimlerine İlişkin Veri Toplama

Eğitim sürecinin ilk aşaması olan veri toplama aşamasında bilgiler; hasta, ailesi, tıbbi kayıtlar, hemşirelik kayıtları ve ilgili literatürden elde edilir. Bu aşamada öncelikle öğrenenin kim olacağının (hasta, ailesi ve/veya yakınları) belirlenmesi gerekmektedir. Özellikle birçok yaşlı, terminal dönemdeki hasta ve çocuk, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede bakım verenlere bağımlı olduğundan, bu bireylerin eğitiminde hasta ailesi ve yakınlarının rolü daha da önem kazanmaktadır.

Veri toplama sürecinde; hasta ve ailenin öğrenme isteği, hastanın hastalığa uyum sürecinde bulunduğu aşama, hasta ve ailenin bilişsel, devimsel ve duyuşsal gelişim düzeyleri, öğrenmeye hazır bulunuşlukları, hastalıkla ilgili önceki deneyimleri, mevcut yanlış öğrenmeleri, eğitimi etkileyebilecek sosyokültürel etmenler, öğrenme stilleri ile eğitim için gerekli kaynaklar ve kurumlara ilişkin bilgiler değerlendirilir. Toplanan bu veriler sistematik bir biçimde organize edilir; analiz ve sentez edilerek eğitimle ilişkili hemşirelik tanısı belirlenir (Kara, 2025; Yiğitoğlu, 2024; Kaya, 2009; Şenyuva ve Taşocak, 2007).

2.2. Eğitim İle İlgili Tanıyı Koyma

Eğitim gereksinimine ilişkin hemşirelik tanısı “bilgi eksikliği” olarak tanımlanmaktadır. Bilgi eksikliği; sağlığın korunması, sürdürülmesi ve geliştirilmesi için gerekli olan bilişsel, duyuşsal ve devimsel öğrenme alanlarını kapsayan bilgi, beceri ve tutum yetersizliği olarak ifade edilir. Hasta ve ailesinin eğitim gereksinimi, bu üç öğrenme alanından birini, ikisini ya da tamamını içerebilir.

Hemşirelik tanısı belirlenirken söz konusu öğrenme alanlarının tümü dikkate alınmalı ve hastanın yaşadığı sağlık sorunlarının eğitim yetersizliğinden kaynaklanabileceği göz önünde bulundurulmalıdır (Kara, 2025; Yiğitoğlu, 2024; Kaya, 2009; Şenyuva ve Taşocak, 2007).

2.3. Eğitim Programının Planlanması

Hasta ve aile eğitiminde temel amaç; öğrenmeye motive olmuş bireyin, günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak sürdürebilmesini sağlayacak bilgi, beceri ve tutumları kazanması ve bunları yaşam biçimi haline getirmesidir. Eğitim programında planlama aşaması; eğitimde nelerin, hangi sırayla, nasıl ve ne zaman gerçekleştirileceğinin, ayrıca eğitimin nasıl değerlendirileceğinin belirlendiği süreçtir.

Planlama; toplanan veriler ve belirlenen hemşirelik tanıları doğrultusunda sırasıyla öğrenme hedeflerinin belirlenmesini, eğitim gereksinimlerinin önceliklendirilmesini, konu ve içeriklerin saptanmasını, eğitim için uygun zaman ve sürenin belirlenmesini, kullanılacak öğretim yöntem ve teknikleri ile araç-gereçlerin seçilmesini, değerlendirme yöntemlerinin belirlenmesini ve eğitim sürecinde iş birliği yapılacak kişi ya da kuruluşların tanımlanmasını kapsamaktadır.

Eğitim planlarının yazılı hale getirilmesi, esnek ve güncel biçimde hazırlanması ve planlama sürecine hasta ile ailesinin aktif katılımının sağlanması, planın uygulanabilirliği ve etkinliği açısından büyük önem taşımaktadır (Kara, 2025; Yiğitoğlu, 2024; Kaya, 2009; Şenyuva ve Taşocak, 2007).

2.4. Eğitim Programının Uygulanması

Eğitim programının uygulama aşaması, planlanan tüm öğretim etkinliklerinin öğrenmeyi destekleyecek biçimde hayata geçirilmesini kapsar. Eğitim programının uygulanması sürecinde öğrenmenin; gönüllülük ve istek temelinde başladığı, çevresel koşullardan etkilendiği, sürekli değişim ve gelişim gösteren bir süreç olduğu, duygusal ve bilişsel süreçlerle yakından ilişkili bulunduğu, bireye özgü ve etkileşimsel bir nitelik taşıdığı göz önünde bulundurulmalıdır.

Bunun yanı sıra, eğitime katılan bireylerin çoğunlukla erişkin olduğu dikkate alındığında, erişkin eğitimi ilkeleri uygulama sürecinde önem kazanmaktadır. Bu doğrultuda; erişkin bireyin eğitim sürecine aktif katılımı sağlanmalı, geçmiş deneyimlerinden yararlanılmalı, edindiği bilgileri kısa sürede uygulayabilmesine olanak tanınmalı, eğitim sürecinde sorumluluk alması desteklenmeli, düzenli geri bildirim verilerek bireye saygı ve güven ortamı oluşturulmalıdır (Kara, 2025; Yiğitoğlu, 2024; Kaya, 2009; Şenyuva ve Taşocak, 2007).

2.5. Eğitim Programının Değerlendirilmesi

Eğitim programının değerlendirilmesi, planlanan ve uygulanan eğitimin amaç ve hedeflerine ulaşip ulaşmadığının belirlenmesi açısından eğitim sürecinin vazgeçilmez bir aşamasıdır. Değerlendirme; hastanın ve ailesinin kazanmış olduğu bilgi, beceri ve tutumların ölçülmesini, eğitim sürecinin etkinliğinin saptanmasını ve gerekli durumlarda eğitim planının yeniden düzenlenmesini sağlar.

Değerlendirme sürecinde, belirlenen öğrenme hedefleri doğrultusunda hastanın bilişsel, duyuşsal ve devinimsel öğrenme alanlarındaki kazanımları gözden geçirilir. Hastanın edindiği bilgileri anlayıp anlamadığı, öğrendiği becerileri doğru ve güvenli bir şekilde uygulayıp uygulayamadığı ve tutumlarında beklenen değişikliklerin gerçekleşip gerçekleşmediği değerlendirilmelidir. Bu amaçla; sözlü geri bildirim alma, gözlem, soru-cevap, demonstrasyon, geri gösterim ve ölçekler gibi çeşitli değerlendirme yöntemlerinden yararlanılabilir.

Eğitimin değerlendirilmesi yalnızca eğitim sonunda değil, süreç boyunca da yapılmalı; elde edilen sonuçlar doğrultusunda eğitim içeriği, yöntemleri ve süresi gerektiğinde revize edilmelidir. Ayrıca değerlendirme sürecine hasta ve ailesinin aktif katılımının sağlanması, bireyin kendi öğrenme düzeyini fark etmesine ve sorumluluk almasına katkı sağlamaktadır. Etkin bir değerlendirme süreci, hasta eğitiminde sürekliliği destekleyerek bakımın kalitesini artırmaktadır (Kara, 2025; Yiğitoğlu, 2024; Kaya, 2009; Şenyuva ve Taşocak, 2007).

2.6. Eğitimin Kaydedilmesi

Hasta eğitimi, hemşirenin temel sorumlulukları arasında yer aldığından kayıt altına alınması zorunludur. Aynı zamanda, sağlık bakım ekibi üyeleri arasındaki iletişim ve etkileşimin temel unsurlarından birini oluşturmaktadır. Eğitim etkinlikleri; ilgili standartlar, kurum politikaları ve hasta eğitimi süreci doğrultusunda doğru, eksiksiz, açık ve anlaşılır biçimde, sürecin tüm aşamalarını kapsayacak şekilde kaydedilmelidir (Kara, 2025; Yiğitoğlu, 2024; Kaya, 2009; Şenyuva ve Taşocak, 2007).

SONUÇ

Hasta eğitimi; bireyin sağlıkla ilgili bilgi, tutum ve davranışlarını geliştirmeyi hedefleyen, hasta merkezli bakım anlayışının temelini oluşturan ve hemşirelik bakımının vazgeçilmez bir bileşenidir. Etkili ve planlı biçimde yürütülen hasta eğitimi, hastaların öz bakım becerilerini güçlendirmekte, tedaviye uyumu artırmakta, komplikasyonları azaltmakta ve yaşam kalitesinin yükselmesine katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda hasta eğitimi, bireyin sağlık hakkını kullanabilmesini ve kendi bakım sürecinde söz sahibi olmasını destekleyerek etik bakım anlayışının uygulamaya yansımaları sağlamaktadır.

Bu süreçte hemşireler, hasta ve ailesiyle kurdukları sürekli etkileşim sayesinde hasta eğitiminde anahtar konumda yer almaktadır. Hemşirenin eğitici rolünü etkili biçimde yerine getirebilmesi; mesleki bilgi ve becerilerinin yanı sıra iletişim, empati, etik duyarlılık ve pedagojik yeterlilikler gerektirmektedir. Hasta eğitiminin sistematik biçimde planlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve kayıt altına alınması; bakımın sürekliliğini ve kalite güvencesini destekleyen temel unsurlar arasında yer almaktadır.

Sonuç olarak hasta eğitimi; hemşirelik bakımının etik, bilimsel ve insani boyutlarını bir araya getiren dinamik bir süreçtir. Hemşirelerin bu süreci profesyonel sorumluluk bilinciyle ve etik ilkeler doğrultusunda yürütmeleri, hasta güvenliğinin sağlanması, bakım kalitesinin artırılması ve sağlık hizmetlerinin sürdürülebilirliği açısından kritik önem taşımaktadır. Bu nedenle hasta eğitimi, hem hemşirelik uygulamalarında hem de sağlık politikalarında öncelikli bir alan olarak ele alınmalıdır.

KAYNAKLAR

- Akhtar, N., Hussain, M., Afzal, M., & Gilani, S. A. (2019). Factors influencing practice of patient education among nurses. *Saudi Journal of Nursing and Health Care*, 2(4), 116–128.
- Avşar, G., & Kaşıkçı, M. (2009). Ülkemizde hasta eğitiminin durumu. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12(3), 67–73.
- Bêta, G. (2014). Patient education: Relevance in nursing education and practice. *American Journal of Educational Research*, 2(7), 441–446.
- Chozom, S. (2023). Understanding the barriers towards delivery of patient education and perceptions on health education delivery during COVID-19 pandemic among the nurses in one of the hospitals in Bhutan. *Journal of Nursing Practice*, 6(2), 221–229.
- Erbaş, N. (2016). Hasta eğitiminin özellikleri ve hasta eğitim standartları. *Sağlık ve Toplum*, 26(3), 20–25.
- Erbaş, N. (2018). Hemşirelik sürecinde hasta öğretiminin önemi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 27(5), 358–364.
- Fereidouni, Z., Sarvestani, R. S., Hariri, G., Kuhpaye, S. A., Amirkhani, M., & Kalyani, M. N. (2019). Moving into action: The master key to patient education. *Journal of Nursing Research*, 27(1), e6. <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000281>
- Hayek, M., Ghoul, I., Abdullah, A., Said, N., Alkaissi, A., Alshawish, E., ... Marzook, D. (2025). Barriers and facilitators to patient education from nursing perspectives in West Bank hospitals: A cross-sectional study. *BMC Nursing*, 24(1), 741. <https://doi.org/10.1186/s12912>
- Jamaati, H., Kashafi, M. B., Vahedian-Azimi, A., Asghari-Jafarabadi, M., Avazeh, A., & Hashemian, S. M. R. (2014). Patient education problems in clinical and educational settings: A review and mixed methods study. *International Journal of Medical Reviews*, 1(3), 133–141.
- Kara, H. (2025). Ameliyat öncesi dönemde hasta eğitimi neden önemli? Bir derleme çalışması. *Euroasia Journal of Mathematics, Engineering, Natural and Medical Sciences*, 12(1), 176–181.
- Kaya, H. (2009). Sağlık hizmetlerinde hasta eğitimi ve hemşirenin sorumlulukları. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 1(1), 19–23.
- Kirimlioğlu, N. (2018). Patient education and its importance in terms of patient safety. *International Journal of Research – Granthaalayah*, 6(12), 109–120.
- Sarkhani, N., & Beykmirza, R. (2022). Patient education room: A new perspective to promote effective education. *Asia Pacific Journal of Public Health*, 34(8), 881–882. <https://doi.org/10.1177/10105395221128791>
- Seyedin, H., Goharinezhad, S., Vatankhah, S., & Azmal, M. (2015). Patient education process in teaching hospitals of Tehran University of Medical Sciences. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*, 29, 220.

- Şenyuva, E., & Taşocak, G. (2007). Hemşirelerin hasta eğitimi etkinlikleri ve hasta eğitim süreci. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 15(59), 100–106.
- Terzian, T., Watson, J. M., & Miller, S. (2021). Nursing students' experiences in providing patient education in the clinical setting. *Int J Stud Nurs*, 6(4), 49.
- Ulupınar, S. (2016). Bakımda hasta eğitiminin önemi. *Sağlıkla Hemşirelik Dergisi*, 37–39.
- Yıldırım, N., Çiftçi, B., & Kaşıkçı, M. (2017). Hemşirelerin hasta eğitimi verme durumu ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Atatürk İletişim Dergisi*, (14), 217–231.
- Yıldız, T. (2015). Cerrahi hasta eğitiminde kullanılan güncel yöntemler: Hastalık merkezli değil, hasta merkezli eğitim. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 5(2), 129–133.
- Yiğitoğlu, E. (2024). Sağlık-hasta eğitimi ve etik eylem. Turan, N., & Aydın, A. (Eds.), *Hemşirelik ve etik* (ss. 619-637). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları. doi:10.26650/B/CH17CH24.2024.002



TRAVMA SONRASI KENDİ KENDİNE YARDIM

“ ”

Elif AŞIK¹

¹ Doç. Dr. Elif AŞIK, Kırıkkale Üniversitesi, <https://orcid.org/0000-0003-1423-6594>

Travma ve Travma Sonrası Stres Tepkilerinin Doğası

Beklenmedik ve ani olarak gelişerek, günlük hayatın akışını bozan deprem, sel, yangın gibi doğa olayları ile insan eliyle meydana gelen tecavüz, yaralama ve cinayet gibi olaylar maruz kalan bireylerde etki yaratabilir (Kirman, 2023). Travma etkisi denilen bu durum bireylerin duygularını, düşüncelerini ve ruh sağlıklarını etkiler (Özen, 2018). Travma yaşayan bireyler, psikolojik bütünlüklerini koruyabilmek için savunma mekanizmaları aracılığıyla çaba sarfederler. Travma yaşadıktan sonra sıklıkla kullanılan savunma mekanizmaları; gerileme, yer değiştirme, karşıt tepki verme, unutmaya, yansıtma ve bastırmadır (Baltaş, 2008). Cankardaş ve Sofuoğlu'nun deprem gibi bazı doğal afetleri yaşamış bireylerde travma sonrası stres bozukluğu belirtilerinin yordayıcılarını belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada (2019), yangın mağdurlarına kıyasla, deprem mağdurlarının olay sırasında daha yüksek tehdit algısı ve daha düşük kontrol algısı sergilediği tespit edildi. Cinsiyet, algılanan tehdit, olay sırasında yaşanan somatik semptomlar ve olay üzerindeki algılanan kontrolün travma sonrası stres bozukluğunu öngördüğü bulundu. Bu araştırma sonuçları, kontrol odaklı tedavi yöntemlerinin deprem ve yangın mağdurlarının tedavisinde etkili olabileceğini göstermektedir. Sönmez'in çalışmasında (2022) ise deprem sonrası farklı gelişim dönemlerindeki çocuklarda farklı bilişsel, duygusal ve davranışsal tepkiler görülebileceği vurgulanmıştır. Çocuğun yaşı, cinsiyeti, gelişimsel özellikleri, tıbbi öyküsü, ruhsal travma öyküsü, yakınlarının kaybı, sosyal destek durumu doğal afet kaynaklı travmanın çocuklar üzerindeki etkilerini belirleyen etkenlerdir.

Kendi Kendine Yardım (Self-Help) Kavramının Tanımı ve Kapsamı

Kendi kendine yardım; travmanın yarattığı strese karşı alınan bir önlem ve psikolojik sağlık yöntemidir. Bireyin farkındalığını ve kendini tanımasını içerir (Demirbağ & Sarı, 2023). Siddaway ve ark. tarafından yapılan bir meta-analiz çalışması (2022), travma sonrası stres sendromuna eşlik eden anksiyete ve depresyon belirtilerine, kendi kendine yardımın iyi geldiğini göstermektedir. Travma sonrası stres bozukluğu için internet tabanlı kendi kendine yardım rehberleri de kullanılabilir (Lewis ve ark., 2017).

Travma ezici bir durumdur ve genellikle zihniniz ile çevreniz arasındaki ilişkiler yoğunlaşır, hatta gri bir tona bürünebilir. Travma mağdurları genellikle kendilerini kopuk hissederler. Van Der Kolk'un 2014'te dediği gibi "travmanın özü, Tanrı tarafından terk edilmiş, insanlıktan kopmuş hissetmektir". O nedenle travma sonrası kendi kendine yardımın ilk koşulu, travmaya uğrayan bireyin kendini güvende hissetmesidir.

Topraklama (Grounding) Teknikleri ve Şimdi-Burada Odaklanma

Topraklama; travma sonrası bireyin tetikleyicilerle karşılaştığında ve gerçeklikle bağlantısının koptuğunu hissettiğinde, yeniden kendisiyle ve çevresiyle bağlantı kurmasını sağlamak için kullanılan bir yöntemdir. Topraklama şimdi ve buradaya odaklanmayı gerektirir. Bu yöntemin amacı; beş duyu organımızla hissedilen duyumlara odaklanırken, travmanın oluşturduğu gerçeklikten kopukluğu ortadan kaldırmak ve şimdiki ana odaklanmaktır. Birey topraklama tekniğini uygularken bulunduğu ortamdaki herhangi bir eşyaya odaklanabilir ve sanki o eşyayı ilk defa görüyormuş gibi o eşyanın tüm özelliklerini farkındalıkla inceleyebilir. Bu eşyaya dokunmak, dokunma aracılığıyla eşyanın ısını hissetmek, zeminin dokusunu hissetmek, eğer bir kokusu veya sesi varsa onu fark etmek, eşyanın renklerini ve yüzeyindeki renk değişimlerini ayrıntılı incelemek şeklinde topraklamaya devam edilebilir. Topraklama da başka bir yöntem de sevilen bir kokuya odaklanmak olabilir. Travmayı hatırlatan tetikleyicileri belirlemek ve tetiklenme olduğunda topraklama tekniklerini uygulamak, travma sonrası süreci yönetilebilir kılmaya başlayacaktır (Gardner, 2023).

Travma sonrasında yaşanan duygular çoğunlukla olumsuz olmakla beraber, o kadar yoğunur ki travma yaşayan bireyin postürü bu olumsuz duyguları yansıtır. Travma bireyin adeta sırtında taşıdığı bir yük gibi duruşunu etkiler ve omuzlar çöker. Bu duruş, her geçen gün artan ve artık bireyin taşımakta zorlandığı, çaresizlik duygusunun bedendeki görüntüsü gibidir. Bu durumda öncelikle yapılması gerekenlerden biri, bireyin bedenini düzeltmesidir. Omurganın dik olması önem taşır (Erdur Baker, 2014). Omurganın sağlıklı formuna destek olacak pilates gibi egzersizleri ve sporları yaparak kendi kendine yardımın ilk basamağına başlanabilir (Saridede, 2019; Yürekli& Şenel, 2024). Travma sonrası bireyin yaşadığı depresif durumdan kurtulmak için uygulayabileceği başka yöntemler de vardır. Travma yaşayan bireyin vücuduna yeniden enerji yükleyebilmesinin yollarından biri de ittmektir. İttirmek için duvar ya da sert bir zemin kullanılabilir. Mesela, birey ayaklarını zemine doğru ittirebilir. Bu egzersizi yaparken birey, ayaklarını bulunduğu zemine doğru ittirirken, elleriyle de oturduğu sandalyenin kolçaklarından itebilir. İterken aynı zamanda nefes alıp verebilir. Travma yaşayan bazı bireyler için yer güvenli hissettirmiyor olabilir. Özellikle travması deprem olanlar için bu durum geçerli olabilir. Bu şekilde hisseden bireyler, eliyle havayı itme egzersizini kullanabilir. Travma yaşayan birey, bu uygulamayı yaparken, tetiklendiğini hissederse, tekrar omurgasını dikleştirip, elini kalbine koyup, kalbinizi hissederek bir süre bu şekilde durabilir. Bireyin kendi kendine yardım ederken, yapabileceği en önemli egzersizlerden biri de kendisine sarılmasıdır. Kendine şefkatin bedene hissettirildiği bu egzersizde, birey kendine sarılırken elleri ile kendisine

vurup, bir arkadaşının sırtını sıvazlıyor gibi elleriyle kollarını sıvazlayabilir. Mümkünse tenini hissedebileceği omuzları ve kollarını açıkta bırakan bir kıyafetle bu egzersizi yapması daha etkili olabilir (Erdur Baker, 2014).

Travma yaşayan bireylerde, güçsüzlük, öfke, çaresizlik ve suçluluk gibi bazı duygusal zorlanmalar yoğun bir şekilde hissedilebilir. Bu bireyler, öfke yönetimi ve duygu düzenleme gibi alanlarda sorun yaşayabilirler (Kurt & Karaaziz, 2025). Yoğun bir şekilde zorlayıcı duyguları hissetmek, travma yaşayan bireylerin bedeni adeta uyuşmuş gibi algılamasına ve bedeni ile teması kesilmiş gibi hissetmesine yol açabilir. Travma sonrası bunları yaşayan kişinin yeniden bedeni ile temasını sağlaması önemlidir. Duyusal işleme, travma sonrasında duyguları ve davranışları düzenleme yeteneğini artırır (Harricharan ve ark., 2021). Bireyin beş duyu organı yoluyla bedenindeki duyuları yeniden hissetmesi, içinde bulunduğu ana odaklanmasını sağlar. Travma yaşayan birey, duygularından ve düşüncelerinden çıkıp, içinde bulunduğu ana bedeni aracılığıyla odaklanmak için elleriyle kollarını sıvazlama ve ellerini ovuşturma gibi egzersizler kullanabilir. Duyumlara odaklanan terapötik yaklaşımlar, zihin-beden bağlantısını kolaylaştırabilir ve böylece travma sonrasında tam anlamıyla canlı hissedebilen bedensel bir benliğin yeniden inşası için temel oluşturabilir (Kearney & Lanius, 2022). Bu şekilde birey, kendi kendine “benim bedenim var” mesajını vermiş olur. Bu egzersizler ile amaçlanan, zorlayıcı duyguların varlığını ve verdiği acıyı kabul etmektir (Gardner, 2023). Burada bireyin kendi kendine şefkatli olması önemlidir. Acı çekmek evrenseldir ve bunda bir sorun yoktur. Mevlana’nın “Merhamet ve şefkate güneş gibi ol” sözündeki gibi travma yaşayan bireyin kendine yaklaşımında şefkatli olması iyileştiricidir. Travma yaşayan bireylerde mindfulness ve öz şefkat uygulamalarının iyileştirici gücü ile ilgili çalışmalar literatürde mevcuttur (Adonis ve ark., 2025; Moore ve ark., 2022).

Travma Sonrası Öz-Bakım (Self-Care) Uygulamaları

İnsanlar deneyimlerine farklı farklı biçimlerde tepki verirler. Deprem gibi travmatik bir olay deneyimlediğinde:

- Bazı bireyler duyguları donmuş gibi hissederken,
- Bazıları sanki hareket edemiyormuş,
- Bazıları ise, hareket ediyor ama, adeta bir robot gibi hissedebilir. Bu tepkiler, uykusuzluktan, ağlama krizlerine kadar geniş bir yelpazede görülebilir.

Travma yaratan olaylar her bireyin farklı tepkiler vermesine neden olabilir. Bu nedenle bireyler, travma sonrası nasıl tepki verecekleri konusunda kafa karışıklığı yaşayabilirler. Her birey travmayı farklı şekilde yaşar ve atlatır. Travma yaşayan bireylerin iyileşme süreçleri de birbirlerinden farklıdır

(De Lorenzo, 2018). Bayram ve ark. üç farklı insanın travmatik deneyim sonrasında incelemiş ve hepsinin farklı tepkiler verdiğini belirlemiştir. Vakaların aynı soydan olmalarına rağmen tepkilerinin farklı olması dikkat çekicidir (Bayram ve ark., 2018).

Travma sonrası stres bozukluğunun belirti grubunu; tekrarlayan kabuslar, travmatik olaya dair istemsiz, rahatsız edici anılar, geri dönüşler, travmayla ilişkili kişilerden veya yerlerden kaçınma, uyku sorunları, konsantrasyon güçlüğü, sinirlilik ve öfke patlamaları oluşturabilir. Örneğin depremin yarattığı travmayı yaşayan bireylerde, travma sonrası kapalı alanlardan kaçınma veya yüksek katlı binalara girmekten kaçınma söz konusu olabilir. Bu durumu yaşayan bireyler, kaçındığı durumun üzerine yavaş yavaş giderek, kendini alıştırabilir (Sönmez, 2022).

Travma yaşayan bireylerin iyileşme sürecinde tutarlı bir şekilde sabırlı olması gerekir. Bu bireylerin fiziksel ve psikolojik olarak öz bakımlarına yönelmesi önemlidir. Her ne kadar travma sonrası süreçte öz bakım lüks gibi algılsa da aslında lüks değil, iyileşmek için tedavinin bir parçasıdır. Bu süreçte duyguları ifade etmeye izin vermek önemlidir. Duyguları bastırmak veya sürekli olarak yaşanan travma anını düşünerek yoğun duygularda kaybolmak, iyileşmeye giden süreci uzatır (Rousseau, 2019).

Öz-Bakım Uygulamaları

Travma sonrası günlük aktiviteleri mümkün olduğunca yerine getirmek önemlidir. Bu süreçte bir gün içindeki rutinleri (yemek yeme, uyuma, su içme, kıyafetlerini değiştirme...) devam ettirmek iyileştiricidir. Eğer depresyon gibi travmalar yaşandıysa ve yaşam alanları etkilendiyse, var olan şartlar içinde rutinler oluşturmak ve bunlara uymaya çalışmak önemlidir. Travma sonrası öz-bakım için yapılması gerekenleri ayrıntılandırmak gerekirse:

Dinlenmek ve uyku: Uyku ruhsal iyilik halini sağlamada önemli bir bileşendir. Özellikle travma sonrasında, bireylerin uyku uyuma durumu bu süreçten etkilenebilir. O nedenle, travma sonrası sağlıklı uyku önlemleri alınmalıdır. Uyku düzeninde sorunlar yaşanması, travma belirtilerinin şiddetini arttırabilir, duygulanımın kötüye gitmesine sebep olabilir ve var olan tabloyu daha da zorlaştırabilir (Uslu, 2021).

Literatürdeki çalışmalar uykudan önce protein içerikli besinleri tüketmenin uyku kalitesini arttırdığını ve uykuya geçiş sürecini kolaylaştırdığını göstermektedir (Bahadır, 2018; Peuhkuri & Sihlova, 2012).

Bireylerin, travma iyileşmesi sırasında vücudunun sinyallerini fark etmesi önemlidir. Yorgunluk fark edildiğinde dinlenmek, özellikle de uyku sorunlarını çözmek bu süreçte gereklidir. Özellikle zihindeki düşünceler

yoğunlaşabilir ve travma ile ilgili düşünceler ve görüntüler zihni meşgul edebilir. Eğer travma yaşayan birey, zihinsel yoğunluk nedeniyle uykusuzluk çekiyorsa, bazı yöntemlerle uyumaya çalışabilir. Örneğin, yatağa yattığında ayak parmaklarından başlayarak kaslarını önce sıkıp, sonra gevşeterek bütün vücudundaki kaslarla bu egzersizi yapabilir. Progresif gevşeme egzersizi adı verilen bu egzersizi, dilerse aplikasyonlar aracılığıyla, rehberli bir şekilde gerçekleştirebilir. Uykuya dalmaya yardımcı olabilecek bu egzersizi yaparken, sırasıyla bacaklar, kalça, kollar, eller ve yüz kasları önce fark edilir, ardından sıkılır ve sonra da gevşetilir. Bu egzersiz sırasında derin nefes alıp, yavaş yavaş verilebilir (Van der Kolk, 2014).

Daha iyi bir uyku için uygulanabilecek bir diğer egzersiz de beden taraması egzersizidir. Sol ayak baş parmağını hissederek başlanılan bu egzersizde, ayak parmaklarından başa kadar vücudun duyumları üzerine odaklanılır. Bu şekilde düşüncelerden çıkıp, duyumlar aracılığıyla bedene ve dolayısıyla içinde bulunulan ana odaklanılır. Bu şekilde birey travma içerikli düşüncelerden, gerçekliğe gelir (Kamış & Karaaziz, 2025).

Travmadan sonrası akut dönemde uyku sorunları yaşanması normaldir, fakat üstünden zaman geçmesine ve bu egzersizler uygulamasına rağmen birey uyku sorunları yaşıyorsa, psikiyatri uzmanına başvurmak gerekebilir. Sağlıklı uyku, travma yönetiminde önemlidir (Van der Kolk, 2014).

Anlaşılmak ve konuşmak: Travma yaşayan bireyler, travma anı ile ilgili konuşmaktan çekinebilirler. Ancak travmadan sonra en iyileştirici yöntemlerden biri konuşmaktır. Travma yaşayan bireyi gerçekten yargısızca dinleyecek ve nasıl hissettiğini anlatmasına izin verecek insanlarla buluşturmak bu nedenle önemlidir. Bu insanlar, sosyal destek kaynakları ya da sağlık profesyonelleri olabilir. Aynı travmayı yaşamış bireylerle, yaşanan duygular hakkında konuşmak da iyi bir seçenektir.

Yazmak/çizmek: Travma yaşayan bireyler genellikle bu konuda konuşmakta zorlanabilirler. Bu durumda duyguları ifade etmenin başka yollarına başvurulabilir. Günlük tutmak gibi duyguları yazarak ifade etme yolları kullanılabilir. Diğer yandan çizim yoluyla da duygular ifade edilebilir. Yaşanılan duygu ve düşünceleri resmetmek katarsis sağlayarak, travma yaşayan bireyde rahatlama sağlar.

Egzersiz: Egzersiz, travma yaşayan bireylerde ruhsal sağlığı daha iyi bir düzeye çekmek için yardımcıdır. Hangi tür ya da yoğunlukta olursa olsun, fiziksel aktiviteyi rutine dahil etmek önemlidir. Spor yapan ve yapmayan üniversite öğrencilerinin mindfulness ve iyi oluş seviyelerini karşılaştıran bir çalışmada spor yapan öğrencilerin hem mindfulness hem de iyi oluş seviyeleri anlamlı düzeyde daha yüksek tespit edilmiştir (Çakır, 2024). Fiziksel

aktivitenin çocuklarda ve ergenlerde intihar riskini azalttığı ve ruhsal sağlığı iyileştirdiği de bilinmektedir (Meydanlıoğlu, 2015).

Öğrenmek: Travma yaşayan bireyler zorlayıcı duyguları yönetmeye çalışırken, yeni bir şey öğrenmek için çaba sarfetmekte zorlanabilirler. Fakat travma yaşayan bireyin yeni bir şey öğrenmek için bir gücü olmasa bile kendisine bir yardım yolu olarak, bunun için çabalaması iyi olacaktır. Bilmediği bir yemeğin tarifini denemek, takı tasarlamak, dikiş dikmek, marangozluk öğrenmek, örgü örmek, resim yapmak, fotoğrafçılık yapmak gibi işlerden travma yaşayan bireye uygun olanını seçmesi ve denemesi bunlara örnek olabilir.

Travma Sonrası Öz Bakım Neler DEĞİLDİR?

Travma sonrasında bağımlılık yapacak psikoaktif maddelerden ve nesnelerden uzak durmak önemlidir. Bağımlılık iyileşme sürecini uzattığı gibi ikincil bir sorun olarak içinde bulunulan durumu daha da zorlaştırır. Bireyin duygularını uyuşturup geçici olarak daha iyi hissetmesini sağlarken, sürecin daha da kötüye gitmesine sebep olur. Ayrıca, uyku sorunlarına veya sağlık sorunlarına yol açar.

Yaşamı Fark Etmek

Travma yaşayan bireyin öz bakımına dikkat ederken, yaşadığı travmayla ilgili tetikleyicileri belirlemesi de önemlidir. Bunları tanımlamak ve sağlıklı başa çıkma yöntemlerini öğrenmek, bireyin kendisini güvende hissetmesini sağlayacaktır. Bireyin güvende hissettiği yerleri ve insanları belirlemek yardımcı olabilir (Erdur Baker, 2014).

Travmanın bireylerde oluşturduğu psikolojik ve duygusal zorlanmaları yönetilmek için; mindfull sessizlik, enerjiyi depolamak, yardım istemek, toplumla bağlantıda olmak ve iyi oluşu artırmaya yönelik müdahaleler yapmak önemlidir. Travma yaşayan bireyler genellikle kendi duyuları ile bağlantıyı kaybetmişlerdir. Bu nedenle mindfulness uygulamaları ile yeniden bedeni fark etmek travmanın etkilerini yönetmede işe yarayabilir (Rousseau, 2019).

İyi oluş desteklemek için öncelikle bedenin fiziksel gereksinimlerini karşılamak gerekir. İyi beslenmek, iyi dinlenmek, kimyasallardan arınmak, yeterince su içmek ve etkili nefes almak bu nedenle oldukça önemlidir.

KAYNAKLAR:

1. De Lorenzo, C. (2018, December 17). Self-Care Strategies You Can Use To Manage Trauma Triggers, According To Experts. Retrieved from <https://www.bustle.com/p/7-self-care-strategies-to-help-manage-trauma-according-to-experts-10087377>
2. Rousseau, D. (2019). <https://sites.bu.edu/daniellerousseau/2019/04/29/self-care-and-trauma/> Erişim Tarihi: 16.12.25.
3. Van der Kolk, B. (2014). *The body keeps the score: Brain, mind, and body in the healing of trauma*. New York: Viking.
4. Gardner, J. (2023) Somatik kaynaklarla stabilizasyon. <https://www.youtube.com/watch?v=wok9ZAPAmkM>
5. Erdur-Baker, Ö. (2014). *Psikolojik ilk yardım: Saha çalışanları için rehber*. Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Derneği.
6. Kirman, F. (2023). Deprem Sonrası Travmatik Stres Tepkileri ve Sosyal Medyada Yansımaları, *Antakiyat*, 6(1), 14-29
7. Baltaş, Z.- A. Baltaş (2008), *Stres ve Başaçıkma Yolları*, 25. basım, İstanbul: Remzi Kitabevi
8. Özen, Y. (2018). Travma Sonrası Ortaya Çıkan Psikolojik Bozukluklar Üzerine Bir Değerlendirme. *The Journal of Social Science*, 2(4), 136-159.
9. Demirbağ, T., & Sarı, T. (2023). Pozitif Psikoterapi Yaklaşımına Dayalı Bir Olgu Sunumu: Kendi Kendine Yardım. *Klinik ve Ruh Sağlığı Psikolojik Danışmanlığı Dergisi*, 3(1), 1-18.
10. Siddaway, A. P., Meiser-Stedman, R., Chester, V., Finn, J., Leary, C. O., Peck, D., & Loveridge, C. (2022). Trauma-focused guided self-help interventions for posttraumatic stress disorder: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Depression and anxiety*, 39(10-11), 675-685.
11. Lewis, C. E., Farewell, D., Groves, V., Kitchiner, N. J., Roberts, N. P., Vick, T., & Bisson, J. I. (2017). Internet-based guided self-help for posttraumatic stress disorder (PTSD): Randomized controlled trial. *Depression and anxiety*, 34(6), 555-565.
12. Cankardaş, S., & Sofuoğlu, Z. (2019). Deprem ya da Yangın Deneyimlemiş Kisilerde Travma Sonrası Stres Bozukluğu Belirtileri ve Belirtilerin Yordayıcıları. *Turkish Journal of Psychiatry*, 30(3).
13. Sönmez, M. B. (2022). Depremin psikolojik etkileri, psikolojik destek ve korkuyla baş etme. *Totbid Dergisi*, 21(3), 337-343.
14. Bayram, S., Duman, R. N., & Demirtaş, B. (2018). Üç insan, bir olay, üç farklı travmatik deneyim süreci. *Türkiye Bütüncül Psikoterapi Dergisi*, 1(1), 165-182.
15. Çakır, G. (2024). Bilinçli Farkındalık ve Mental İyi Oluş İlişkisi: Spor Yapan ve Yapmayan Üniversite Öğrencileri Üzerine Kesitsel Bir Analiz. *Milli Eğitim Dergisi*, 53(244), 1755-1772.

16. Meydanlıoğlu, A. (2015). Çocuklarda fiziksel aktivitenin biyopsikososyal yararları. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 7(2), 125-135.
17. Sarıdede, C. Ö. (2019). Pilates egzersizinin sedanter insanlar üzerindeki etkileri. Yüksek lisans tezi. İstanbul Gelişim Üniversitesi.
18. Yürekli, G., & Şenel, Ö. (2024). Pilates Egzersizlerin Omurga Postür Bozukluklarına Etkisi: Sistematik Derleme. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 29(3), 113-123.
19. Adonis, M., Loucaides, M., Sullman, M. J., & Lajunen, T. (2025). The protective role of self compassion in trauma recovery and its moderating impact on post traumatic symptoms and post traumatic growth. *Scientific Reports*, 15(1), 8145.
20. Moore, S. K., Okst, K., Smith, L., Fatkin, T., Creedon, T., Fredericksen, A. K., ... & Schuman-Olivier, Z. (2022). "Today I can look in the mirror and like myself": effects of a trauma-informed mindful recovery program on self-compassion. *Frontiers in Psychology*, 13, 780383.
21. Sönmez, M. B. (2022). Depremin psikolojik etkileri, psikolojik destek ve korkuyla baş etme. *Totbid Dergisi*, 21(3), 337-343.
22. Bahadır, F. G. (2018). Yetişkinlerde Sirkadiyen Uyku Ritmi ve Beslenme Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
23. Peuhkuri, K. ve Sihlova, N. (2012). Diet promotes sleep duration and quality. *Nutr Res Rev*, 32, 309-319.
24. Uslu, B. (2021). Travma sonrası stres bozukluğu tedavisinde bütüncül bir yaklaşım: sirkadiyen ritimler, uyku ve yeme bozuklukları. *Türkiye Bütüncül Psikoterapi Dergisi*, 4(8), 1-13.
25. Kamlı, Ş., & Karaaziz, M. (2025). Travma Sonrası Stres Bozukluğunda Mindfulness Temelli Stres Azaltma (MBSR) Programının Rolü Üzerine Bir Derleme. *ISPEC International Journal of Social Sciences & Humanities*, 9(2), 157-172.
26. Kurt, H. K., & Karaaziz, M. (2025). Travmatik Yaşantılar Sonrası Gelişen Öfke Problemleri: Olgu Sunumu. *International Journal of Social Sciences (IJSS)/ Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(40).
27. Harricharan, S., McKinnon, M. C., and Lanius, R. A. (2021). How processing of sensory information from the internal and external worlds shape the perception and engagement with the world in the aftermath of trauma: Implications for PTSD. *Front. Neurosci.* 15:625490. doi: 10.3389/fnins.2021.625490
28. Kearney, B. E., & Lanius, R. A. (2022). The brain-body disconnect: A somatic sensory basis for trauma-related disorders. *Frontiers in neuroscience*, 16, 1015749.



BULAŞICI HASTALIKLARIN KONTROLÜ VE EBELİK HİZMETLERİ

“ ”

Güzin KARDEŞ¹

¹ Unvan: Araştırma Görevlisi ORCID: 0000-0002-5110-3961 E-mail: guzin.kardes@ege.edu.tr
Kurum: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü

1. Giriş

Hastalıklar genel olarak bulaşıcı (virüs, bakteri, böcek vb. canlı parazit organizmaların neden olduğu) veya bulaşıcı olmayan (canlı bir parazit organizma dışında bir şeyin neden olduğu) hastalıklar olarak kategorize edilir. Gelişmiş ülkelerde kazalar ve bulaşıcı olmayan hastalıklar daha yaygın görülürken, bulaşıcı hastalıklar daha çok gelişmekte olan ülkelerde görülür.¹ Bulaşıcı hastalıklar, çok sayıda ölüme neden olmasının yanı sıra, önemli ölçüde sakatlıklarla, iş gücü ve maddi kayıplara ve salgınlara neden olduğu için son derece önemlidir.¹⁻³

Bulaşıcı hastalıkların ortaya çıkmasında katkıda bulunan faktörler arasında; artan nüfusu yoğunluğu, yoksulluk ve sosyal eşitsizlik, gıda pazarının ve üretiminin küreselleşmesi, çevre kirliliği, iklim değişikliği, uluslararası yolculuk, değişen ve genişleyen vektör habitatları, ilaç direnci ve kasıtlı biyolojik saldırılardır.^{1,4} Bulaşıcı hastalıklarda ortaya çıkan klinik bulgular, etkenin türüne bağlı olarak farklılık göstermekle birlikte; çoğunlukla ateş, genel halsizlik ve yorgunluk, iştah kaybı, deri döküntüleri, ağrı, bulantı ve kusma, ishal, dizüri, öksürük, genital akıntı, burun akıntısı, üşüme ve titreme, sarılık, taşikardi, kasık ve aksiller lenf nodlarında büyüme, hepatosplenomegali, takipne, ense sertliği, inflamasyon gibi belirtilerle kendini göstermektedir.³

Bulaşıcı hastalıkların epidemiyolojik incelemesi, hastalığın ortaya çıkış sürecinin anlaşılmasını sağlarken; yer, çevre ve etkenle ilişkili unsurların değerlendirilmesine olanak tanır. Bu unsurların birlikte ele alınmasıyla oluşan yapıya enfeksiyon zinciri adı verilmektedir. Enfeksiyon zinciri; etken (kaynak), bulaşma yolu ve konakçı olmak üzere birbirleriyle ilişkili üç temel bileşenden oluşur. Bu bileşenlerden herhangi birinin ortadan kaldırılması durumunda, söz konusu bulaşıcı hastalığın toplum içinde görülmesi mümkün olmaz. Kaynak, enfeksiyon etkeninin yaşamını sürdürdüğü, çoğaldığı ve duyarlı bir konağa aktarılabilir düzeyde ulaştığı; insan, hayvan, bitki ya da toprak gibi canlı veya cansız tüm ortamları ifade eder.⁵ Bulaşma yolu enfekte bir kişiden, hayvandan veya cansız rezervuardan doğrudan (insandan insana, transplasental) veya dolaylı (hava, vektör, araç) olarak gerçekleşmesidir. Konakçı ise enfeksiyon zincirinin üçüncü halkasını oluşturur ve enfeksiyon etkeninin girdiği bir giriş yeri mevcuttur.^{1,5,6}

2. Bulaşıcı Hastalıkların Tarihsel Süreci

Bulaşıcı hastalıklar sorunu uygarlık tarihi kadar eskidir. Avcılıktan yerleşik toplum yaşamına geçişle hayvanların evcilleştirilmesine ve yiyeceğin kolay bulunmasına bağlı olarak kalabalık yerleşimler oluşmuş, insan ve hayvan atıklarına temasın artmasıyla bulaşıcı hastalıklar toplumsal bir

sorun olarak şekillenmeye başlamıştır. İnsan için patojen bazı mikropların hayvanlardan geçtiğine ve bu süreçte evrimleşerek insana adapte olduğuna inanılmaktadır. On dokuzuncu yüzyıldan itibaren modern şehirlerin kurulması, temiz su temini ve kanalizasyon sisteminin yaygınlaşması ile bulaşıcı hastalıklar açısından toplumsal yaşamı ortaçağın karanlığından çıkarmıştır. Fakat insanlar gibi, mikroorganizmalar da modern ulaşım olanaklarından yararlandığından, salgınlar eskisinden çok daha hızlı yayılmaya başlamıştır.^{7,8}

2.1. Dünya Geneline Bulaşıcı Hastalıklarla Mücadele

Tarihsel süreçte; savaşlar, hızlı nüfus artışı, depremler, seller, fırtınalar, kıtlıklar, iklimsel düzensizlikler, barınma sorunları ve çevresel kirlilik gibi etkenler, bir ya da birden fazla salgın hastalığın ortaya çıkmasını tetiklemiştir. Salgın hastalıklar yalnızca toplum sağlığını etkilemekle kalmamış; imparatorlukların yıkılmasına, orduların zayıflamasına ve yaşam biçimlerinin sürekli olarak dönüşmesine neden olmuş, bu etkilerini günümüze kadar sürdürmüştür. Küresel ölçekte yaşanan salgınlar incelendiğinde; kolera salgınlarının hijyen uygulamalarının benimsenmesini sağladığı, hemşirelik mesleğinin gelişimine katkıda bulunduğu ve oral sıvı tedavisinin yaygınlaşmasına öncülük ettiği görülmektedir. Çiçek hastalığı salgınları, eradikasyon sürecinde belirleyici olan aşının geliştirilmesine zemin hazırlarken; tüberküloz salgınları zayıflatılmış canlı aşı çalışmalarının ilerlemesini sağlamıştır. Veba salgınları karantina uygulamalarının oluşturulmasına katkı sunmuş, sifiliz toplumda cinsel yaşama yönelik korkuların ortaya çıkmasına ve farmakolojik tedavilerin gelişmesine yol açmış, sıtma ise vektör kontrolü yaklaşımlarının temelini oluşturmuştur.⁹ Bu nedenle geçmiş salgınları ve salgınların yönetimini incelemek, günümüzde karşılaşılan bulaşıcı hastalıkların dinamiklerini daha doğru analiz edebilmemiz için yol gösterici olacaktır.

Veba Salgınları: Dünyada farklı yıllarda kaydedilmiş ve her seferinde yüksek mortaliteye neden olan üç büyük veba salgını olmuştur. Artan nüfusun yanı sıra insanların temizliğe gereken değeri vermemeleri ve dikkatsiz davranışları; ikinci veba salgını olan “kara ölüm” (1347-1351) salgının sonuçlarını arttırmıştır.^{9,10} Salgınlar sırasında halk tarafından fareler yakılarak veya suyla dolu büyük bir kapta boğarak öldürülmüşlerdir.¹¹ Veba salgınları, 1950’li yıllardan sonraki koruyucu hekimlik önlemleri ve antibiyotiklerin kullanılmaya başlaması ile yavaşlatılabilmektedir. Hekimler, köylere giderek halkı tedavi etmiştir. O zamanlarda hastalığın koklama yolu ile yayıldığını düşünen doktorlar, kendilerini korumak için içi şifalı bitkilerle dolu bir gagaya sahip maskeler takmış, hastalarla teması azaltmak için baston kullanmış ve cilalı kumaştan paltolar giymişlerdir.^{9,10}

Çiçek Hastalığı: Tarih boyunca en yaygın şekilde görülen ve en fazla ölüme yol açan bulaşıcı hastalıklardan biri olan çiçek hastalığının, yaklaşık 300–500 milyon insanın yaşamını yitirmesine neden olduğu tahmin edilmektedir. Dr. Edward Jenner, 1796 yılında inek çiçeği virüsünden geliştirdiği aşırı kullanarak, sağlıklı bireylerde hafif bir enfeksiyon oluşturarak çiçek virüsüne karşı bağışıklık kazanılmasını sağlamıştır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 1980 yılında çiçek hastalığının dünya genelinde eradike edildiğini ilan etmiş ve aşının rutin uygulamalar arasından çıkarılmasını önermiştir. Uluslararası halk sağlığı alanındaki en büyük başarılar arasında gösterilen bu eradikasyon, tarihte ilk kez etkili bir aşının geliştirilmesi ile erken tanı ve izlem uygulamalarının başarısı sayesinde mümkün olmuştur.^{9,12}

İspanyol Gribi: Tarihte kaydedilen grip salgınları arasında en büyük etkiye sahip olan İspanyol Gribi, 1918 yılında I. Dünya Savaşı sürecinde ortaya çıkmış ve askerî birliklerin sürekli yer değiştirmesiyle kısa sürede küresel bir salgına dönüşmüştür. Bu dönemde toplumun evde kalmasını teşvik eden afişler hazırlanmış, hastalığın solunum yoluyla bulaştığının anlaşılmasıyla maske kullanımının koruyucu rolü fark edilmiş ve sahra hastaneleri kurulmuştur.⁹

COVID-19: İlk kez 1 Aralık 2019 tarihinde Çin'in Wuhan kentinde tanımlanan COVID-19, kısa sürede dünyanın tüm bölgelerine yayılmış ve günümüzde etkisi azalmış olsa da varlığını sürdürmektedir. Salgının yayılım hızını kontrol altına almak amacıyla 2020 yılının Mart ayından itibaren küresel ölçekte önlemler artırılmış, birçok ülkede uluslararası uçuşlara kısıtlamalar getirilmiştir. Türkiye'de ise okullar ve üniversitelerin kapatılması, çok sayıda işletmenin faaliyetlerinin durdurulması ve seyahat sınırlamaları gibi kapsamlı tedbirler uygulanmıştır.¹⁰

2.2. Türkiye Cumhuriyeti'nde Bulaşıcı Hastalıklarla Mücadele

Anadolu'nun yabancı devletler tarafından işgal edilmesi üzerine, 1919–1922 yılları arasında Milli Mücadele dönemi yaşanmıştır. Bu dönemde sağlık alanındaki öncelikli hizmetler, büyük ölçüde cephelerde yaralanan askerlerin bakımı ile savaş koşullarında ortaya çıkan salgın hastalıkların kontrol altına alınmasına odaklanmıştır. Salgın hastalıkların yol açtığı sağlık sorunları, toplum sağlığı alanında önemli düzenlemelerin hayata geçirilmesini gerekli kılmıştır. Bu kapsamda hekim açığının giderilmesine yönelik girişimlerde bulunulmuş, bulaşıcı hastalıkların yayılımının önlenmesi amaçlanmış ve aşılama uygulamalarına ağırlık verilmiştir. Özellikle sıtma, verem ve frengi ile mücadele kapsamında devlet tarafından kayda değer mali kaynaklar ayrılmıştır.¹³ Ülkemizde görülen başlıca salgın hastalıklar ve bu hastalıklara ilişkin süreçler aşağıda ele alınmıştır.

Frengi Hastalığı: 15. yüzyılda Amerika'nın keşfi sonrasında Avrupa'ya yayılan bir bulaşıcı hastalıktır. Osmanlı Devleti, hastalıkla mücadele edebilmek amacıyla Zührevi Hastalıklar ve Fuhuşla Mücadele Komisyonlarını oluşturmuş; özellikle genelevlerde çalışan kadınların düzenli sağlık kontrollerinin yapılmasına ve gerekli önlemlerin alınmasına önem vermiştir. Almanya'dan Türkiye'ye davet edilen dermatolog Ernst von Düring, 1889–1902 yılları arasında Anadolu'da frengi taramaları gerçekleştirmiş, hekimlere eğitim vermiş ve yeni frengi hastanelerinin açılmasına öncülük etmiştir. Bu süreçte, hastasını muayeneden kaçırana veya hastalığın başkalarına bulaşmasına aracılık eden kişilere cezai yaptırımlar uygulanmıştır. Ayrıca kadın hastaların muayenesini gerçekleştirecek kadın hekim eksikliği vurgulanmış ve kısa sürede kadın doktor yetiştirilmesinin gerekliliği gündeme gelmiştir. Frengi tanısı konulan hastalarla ilgili olarak, hekimler kimlik bilgilerini açıklamaksızın durumu hükümet veya belediye tabiplerine bildirmiş; tedaviye uymayan bireyler yetkili mercilere iletilmiştir. Bunun yanı sıra frengili bebeklerin sağlıklı sütannelere verilmesi yasaklanmış, hastalığı taşıyan bireylerin evlenmesi engellenmiş ve yiyecek-icecek satışı gibi toplumla doğrudan temas gerektiren meslekleri icra etmeleri yasaklanmıştır.^{13,14}

Verem: Bu hastalıktan korunmak amacıyla sanatoryumlar kurulmuş ve çeşitli sivil kuruluşlar oluşturulmuştur. Bu süreçte kişisel hijyenin önemi vurgulanmış, özel hastaneler açılmış, hastane ve hapishanelerdeki verem hastalarının diğer kişilerden ayrı tutulmasına karar verilmiştir. Sinemalarda verem konulu belgeseller gösterilmiş; ressam tarafından hazırlanan resimler seyyar müzeler aracılığıyla köylere kadar ulaştırılarak sergilenmiştir. “Sıhhî Cidâl Dergisi” ile toplum hijyen ve hastalıklar konusunda bilgilendirilmiş, “Herkese Nâfi Sağlık Öğütleri” adlı eser ise çocukları bilinçlendirmek amacıyla yayımlanmıştır. Devlet, 1930 yılında yürürlüğe giren Umumî Hıfzıssıhha Kanunu ile verem hastalarının ve bu hastalıktan ölenlerin bildirilmesini zorunlu hale getirmiştir. Ayrıca hastaların evlerinin ve eşyalarının dezenfekte edilmesi, evliliklerinin altı ay ertelenmesi, veremli kadınların sütannelik yapamaması ve verem hastalarının yiyecek-icecek sektöründe çalışmaması gibi düzenlemeler getirilmiştir.¹³ DSÖ ve UNICEF (Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu) ile yapılan iş birlikleri sonucunda 67 ilde BCG aşısı uygulanmıştır.¹⁵

Sıtma: Bu hastalık ile mücadele çalışmaları 1924 yılında başlamıştır. Öncelikle sıtmanın yaygın olduğu bölgeler belirlenmiş, ardından hastalığın en sık görüldüğü yerlerden başlanarak mücadeleler verilmiştir. Bu kapsamda sıtmalı bölgelerde komisyonlar kurulmuş; enstitü, dispanser, hastane ve laboratuvarlarda görev yapan sağlık personeline yönelik eğitimler düzenlenmiştir. Maddi durumu yetersiz olan kişilere devlet tarafından ücretsiz ilaç ve kinin sağlanmıştır. Ayrıca sıtmanın yayılmasını önlemek

amacıyla lağım suları, havuzlar ve su birikintileriyle ilgili çeşitli çevresel düzenlemeler yapılmıştır.¹³

3. Bulaşıcı Hastalıklarda Sürveyans Çalışmaları ve Bildirim Sistemi

Bulaşıcı hastalıkların önlenmesi ve kontrol altına alınabilmesi için, belirli aralıklarla ve sürekli olarak veri toplanması; bu verilerin analiz edilmesi, değerlendirilmesi ve elde edilen bilgilerin ilgili birimlerle paylaşılması sürecine sürveyans adı verilir. Sürveyansın temel amacı, hastalığa bağlı morbidite ve ölüm mortalite oranlarını azaltmaktır. Sürveyans sayesinde bir hastalığın yayılımında veya bulaşma hızında meydana gelen ani değişiklikler fark edilebilir; etken ve konakçıya ait değişimler izlenebilir, sağlık hizmetlerinin sunumundaki farklılıklar saptanabilir ve hastalık eğilimleri takip edilebilir.¹⁶ Sürveyans çalışmaları dört aşamadan oluşur. Bunlar; verilerin toplanması, analiz edilmesi, yorumlanması ve ilgili birimlere iletilmesidir.^{6,17}

Veri toplama, toplumda mevcut olan sağlık sorunlarına ilişkin bilgilerin elde edilmesini ifade eder.⁶ Toplanan verilerin farklı kaynaklardan gelmesine rağmen karşılaştırılabilir olması büyük önem taşır. Bunun sağlanabilmesi için verilerin elde edilmesi ve aktarılmasında belirli standartların oluşturulması ve kullanılması gerekmektedir. Bu nedenle yeni bildirim sistemi, standart vaka tanımlarını esas almıştır. Böylece bulaşıcı hastalık bildiriminin yalnızca klinik gözlemlere değil, daha çok laboratuvar bulgularına dayanması hedeflenmiştir. Bu düzenleme ile laboratuvarlar, geçerli standart teknikleri kullanmak koşuluyla, önceki sistemden farklı olarak dolaylı (A, B ve C grubu hastalıklar) ve doğrudan (D grubu hastalık etkenleri) bildirim sürecine dahil edilmiştir.^{16,18}

4. Bulaşıcı Hastalıklardan Korunma Yöntemleri

Bulaşıcı hastalıklara bağlı sağlık sorunları, sağlık sisteminin farklı seviyelerinde nispeten kolay önlemlerin uygulanmasıyla çözülebilir. Bulaşıcı hastalık ortaya çıkmadan önce toplumu hastalığa yakalanmaktan korumak ve vaka sayısını azaltmak için alınan önleyici tedbirler denir. Örneğin, çocukların kızamık aşısı ile aşılanması bir önleyici yöntemidir. Aşılama ile bir kişinin bulaşıcı hastalıklara karşı direncini arttırılmaktadır. Kişide bulaşıcı bir hastalık ortaya çıktığında ise kişideki hastalığın şiddetini azaltmak ve bulaşıcı ajanın toplumun diğer üyelerine bulaşmasını önlemek için alınan önlemlere kontrol önlemleri denir. Örneğin, bir çocuğa kızamık bulaştığında, tedavi hastalığın şiddetini azaltmaya yardımcı olur, çocuğun ölümünü önler ve aynı zamanda toplumdaki diğer çocuklara bulaşma riskini azaltır.⁶ Salgınlarla mücadelede, hastalığın etkenine göre değişiklik göstermekle birlikte; karantina ve izolasyon uygulamaları, aşılama, hastalık kaynağının belirlenmesi, erken tanı, izlem ve tedavi temel stratejiler arasında

yer almaktadır. Salgınların tek bir kesin çözümü bulunmamaktadır. Bu nedenle toplumda hijyen kurallarına uyulması, temiz içme suyuna ve uygun kanalizasyon sistemlerine erişimin sağlanması, yeterli ve dengeli beslenme, bağışıklama ile erken tanı, tedavi ve izlem gibi koruyucu sağlık hizmetleri büyük önem taşımaktadır.⁹ Farklı türlerdeki enfeksiyonları önlemek için DSÖ, uygulanması gereken üç müdahale türünü önermiştir. Bunlar: aşılama, kemoprofilaksi, sağlıklı yaşam tarzı ve hijyenin sağlanmasıdır.^{6,19} Sağlıklı yaşam tarzı ve hijyenin sağlanması için Sağlık Bakanlığı da halka maddeler halinde öneriler sunmuştur.³

5. Bulaşıcı Hastalıklarda Aşılama

Aşılar, bakteri veya virüslerin kendisinden ya da bu mikroorganizmaların ürettiği toksinlerin tamamı veya bir bölümünden elde edilen; bulaşıcı hastalıklara karşı bağışıklık yanıtı oluşturarak korunmayı sağlayan biyolojik ürünlerdir.⁶

Türkiye’de kapsamlı ilk aşılama çalışmaları, 1981 yılında beş hastalığı kapsayan Genişletilmiş Bağışıklama Programı ile başlamıştır. Bu program zaman içinde genişletilmiş; 2005 yılında yedi, 2013 yılında ise 13 hastalığa karşı toplam 18 doz aşırı içerecek şekilde düzenlenmiştir. Aşı takviminde yer alan tüm aşılar ücretsiz olarak uygulanmaktadır. Aşılama programının temel hedefi, çocuklara aşı takvimine uygun zamanlarda aşıların uygulanması yoluyla bu hastalıklara karşı bağışıklık kazandırılmasıdır.^{20,21}

Aşı karşıtlığı, ilk olarak çiçek aşısının kullanılmaya başlanmasıyla ortaya çıkmıştır. Zamanla bu görüşü savunan gruplar ve dernekler kurulmuştur. Aşı karşıtlığının temelinde; aşıların içeriğinde bulunan maddelerin zararlı olabileceği düşüncesi, aşıların güvenilirliğine yönelik kaygılar, hastalıklardan doğal yollarla korunmanın mümkün olduğu inancı vb. görüşler yer almaktadır.^{21,22}

Ülkemizde yapılan Aşı Çalıştay Sonuçları’na (2018) göre aşı reddi nedenleri arasında; dini sebep kaynaklı, aşı içeriğine bağlı güven problemi, aşının yan etkilerinden korkma, medyada geçen olumsuz haberler gibi nedenler bildirilmiştir. Ülkemize bakıldığında, özellikle 2010 yılından bu yana teknolojik gelişmelerin ilerlemesi ve medyaya ulaşım kolaylığı ile aşıya yönelik medyada bazı içerikler paylaşılmıştır. Bu paylaşımlardan bazıları aileleri etkilemiş ve ailelerin “aşı reddi” ile ilgili olumsuz görüşlerini tekrar ortaya çıkarmıştır. 1998 yılında Lancet dergisinde yayınlanan bir makalede, otizm ile KKK aşısı arasında bir ilişki olduğu yazılmıştır. Bu makale Türkiye de dahil olmak üzere bütün dünyada büyük bir yankı uyandırmıştır. 2010 yılında bu makalenin geri çekilmiş olsa da aileler üzerindeki olumsuz etkisi hala devam etmektedir.²³

6. Bulaşıcı Hastalıklarda Ebelik Hizmetlerinin Yasal Çerçevesi

Ebelik hizmetlerinin bulaşıcı hastalıklarla ilgili görevleri ilk olarak Tababet ve Şuabatı San'atlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun'da tanımlanmış; bu kanunda ebelerin çiçek aşısı uygulaması yer almıştır. Daha sonra 1489 sayılı Umumî Hıfzıssıhha Kanunu ile ebelerin bulaşıcı hastalıklara ilişkin kayıt ve bildirim sorumlulukları belirlenmiştir. Bu görev tanımları, 224 sayılı Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkında Kanun ile genişletilmiş; günümüzde ise toplum sağlığı merkezlerinin kurulması ve işleyişine ilişkin yönergelerde, bulaşıcı hastalıklarla mücadele kapsamındaki görevler arasında yer almıştır.⁷

Ebeler, bakanlık ve il düzeyinde daha çok sağlık hizmetlerinin planlanması, yürütülmesi ve denetlenmesine yönelik birimlerde görev alırken; ilçe düzeyinde topluma yönelik sağlık hizmetlerinde, aile hekimliği birimlerinde bireye yönelik hizmetlerde ve sağlık evlerinde bölge halkına sunulan koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmetlerinde aktif rol almaktadır.⁷ Günümüzde bulaşıcı hastalıkların önlenmesi ve kontrol altına alınmasına yönelik uygulamalar, "Bulaşıcı Hastalıklar Sürveyans ve Kontrol Esasları Yönetmeliği" çerçevesinde yürütülmektedir.²⁴

7. Göçün Getirdiği Bulaşıcı Hastalıklar ve COVID-19 Pandemisinde Ebelik Hizmetleri

Ebeler; göç, salgın, pandemi gibi durumlarda sağlık hizmetlerinde önemli görevler üstlenmiştir. Özellikle halk sağlığı ile ilgilenen birinci basamak sağlık hizmetleri, ebelerin önemli istihdam yeridir. Durusoy ve ark. yapmış oldukları çalışmada; İl Sağlık Müdürlüklerinde bulaşıcı hastalıklar alanında çalışan işgücünün mesleklerine göre dağılımında ebelerin tüm personelin %40'ını oluşturduğunu bildirmektedir.²⁵ Ayrıca göçlerin artmasıyla birlikte Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneler Birliği, Türkiye'nin dört bir tarafından geçici görevlendirmelerle ebe, hemşire, hekim gibi sağlık çalışanları bu bölgelerde görevlendirilmiştir.²⁶

Ebeler, pandemiyle mücadelede önemli ve merkezi bir role sahiptir. Pandemi döneminde kadınlar gebe kalmaya ve doğum yapmaya devam etmiştir. Ancak pandemi sürecinde gebelerin antenatal bakım almasını zorlaştıran çeşitli etkenler ortaya çıkmıştır. Bu etkenlerin başında, gebe kadınların enfeksiyon riskini azaltmak ve sosyal izolasyonu sağlamak amacıyla sağlık kuruluşlarına başvurmadan kaçınmaları yer alır. Pandemi koşullarında gebeler bir yandan enfeksiyon riskiyle karşı karşıya kalırken, diğer yandan düzenli antenatal izlem yapılmaması durumunda anne ölümleri açısından riskli bir hal almıştır.⁷ Bu dönemde gebelerin hem nitelikli antenatal bakım almalarını sağlamak hem de enfeksiyon risklerini azaltmak amacıyla

İngiltere’de ebelik hizmetleri yeniden ele alınmıştır. Öncelikle ebe sayıları değerlendirilmiş ve gerekli önlemler alınmıştır. Gebe izlemlerinin yoğun hastane ortamlarında yüz yüze sürdürülmesi yerine, toplum temelli ebelik hizmetlerinin güçlendirilmesi yoluyla bakımın sürdürülmesi planlanmıştır. Yapılan değerlendirmeler doğrultusunda, doğum öncesi ve doğum sonrası izlem sayıları azaltılmadan, yüz yüze görüşmelerin sayısının düşürülmesi; kalan takiplerin ise mobil ve web tabanlı teknolojiler aracılığıyla yürütülmesi önerilmiştir.²⁷

Larki ve ark.nın çalışmasında; COVID-19 pandemisinde gebeler için oluşturulan bakım modellerine yer vermiştir. Bunlar; ev ziyaretleri, kendi kendini izole etme, toplum klinikleri ve hibrit modellerdir.²⁸ Ev ziyaretleri bazı ülke ve bölgelerde gerçekleştirilse de ziyaretler sırasında hijyen kurallarına uymanın zor olması sebebiyle görüntülü aramaların/tele-tıbbın benimsenmesini teşvik etmiştir. Bu süreçte birçok yardım hatları ve sanal destekler kurulmuştur.²⁹ Kendi kendini izole etme ise COVID-19 pozitif veya şüpheli durumlarda önerilmiştir. Eğer güvenli ise rutin doğum öncesi bakım iki hafta ertelenmiştir. Gerekli olduğu durumlarda kendi kendine nasıl ilaç enjekte edileceğine dair bir video bağlantıları paylaşılmıştır. Toplum klinikleri modeli ise sosyal mesafenin korunması ve randevuların planlı olmasını sağlamıştır. Bu kliniklerde uygun teknolojinin kullanılarak gebe ve sağlık çalışanının aynı odada bulunmasına gerek kalmayarak bulaş riskleri azaltılmıştır. Hibrit model ise görüntülü arama ve ev ziyaretlerinin kombinasyonundan oluşmuştur. Hibrit modelde test sonuçları telefonla veya mesajlaşma yoluyla verilmiş ve anormal sonuçlar yüz yüze veya güvenli video aracılığıyla verilmiştir. Özetle, bulaş riskini önlemek için doğum öncesi değerlendirme ziyaretlerinin süreleri azaltılmıştır. Bazı ülkelerin sağlık bakanlıkları 28. hafta, 37. hafta ve 40-41. haftalarda yüz yüze olmak üzere diğer ziyaretlerin telefon veya görüntülü görüşme ile yapılabileceğini belirtmiştir. Her yüz yüze temas sırasında olağan klinik değerlendirme (örn. kan basıncı, fundal yükseklik, fetal kalp hızı, ağırlık, idrar tahlili) yapılmıştır. Klinikte değerlendirilme sağlanmadığı durumlarda telefon, what’s app, skype, facetime üzerinden yapılmıştır. Gebede önemli risk faktörleri olduğunda ise ek yüz yüze ziyaretler gerçekleştirilmiştir.^{28,29} Uluslararası Ebeler Derneği’nin (ICM) temalarından biri olan “Ebeler ve kadınlar yaşam ortaklarıdır” yaklaşımı, pandemi sürecinde ebelerin sağlık hizmetlerindeki önemini bir kez daha göstermiştir. Bulaşıcı hastalıklarla mücadelede öncü çalışmalarıyla tanınan ve koruyucu sağlık uygulamalarına önemli katkılar sunan Florence Nightingale’in doğumunun 100. yılına denk gelen 2020 yılı, bu nedenle Ebeler ve Hemşireler Yılı olarak ilan edilmiştir.⁷ Türkiye’de COVID-19 pandemisiyle birlikte ebeler, toplum temelli sağlık hizmetlerinin sunumunda aktif görevler üstlenmiştir. Toplum sağlığı merkezlerinde çalışan ebeler filyasyon ekiplerinde yer alırken, aile sağlığı merkezlerinde

görev yapan ebeler riskli hasta gruplarının takibine başlamıştır. Filyasyon çalışmaları kapsamında ebeler; vaka tespiti, numune alınması, temaslıların izlenmesi, evde izolasyonda olan bireylerin takibi ve onam süreçleri ile evde tedavi gören kişilere ilaç ulaştırılması gibi görevleri yerine getirmiştir. Aktif sürveyans çalışmalarına ek olarak ebeler, Sağlık Bakanlığı'nın COVID-19'a yönelik farkındalık çalışmalarında da görev almıştır. Bu kapsamda kamu ve özel kurumlarda iletişim ve eğitim faaliyetleri yürütülmüş, bilgilendirici afişler hazırlanmış ve belediyelerle iş birliği içinde çalışmalar yapılmıştır. Pandemi döneminde aile hekimliği sistemi kapsamında sunulan koruyucu sağlık hizmetlerinde, gebelik izlemlerinin büyük bölümü telefon aracılığıyla gerçekleştirilmiş; bebek izlemleri ve aşılama hizmetleri ise randevu sistemiyle, aile sağlığı merkezlerinin daha sakin olduğu günlerde planlanarak yürütülmüştür.^{7,25}

Son yıllarda devam eden savaşlar nedeniyle Suriye'den Türkiye'ye yoğun göç yaşanmış ve bu durum, ülkemizde daha önce kontrol altına alınmış ya da uzun süredir görülmeyen bazı bulaşıcı hastalıkların yeniden ortaya çıkmasına yol açmıştır. Özellikle Suriyeli çocukların aşılarının eksik olması ya da hiç aşılanmamış olmaları, göç hareketlerinin hızlı ilerlemesi ve sürecin izlenmesinde yaşanan güçlükler bu durumu daha da zorlaştırmıştır.³⁰ Özellikle kızamık vakalarında artış görülmüştür. Türkiye'de 2012 yılında 349 kızamık vakası bildirilmiş, Suriyeli sığınmacıların ülkeye girişinden sonra bu sayının yaklaşık 20 kat arttığı belirtilmiştir. Ayrıca Kilis ilinde çocuk felci (polio) riskini ortadan kaldırmak amacıyla, 0-59 aylık çocuklara yönelik kapı kapı dolaşarak aşılama çalışmaları yürütülmüştür.²⁶ Ebeler ile ebeveynler arasındaki klinik görüşme, aşılamaya yönelik tutumların şekillenmesinde çok önemlidir. Ebeler ve ebeveynlerle etkili etkileşimler, soruları ve endişeleri giderebilir ve tereddüt eden bireyleri aşı olmaya teşvik edebilirken, kötü etkileşimler aşı reddine yol açabilir. Bu nedenle ebelerin ebeveynlerle etkin bir iletişim sağlaması önemlidir. Ebeveynlerin aşı red nedenlerini belirlemek, ailelerin endişelerini paylaşmaları için zaman ayırmak, aşıların yararları ve aşı sonrası oluşabilecek yan etkiler hakkında tekrar daha detaylı bilgi vermek gibi girişimlerle ebeveynler desteklenmelidir.^{23,31,32}

KAYNAKÇA

1. Alemayehu M. (2004). Ethiopia Public Health Training Initiative (EPHTI). Communicable Disease Control. Erişim adresi: https://digital.shsbc.edu.et/wp-content/uploads/2025/09/ln_comm_disease_final.pdf
2. World Health Organization (WHO) (2007). Department of Communicable Diseases: Profile and Vision
3. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Eğitimi Genel Müdürlüğü (2008). Eğitimciler için Eğitim Rehberi, Bulaşıcı Hastalıklar ve Korunma Modülleri. İlkey Ofset Matbaacılık, Ankara
4. McArthur, DB. (2019). Emerging infectious diseases. Nursing Clinics of North America, 54(2), 297-311
5. Bal Pervin, N. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Covid-19 Pandemisinin Doğru Yönetimi Konusunda Eğitilmesi ve Normalleşme Sürecine Katkısının Sağlanması. İkışık, H. (edit.) Bulaşıcı Hastalıkların Epidemiyolojisi. ss:17-22
6. Federal Democratic Republic of Ethiopia Ministry of Health (FHOM) (2016). Communicable Diseases. Erişim adresi: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/ncds/ncd-surveillance/data-reporting/ethiopia/steps/ethiopia-2015-steps-report.pdf?sfvrsn=254fca06_2&download=true
7. Demir Yıldırım, A., & Yılmaz Esencan, T. (2020). COVID-19 pandemi sürecinde toplum tabanlı ebek hizmetleri. Ebek ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 3(3), 244-252
8. Akbaş, E. (2007). Eski sorunsala yeni mücadele soluğu - Türkiye’de bulaşıcı hastalıkların epidemiyolojik sürveyansı ve kontrolü sisteminin güçlendirilmesi projesi. Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi, 64(2), 1-8
9. Parıldar, H. (2020). Tarihte bulaşıcı hastalık salgınları. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi, 30(Ek sayı), 19-26
10. Tekin, E. (2021). Tarihten günümüze epidemiler, pandemiler ve ekonomik sonuçları. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 40, 330-355
11. World Health Organization (WHO) (1954). Plague. Switzerland
12. Guharoy, R., Panzik, R., Noviaskey, JA., Krenzelok, E., & Blair, DC. (2004). Smallpox: Clinical features, prevention, and management. Annals of Pharmacotherapy, 38(3), 440-447
13. Karacaer Çakır, G. (2021). Cumhuriyet dönemi toplum sağlığı politikalarında bulaşıcı hastalıklar 1920-1940. SDÜ Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 53, 202-228
14. Bulut, F. (2009). Osmanlı’dan Cumhuriyet’e tehlikeli bir miras: “Frengi”. Tarih Okulu, 3, 109-123
15. Keskinbora, K. (2016). Savaşta ki düşmanlardan bir diğeri: Tüberküloz. Lokman Hekim Dergisi, 6(3), 174-184
16. Aytaç, N. (?) Bölüm 9 Bulaşıcı Hastalıklar. ss.157-175 Erişim linki: <http://bizdosyalar.nevsehir.edu.tr/abd8eed055737930c7ad890a4023bf60/2-sinif-bulasici-hastaliklar.pdf>

17. Seçkin, RÇ., & Akalın, H. (2008). Bulaşıcı hastalıklarda sürveyans: Niçin? Nasıl? Ne durumdayız? Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 34 (3), 135-142
18. T.C. Sağlık Bakanlığı (2016). Hastanelerde Bildirimi Zorunlu Olan Bulaşıcı Hastalıkların Bildirim Mekanizması. Ankara
19. Rai, SK. (2018). Changing trend of infectious diseases in Nepal. Nature Public Health Emergency Collection, 1052, 19-38
20. T.C. Sağlık Bakanlığı. (2025). Ulusal Aşı Takvimi. Erişim adresi: <https://asi.saglik.gov.tr/bagisiklama-programi-ve-asi-takvimi/asi-takvimi.html>
21. Mühür, İ., Yılmaz, Ş., & Soylu, P. (2022). Geçmişten günümüze aşı ve aşılama. Journal of MTU, 1(1), 32-36
22. Ergur, A. (2020). Social causes of vaccine rejection-vaccine indecision attitudes in the context of criticisms of modernity. Eurasian J Med, 52(2), 217-223
23. Sapçı, E., & Güngörmüş, Z. (2021). Çığ gibi büyüyen evrensel sorun: Aşı karşıtlığı-aşı reddi ve hemşirelerin sorumlulukları. J Educ Res Nurs, 18(3), 352-355
24. T.C. Resmi Gazete. Bulaşıcı Hastalıklar Sürveyans Ve Kontrol Esasları Yönetmeliği. 30.05.2007. Sayı:26537, Ankara
25. Bay, F., & Ataş, A. (2021). 2020 Uluslararası ebelik ve hemşirelik yılı: COVID-19'un gölgesinde ebelik mesleği. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 6(1), 49-53
26. Korkmaz, AÇ. (2014). Sığınmacıların sağlık ve hemşirelik hizmetlerine yarattığı sorunlar. Sağlık ve Hemşirelik Yönetim Dergisi, 1(1), 37-42
27. Bick, D. (2020) COVID-19: 2020 is the International Year of the Midwife. Midwifery, 85, 102719
28. Larki, M., Sharifi, M., & Roudsari LR. (2020). Models of maternity care for pregnant women during the COVID-19 pandemic. EMHJ, 26(9)
29. Schmitt, N., Mattern, E., Cignacco, E., Seliger, G., König-Bachmann, M., Striebig, S., & Ayerle, G. M. (2021). Effects of the Covid-19 pandemic on maternity staff in 2020 – A scoping review. BMC Health Services Research, 21, 1364
30. Aydemir Gedük, E. & Türkoğlu, D. (2019). Savaş ve terörün hemşirelik hizmetlerine etkisi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 22(3), 205-210
31. Limaye, RJ., Opel, DJ., Dempsey, A., Ellingson, M., Spina, C., Omer, SB., Dudley, MZ., Salmon, DA., & Leary, SO. (2021). Communicating with vaccine-hesitant parents: A narrative review. Acad Pediatr, (4S), S24-S29. doi: 10.1016/j.acap.2021.01.018
32. Kaufman, J., Attwell, K., Hauck, Y., Omer, SB., & Danchin, M. (2019). Vaccine discussions in pregnancy: interviews with midwives to inform design of an intervention to promote uptake of maternal and childhood vaccines. Human Vaccines & Immunotherapeutics, 15(11), 2534-2543. doi:10.1080/21645515.2019.1607131



EPİZYOTOMİ: TEKNİKLER, ENDİKASYONLAR, KOMPLİKASYONLAR, GÜNCEL YAKLAŞIMLAR VE EBELİK BAKIMI

“ ”

Nur DUMAN¹

¹ Arş. Gör. Nur DUMAN 1 Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü
(nur.duman@ege.edu.tr) <https://orcid.org/0000-0001-6792-8311>

Giriş

Epizyotomi, vajinal doğumu kolaylaştırmak ve vajinal açıklığı genişletmek amacı ile doğumun ikinci evresinde bulbokavernosus kasına yapılan cerrahi bir insizyondur. Dünya genelinde en sık uygulanan obstetrik girişimlerden biridir (Shmueli, 2017; Djusad et al., 2024).

Dünyada yaygın uygulamasına karşın Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) rutin epizyotomi uygulamasını önermemekte ve epizyotomi sıklığının %10'un üzerinde olmaması gerektiğini belirtmektedir (Djusad et al., 2024). Epizyotominin ülkelere göre epizyotomi oranları incelendiğinde, Danimarka %3.7, Suudi Arabistan %51, Hindistan %63, Romanya %92, Kolombiya %94, Uganda %73, Nijerya %46, Avusturalya %27, Çin %80 iken Tayvan'da ise %100'e yakındır (Deyaso et al., 2017; Al-Ghammari, Al-Riyam & Al-Marjabi, 2016; Pasc, Navolan & Puşcaşiu, 2019; Corrêa & Passini, 2016). Ülkemizde ise primer kadınlarda epizyotomi uygulama oranı %90, tüm doğumlardaki oran ise %52'dir (Sayiner & Demirci, 2007; Karaçam ve ark., 2013; Kartal ve ark., 2017).

Epizyotomi uygulanmasına ilişkin karar verme süreci birçok faktör ve endikasyona dayanmaktadır. Bunlara, omuz distosisi, makat doğum, fetal makrozomi ile operatif vajinal doğumlar örnek verilebilir (Djusad et al., 2024).

Epizyotomi Tipleri

Literatürde yer alan birden çok epizyotomi olmasına rağmen standart obstetrik ve ebelik ders kitaplarında genellikle yalnızca iki ana epizyotomi tipi (median ve mediolateral) tanımlanmaktadır (Kalis et al., 2012; Ghulmiyyah et al., 2022; Woldegeorgis et al., 2022). Bu tiplerin kullanımı bölgesel olarak değişiklik göstermektedir. Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada'da yaygın olarak median epizyotomi kullanılırken Avrupa'da daha yaygın olarak mediolateral epizyotomi kullanılmaktadır (Kalis et al., 2012; Ghulmiyyah et al., 2022).

Median Epizyotomi

Perinenin düzleştirilmesi amacıyla iki parmak dışı doğru çekme yapılarak posterior fourchette'in orta hattından anüse doğru 0–25° açıyla insizyon uygulanır. İnsizyonun uzunluğu yaklaşık olarak perine uzunluğunun yarısı kadar olmalıdır (Ghulmiyyah et al., 2022; Holley, Barton, & Carpenter, 2025).

Diğer epizyotomi tiplerine göre daha az ağrı ve daha az kanama gibi avantajlarının olmasına karşın yüksek dereceli perineal yırtıklara neden olma oranı en yüksek epizyotomi türü olması nedeniyle günümüzde yaygın

olarak tercih edilen ve önerilen bir epizyotomi tipi değildir (Ghulmiyyah et al., 2022; Choudhari et al., 2022).

Mediolateral Epizyotomi

Mediolateral epizyotomi, posterior fourchette'ten orta hattın başlayarak, iskiyal tüberositeye doğru en az 60° açı ile yönlendirilen insizyon olarak tanımlanmaktadır (Kalis et al., 2012; Ghulmiyyah et al., 2022).

Mediolateral epizyotominin klinik uygulamasında, ülkeler ve kurumlar arasında hatta hekimler ve ebeler arasında da belirgin farklılıklar olduğu gözlenmiştir (Tincello et al., 2003; Eogan et al., 2006; Kalis et al., 2011; Sawant & Kumar, 2015). Artan kanıtlar, epizyotominin tam olarak yerleştirildiği bölgenin, perineal travmanın derecesi üzerinde önemli bir rol oynadığını göstermektedir (Hu et al., 2025). Epizyotomi yerleşimini değerlendiren çalışmalara dayanarak anal afinkter yaralanmasını oluşmasını önlemek amacıyla epizyotomi açısının 60° olması önerilmiştir (Kalis, Rusavy & Prka, 2016; Hu et al., 2025).

Lateral Epizyotomi

Vajinal introitustan, orta hattın 1–2 cm lateralinden başlayan ve iskiyal tüberositeye doğru aşağı yönde ilertilerek uygulanan bir epizyotomi tipidir. Lateral epizyotomi obstetrik literatürde çok nadiren yer almaktadır (Kalis et al., 2012; Necasalova et al., 2016).

J şekilli epizyotomi

Bu epizyotomi türü orta hat insizyonu ile başlayıp anüsün zarar görmesini engellemek amacıyla laterale doğru kavış yapılan bir epizyotomi tipidir. İnsizyon, anüsten 2,5 cm uzaklığa ulaşana kadar iskiyal tüberositeye doğru yönlendirilerek “J” şekli oluşturulur (Kalis et al., 2012; Kalis, Rusavy & Prka, 2016).

Anterior epizyotomi

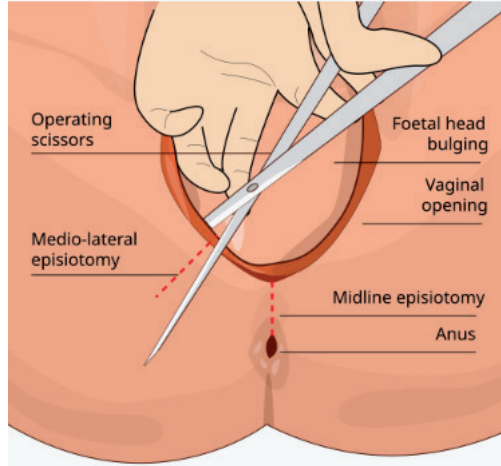
İnfibülasyon uygulanmış (kadın sünneti/genital mutilasyon) kadınlarda genellikle doğum sırasında gerçekleştirilir. Epizyotomi yapacak kişi, parmağını vajinal introitustan içeri yerleştirerek pubise doğru yönlendirir. Skarın serbestleştirilmesi amacıyla, birleşmiş labia minora orta hattın kesilerek dış üretral meatus görünür hale gelene ve anterior flep tamamen açılana kadar insizyon yapılır. Klitoral kalıntılar kesinlikle kesilmemelidir. Doğumun ilerleyişine bağlı olarak, ek bir epizyotomi türü (tercihen edilen mediolateral epizyotomi) gerekebilir (Husic & Hammoud, 2008; Kalis et al., 2012).

Özetle literatürde tanımlanmış birden fazla epizyotomi tipi olmasına karşın en çok median ve mediolateral epizyotomi kullanılmaktadır. Aşağıdaki tabloda median ve mediolateral epizyotomi epizyotominin karşılaştırılması verilmiştir.

Tablo 1. *Median ve Mediolateral Epizyotomi Karşılaştırması*

Median Epizyotomi	Mediolateral Epizyotomi
İnsizyon perine üzerinden dikey olarak yapılır.	İnsizyon perine üzerinden açılı olarak yapılır.
Birinci derece perineal yırtığa eşdeğerdir.	İkinci derece perineal yırtığa eşdeğerdir.
Daha az kas lifi kesilir, bu nedenle kanama daha azdır.	Daha fazla kas lifi kesilir, bu nedenle kanama riski görece daha fazladır.
Epizyotomi genişlerse anal sfinkteri içerebilir ve fekal inkontinansa yol açabilir.	Anal sfinkteri içermez; gerekli durumlarda insizyon genişletilebilir.
Disparoni nadirdir.	Disparoni median epizyotomiye göre daha sıktır.
Onarımı kolaydır ve iyileşme hızlıdır.	Onarımı zordur ve iyileşme süreci daha uzundur.
Postoperatif konfor mediolateral epizyotomiye göre daha yüksektir.	Postoperatif konfor görece daha düşüktür.

Kaynak: Choudhari et al., 2022; Holley, Barton, & Carpenter, 2025



Resim 1. *Median ve Mediaolateral Epizyotomi* (<https://en.wikipedia.org/wiki/Episiotomy>)

Epizyotomi Endikasyonları

Epizyotomi, belirli obstetrik koşullarda doğumun ilerleyişini desteklemek ve anne ile fetüsün güvenliğini sağlamak amacıyla sık kullanılan cerrahi bir girişimdir (Ghulmiyyah ve ark., 2022). Klinik uygulamalarda epizyotomiye uygulamasını gerektirebilen durumlar şunlardır:

- Doğum esnasında gelişebilecek kontrolsüz perineal lacerasyonların önlenmesi ve doğum sonrası onarımın daha düzenli ve kolay yapılabilmesi,
- Fetal distres gelişmesi,
- Omuz distozisi gibi dışındaki fetal prezentasyonlar,
- Fetüsün doğum kanalından daha kısa sürede ve güvenli biçimde çıkarılmasının gerekli olduğu durumlar,
- İkinci evresi uzamış doğumlarda, doğum süresinin kısaltılmasının anne ve fetüs açısından önem taşıdığı durumlar ve ciddi perineal lacerasyonların (özellikle üçüncü ve dördüncü derece; periklitoral ve periüretal) önlenmesi,
- Vakum veya forseps kullanılarak gerçekleştirilen operatif doğumlar,
- Makrozomi gibi doğumu zorlaştıran fetal özelliklerin varlığı gibi durumlarda epizyotomi, doğumun daha kontrollü biçimde tamamlanmasına katkı sağlayarak olası maternal ve neonatal komplikasyonların azaltılmasına yardımcı olabilmektedir (Carroli & Mignini, 2009; Muhleman ve ark., 2017; Barjon & Mahdy, 2023; NICE, 2023; Ghulmiyyah ve ark., 2022). Ancak literatürde rutin epizyotomiden kesinlikle kaçınılması gerektiği açıkça belirtilmiş ve epizyotomi için herhangi bir endikasyonu destekleyen sağlam bir kanıt bulunamamıştır. Bunun yerine vaka ilişkin seçici epizyotomi uygulaması desteklenmektedir (Amorim et al., 2023).

Epizyotomiye İlişkin Gelişebilecek Komplikasyonlar

Epizyotomi gerekli durumlarda uygulandığında anne ve fetüs sağlığına önemli katkı sağlamaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) rutin epizyotomi yerine seçici epizyotomi önermektedir (WHO, 2017; Baran ve ark., 2023). Bu önerilere rağmen bazı ülkelerde yıllar içinde oranlar düşmesine karşın hem dünyada hem de ülkemizde gereksiz ve/veya rutin epizyotomi kullanımı dikkat çekicidir. (Clesse et al., 2018; Bandeira et al., 2025; Kartal ve ark., 2017). Bu rutin ve/veya gereksiz epizyotomi bazı komplikasyonların oluşmasına neden olabilmektedir. Bunlar;

- Kanama/kan kaybında artış riski
- Hematom

- Sütürların açılması
- Yara yerinde ödem
- Yara yeri enfeksiyonu
- Levator ani kası yaralanmaları
- Anal sfinkter yaralanması
- İnkontinans
- Doğum sonrası ağrı
- Perineal bölgede skar doku oluşma riski
- Üriner fistüller
- Pelvik taban disfonksiyonu
- Disparoni
- Cinsel işlev bozukluğu
- Anatomik asimetrik değişiklikler
- Kadının yaşam kalitesinde olumsuz değişiklikler
- Daha yüksek hastane maliyetleri ortaya çıkabilir.

Bu nedenle rutin epizyotomi uygulaması yerine seçici epizyotomi uygulaması gereksiz müdahale ve komplikasyon oluşmasının önüne geçecektir (Jiang et al., 2017; Khan et al., 2020; Lima et al., 2022; Barjon & Mahdy, 2023; Amorim et al., 2023).

Epizyotomi Uygulamasına İlişkin Uluslararası Kuruluşların Görüşleri ve Güncel Yaklaşımı

Dünya Sağlık Örgütü (Word Health Organisation-WHO) tarafından 2018 yılında yayınlanan “Olumlu Bir Doğum Deneyimi İçin İntrapartum Bakım” kılavuzu yayınlamıştır. Kılavuzda, rutin epizyotomi uygulaması önerilmemekle beraber kılavuz hazırlama ekibi epizyotominin genel olarak koruyucu etkisine ilişkin kanıt yetersizliği nedeniyle epizyotominin seçici kullanımının da onaylanmadığına karar vermiştir. Bununla birlikte, epizyotomi uygulamalarında medyan epizyotomi tipi, anal sfinkter yaralanma riskinin yüksek olması nedeniyle, mediolateral epizyotomiye göre daha risklidir. Bu sebeple mediolateral epizyotomi uygulanması önerilmektedir (WHO, 2018).

Amerikan Obstetri ve Jinekoloji Koleji (ACOG), 2018 yılında yayımladığı Uygulama Bülteni’nde epizyotomi kullanımının kısıtlayıcı olması gerektiğini belirtmiştir. ACOG’ye göre, *“mevcut veriler ve klinik görüşler, özellikle*

rutin epizyotomi olmak üzere epizyotomi uygulanmasını önermek için yeterli, nesnel ve kanıta dayalı kriterlerin bulunmadığını; klinik kararın bu girişimin kullanımında en iyi yol gösterici olmaya devam ettiğini göstermektedir. Epizyotominin kısıtlayıcı kullanımı en iyi uygulama olarak kabul edilmektedir.” (ACOG, 2018)

Kraliyet Kadın Doğum Uzmanları ve Jinekologlar Koleji (Royal College of Obstetricians and Gynaecologists-RCOG), operatif doğumlar (vakum ve forseps), ciddi perineal laserasyon riski ve doğum eyleminin hızlandırılması gereken durumlarda epizyotominin kadının rızası göz önünde bulundurularak uygulanabileceği, bu tür endikasyonlar haricinde gereksiz epizyotomi uygulamalarından kaçınılması yönünde görüş bildirmiştir (RCOG, 2022).

Ulusal Sağlık ve Bakım Mükemmeliyet Enstitüsü (National Institute for Health and Care Excellence-NICE), fetal distress veya doğumun hızlandırılması gereken durumlar, enstrümental doğumlar (vakum ve forseps), ciddi perineal laserasyon riski varsa epizyotomi uygulamasını önermektedir. Ancak rutin epizyotomi uygulamasını önermemektedir (NICE, 2023).

Uluslararası Ebeler Konfederasyonu (International Confederation of Midwives-ICM), ebelerin epizyotomi konusunda eğitilmiş olması gerektiğini, ancak rutin epizyotomi uygulamasının gereksiz olduğuna dair görüş bildirmiştir (ICM, 2024).

Kanıta Dayalı Epizyotomi Uygulamaları: Güncel Yaklaşımlar ve Klinik Öneriler

Epizyotomi, sezaryen doğumdan sonra obstetrikte en sık uygulanan ikinci cerrahi girişimdir (Amorim et al., 2017). Epizyotominin tarihçesi incelendiğinde, 1742 yılında İrlanda'da ebe Sir Fielding Ould tarafından, vajinal açıklığın dar olması nedeniyle doğumun tehlikeli şekilde uzadığı durumlarda uygulanmak üzere median epizyotominin tanımlandığı görülmektedir (Sir Fielding Ould, 1976). Doğumların ev ortamından hastanelere taşınması ve anestezi ile analjezi uygulamalarının yaygınlaşmasıyla birlikte epizyotominin kullanımı 20. yüzyılda giderek artmıştır. Dönemin önde gelen obstetrisyenleri bu girişimi fetal beyin ve pelvik tabanı koruma amacıyla önermiş; epizyotominin yararlarının sorgulanmasına gerek olmadığı görüşü yaygın kabul görmüştür. Bu yaklaşımın etkisiyle epizyotomi, yararlarına dair yeterli bilimsel kanıt bulunmaksızın uzun yıllar obstetrik pratiğin rutin bir parçası hâline gelmiştir (Amorim et al., 2017).

Bilim dünyasında kanıta dayalı uygulamaların önem kazanmasıyla birlikte epizyotomi uygulamaları da eleştirel bir bakış açısıyla yeniden değerlendirilmeye başlanmıştır. Girişimin etkinliğine dair kanıt eksikliği ve beraberinde getirdiği potansiyel riskler, rutin epizyotominin gerekliliğini tartışmalı hâle getirmiştir. Güncel bilimsel kanıtlar, rutin epizyotominin

anne ve yenidoğan sonuçları açısından klinik fayda sağlamadığını ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), Amerikan Obstetrisyenler ve Jinekologlar Koleji (ACOG), Kraliyet Obstetrisyen ve Jinekologlar Koleji (RCOG) ve NICE gibi önde gelen kuruluşlar epizyotominin yalnızca seçici endikasyonlarla uygulanmasını önermektedir. Seçici ve rutin epizyotominin karşılaştırıldığı modern obstetrikte rutin epizyotominin desteklenmesine yönelik herhangi bir kanıt bulunmadığını göstermiştir (Jiang et al., 2017). DSÖ ise epizyotomi oranlarının tüm doğumların %10'undan az olacak şekilde sınırlandırılmasını önermektedir. Buna rağmen epizyotomi, günümüzde hâlen dünya genelinde yaygın olarak uygulanmaya devam etmektedir (Beşen & Rathfisch, 2019; Ahmed, Kaur & Thota, 2023; Abdelgalil et al., 2025).

Bu noktada epizyotomi oranlarının azaltılmasına yönelik stratejiler önem kazanmaktadır. Literatürde önerilen başlıca yaklaşımlar şunlardır:

- Kanıtlar, sürekli hizmet içi eğitim programlarının uygulanmasının ve sağlık profesyonellerinin kanıta dayalı doğum uygulamaları konusunda güçlendirilmesinin epizyotomi oranlarını azaltmada etkili olduğunu göstermektedir.
- Epizyotomi endikasyonlarının sistematik olarak kayıt altına alınması ve doğum uygulamalarının düzenli olarak izlenmesi, uygulamadaki alışkanlıkların sorgulanmasına ve gereksiz girişimlerin azaltılmasına katkı sağlamaktadır.
- Epizyotomiye alternatif uygulamaların (perine masajı, perineye sıcak uygulama yapmak vb.) değerlendirilmesi, özellikle perinenin korunmasına yönelik tekniklerin klinik uygulamalara entegre edilmesi önerilmektedir.
- Litotomi pozisyonu yerine, kadının hareket özgürlüğünü destekleyen alternatif doğum pozisyonlarına (dik pozisyonlar, yan yatış, çömelleme vb.) olanak sağlanması ve bu pozisyonların teşvik edilmesi epizyotomi gereksinimini azaltabilmektedir.
- Spontan ıkmının (açık glottis ıkmına) teşvik edilmesi, yönlendirilmiş ıkmına kıyasla perine üzerindeki baskıyı azaltarak perineal travma riskini düşürebilmektedir.
- Bebeğin başının kontrollü doğumunun sağlanması, başın ani ve kontrolsüz çıkışını önlemek amacıyla ebenin elini fetal baş üzerine yerleştirerek doğumu yönlendirmesi (Ritgen manevrası), perineal travmanın azaltılmasına yönelik önerilen uygulamalar arasında yer almaktadır (Yılmaz & Kaya, 2023; Amorim ve ark., 2023; Holley, Barton & Carpenter, 2025).

Epizyotomi Sonrası Bakım ve Ebelik Bakımı

Epizyotomi bakımı ile ilgili çeşitli uygulamalar bulunmaktadır. Bunlar:

- İyileşme süresi epizyotomi kesi şekli ve kullanılan sütur materyallerine göre değişiklik göstermekle birlikte çoğunlukla 7-10 gün sürmektedir.
- İnsizyon bölgesinin temiz ve kuru tutulması gerekir.
- Tuvalet girmeden önce ve sonra ellerin yıkanması önemlidir.
- Petlerin ve iç çamaşırların sık aralıklarla değiştirilmesi ve iç çamaşırın pamuklu olması enfeksiyonun engellenmesi açısından önem taşımaktadır.
- İnsizyon yerinin her gün enfeksiyon belirtileri (ödem, kızarıklık, ağrı, insizyonların açılması ve akıntı) yönünden gözlenmesi gerekir.
- İyileşmenin hızlandırılması ve oluşabilecek ağrı hissinin gidermesi için ılık oturma banyosu, kuru ve nemli sıcak uygulama, buz uygulaması önerilebilir.
- Annenin dengeli beslenmesi iyileşmenin daha iyi olmasını sağlayacaktır.
- Süturların zarar görmemesi için kontispasyon önlenmelidir. Bunun için posalı diyet, günlük yeterli sıvı alımı, meyve tüketimi ve ev içi yorucu ve ağırlık kaldırmamasını gerektirmeyen egzersizler konusunda bilgilendirilir.
- Anne çok uzun süre ayakta kalmamalı ve/veya uzun süreli oturmaktan kaçınmalı, otururken epizyotomi insizyonunun bulunduğu tarafın korunması önerilmelidir.
- Yeterli dinlenme ve uyku iyileşmenin açısından önemlidir.
- Epizyotomi disparoniye yol açabilir. Buna ek olarak doğum sonrası prolaktin seviyesinin yükselmesi ve östrojen seviyesinin düşük seviyede seyretmesi vajinal kuruluk ve cinsel işlevde değişim ortaya çıkabilmektedir. Bu konuda eşlere bilgilendirme ve danışmanlık verilmelidir (Karaahmet & Yazıcı, 2016; Kurak, Ateş, & Küğcümen, 2019; Dişli & Kaydırak, 2021; Yılmaz & Kaya, 2023).

Sonuç

Epizyotomi, obstetrik uygulamalarda tarihsel olarak yaygın biçimde kullanılan cerrahi bir girişim olmakla birlikte, güncel bilimsel kanıtlar ışığında rutin kullanımının anne ve yenidoğan sağlığı açısından ek bir yarar sağlamadığı açıkça ortaya konmuştur. Aksine, gereksiz veya rutin epizyotomi uygulamalarının kısa ve uzun dönemde perineal travma, anal

sfinkter yaralanmaları, pelvik taban disfonksiyonları, ağrı, disparoni ve yaşam kalitesinde azalma gibi önemli komplikasyonlara yol açabildiği gösterilmiştir. Bu nedenle epizyotomi, günümüzde yalnızca açık ve seçici obstetrik endikasyonlar varlığında, bireysel değerlendirme temelinde uygulanması gereken bir girişim olarak kabul edilmektedir.

Literatürde tanımlanan farklı epizyotomi tipleri arasında, anal sfinkter yaralanma riski nedeniyle median epizyotominin kullanımının sınırlandırılması, mediolateral epizyotominin ise uygun teknikle ve doğru açıyla uygulanmasının daha güvenli olduğu vurgulanmaktadır. Bununla birlikte epizyotominin tipi kadar, uygulama zamanı, açısı ve klinik gerekliliği de perineal sonuçlar üzerinde belirleyici rol oynamaktadır. Bu durum, epizyotominin standart bir uygulama değil; klinik karara dayalı, dikkatle planlanması gereken bir girişim olduğunu göstermektedir.

Epizyotomi oranlarının azaltılmasına yönelik stratejiler incelendiğinde; sağlık profesyonellerinin sürekli hizmet içi eğitimlerle desteklenmesi, epizyotomi endikasyonlarının sistematik olarak kayıt altına alınması, klinik uygulamaların düzenli olarak izlenmesi ve değerlendirilmesi önemli bir yere sahiptir. Ayrıca kanıta dayalı uygulamalar, epizyotomi gereksinimini azaltmada etkili yaklaşımlar olarak öne çıkmaktadır. Bu noktada ebelerin rolü kritik öneme sahiptir. Ebelik bakım felsefesinin temelini oluşturan doğal doğumu destekleme, gereksiz müdahalelerden kaçınma ve kadını merkeze alan bakım anlayışı, epizyotomi uygulamalarının azaltılmasında belirleyici bir etkindir. Ebelerin kanıta dayalı uygulamalar doğrultusunda güçlendirilmesi, doğum sürecinde kadının bilgilendirilmesi ve rızasının alınması, saygılı doğum bakımının vazgeçilmez unsurları arasında yer almaktadır.

Sonuç olarak epizyotomi, modern obstetrik ve ebelik uygulamalarında rutin bir işlem olmaktan çıkarılmalı bunun yerine yalnızca gerekli durumlarda, uygun teknikle ve kadının bilgilendirilmiş onamı doğrultusunda uygulanmalıdır. Kanıta dayalı uygulamaların yaygınlaştırılması, disiplinler arası iş birliğinin güçlendirilmesi ve ebelik bakım modellerinin klinik ortama entegre edilmesi, hem epizyotomi oranlarının azaltılmasına hem de anne ve yenidoğan sağlığının iyileştirilmesine önemli katkı sağlayacaktır.

Kaynakça

- Shmueli, A., Gabbay Benziv, R., Hiersch, L., Ashwal, E., Aviram, R., Yogev, Y., & Aviram, A. (2017). Episiotomy–risk factors and outcomes. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 30(3), 251-256.
- Djusad, S., Permatasari, I. I., Futihandayani, A., Shahnaz, P., Hadiwinata, D., & Herianti, H. F. (2024). Analysis of episiotomy incidence and risk factors in vaginal deliveries: a single-center. *AJOG Global Reports*, 4(3), 100371.
- Deyaso, Z. F., Chekole, T. T., Bedada, R. G., Molla, W., Uddo, E. B., & Mamo, T. T. (2022). Prevalence of episiotomy practice and factors associated with it in Ethiopia, systematic review and meta-analysis. *Women's Health*, 18, 17455057221091659.
- Al-Ghammari K, Al-Riyami Z, Al-Marjabi M, et al. Predictors of routine episiotomy in primigravida women in Oman. *Appl Nurs Res* 2016; 131(5): 131–135.
- Pasc A, Navolan D, Puşcaşiu L, et al. A multicenter cross-sectional study of episiotomy practice in Romania. *J Eval Clin Pract* 2019; 25(2): 306–311.
- Corrêa, M. D., & Passini, R. (2016). Selective episiotomy: indications, technique, and association with severe perineal lacerations. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 38(06), 301-307.
- Sayiner, F.D., Demirci, N. (2007). Prenatal perineal masajın vaginal doğumlarda etkinliği. *İ.Ü.F.N. Hem. Derg.*, 15 (60), 146-154.
- Karaçam, Z., Ekmen, H., Çalışır, H., Şeker, S. (2013). Prevalence of episiotomy in primipars, related conditions, and effects of episiotomy on suture materials used, perineal pain, wound healing 3 weeks postpartum, in Turkey: A prospective follow-up study. *Iranian J Nursing Midwifery Res*, (18), 237-45.İ
- Kartal, B., Kızılırmak, A., Calpbinici, P., & Demir, G. (2017). Retrospective analysis of episiotomy prevalence. *Journal of the Turkish German Gynecological Association*, 18(4), 190.
- Kalis, V., Laine, K., De Leeuw, J. W., Ismail, K. M., & Tincello, D. G. (2012). Classification of episiotomy: towards a standardisation of terminology. *BJOG: an international journal of obstetrics & gynaecology*, 119(5), 522-526.
- Ghulmiyyah, L., Sinno, S., Mirza, F., Finianos, E., & Nassar, A. H. (2022). Episiotomy: history, present and future—a review. *The journal of maternal-fetal & neonatal medicine*, 35(7), 1386-1391.
- Woldegeorgis, B. Z., Obsa, M. S., Tolu, L. B., Bogino, E. A., Boda, T. I., & Alemu, H. B. (2022). Episiotomy practice and its associated factors in Africa: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Medicine*, 9, 905174.
- Holley, S. L., Barton, S. E., & Carpenter, M. C. (2025). Episiotomy: Indications, Techniques, and Postpartum Care Considerations. *Advances in Family Practice Nursing*, 7(1), 139-157.
- Choudhari, R. G., Tayade, S. A., Venurkar, S. V., Deshpande, V. P., Tayade, S., & Deshpande, V. (2022). A review of episiotomy and modalities for relief of episiotomy pain. *Cureus*, 14(11).

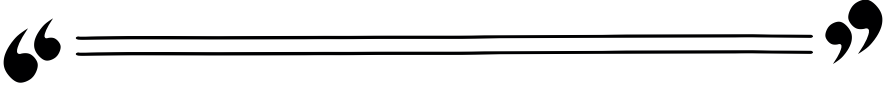
- Tincello, D. G., Williams, A., Fowler, G. E., Adams, E. J., Richmond, D. H., & Alfirevic, Z. (2003). Differences in episiotomy technique between midwives and doctors. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 110(12), 1041-1044.
- Eogan, M., Daly, L., O'connell, P. R., & O'herlihy, C. (2006). Does the angle of episiotomy affect the incidence of anal sphincter injury?. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 113(2), 190-194.
- Kalis, V., Landsmanova, J., Bednarova, B., Karbanova, J., Laine, K., & Rokyta, Z. (2011). Evaluation of the incision angle of mediolateral episiotomy at 60 degrees. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 112(3), 220-224.
- Sawant, G., & Kumar, D. (2015). Randomized trial comparing episiotomies with Braun-Stadler episiotomy scissors and EPISCISSORS-60 (®). *Med Devices (Auckl)*. 2015; 8: 251-4. S83360. *Published online*.
- Hu, T., Zhao, L., Zhao, X., He, L., Zhong, X., Yin, Z., ... & Li, K. (2025). Accurate prediction of mediolateral episiotomy risk during labor: development and verification of an artificial intelligence model. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 25(1), 370.
- Kalis, V., Rusavy, Z., & Prka, M. (2016). Episiotomy. In *Childbirth Trauma* (pp. 69-99). London: Springer London.
- Necsalova, P., Karbanova, J., Rusavy, Z., Pastor, Z., Jansova, M., & Kalis, V. (2016). Mediolateral versus lateral episiotomy and their effect on postpartum coital activity and dyspareunia rate 3 and 6 months postpartum. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 8, 25-30.
- Husic, A., & Hammoud, M. M. (2008). Indications for the use of episiotomy in Qatar. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 104(3), 240-241.
- Median ve Mediaolateral Epizyotomi: Erişim Adresi: <https://en.wikipedia.org/wiki/Episiotomy> (Erişim Tarihi: 17.12.2025).
- Carroli, G., & Mignini, L. (2009). Episiotomy for vaginal birth. *Cochrane database of systematic reviews*, (1).
- Muhleman, M. A., I. Aly, A. Walters, N. Topale, R. S. Tubbs, and M. Loukas. 2017. To cut or not to cut, that is the question: A review of the anatomy, the technique, risks and benefits of an episiotomy. *Clinical Anatomy* 30 (3):362-72. doi:10.1002/ca.22836.
- Barjon, K., & Mahdy, H. (2023). Episiotomy. In StatPearls. StatPearls Publishing.
- National Institute for Health and Care Excellence. Intrapartum care for healthy women and babies (2023). Erişim Adresi: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg190>. (Erişim Tarihi: 17.12.2025)
- Amorim, M. M., Katz, L., & da Cunha, A. C. C. (2023). Episiotomy in Modern Obstetrics OR Episiotomy: It's Time to Stop Cutting!. *Medical Research Archives*, 11(7.1).

- World Health Organization [Internet]. Managing complications in pregnancy and childbirth. Highlights from the World Health Organization's 2017 Second Edition. Policy brief. Erişim Adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/WHOMCA-17.02> (Erişim Tarihi: 17.12.2025)
- Baran, G. K., Kızıltepe, K., Karadeniz, R. S., & Köse, C. (2023). Dünya Sağlık Örgütü'nün olumlu doğum deneyimi önerilerinin sağlık profesyonelleri tarafından çalıştıkları birimde uygulanma durumu. *Ege Journal of Medicine*, 62(4).
- Clesse, C., Lighezzolo-Alnot, J., De Lavergne, S., Hamlin, S., & Scheffler, M. (2018). Statistical trends of episiotomy around the world: Comparative systematic review of changing practices. *Health care for women international*, 39(6), 644-662.
- Bandeira, M., Costa-Santos, C., Lopes, F., Bernardes, J., & Reynolds, A. (2025). National trends of episiotomy in non-instrumental vaginal deliveries (2013–2022): a multi-data source approach. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*.
- Kartal, B., Kızılırmak, A., Calpbinici, P., & Demir, G. (2017). Retrospective analysis of episiotomy prevalence. *Journal of the Turkish German Gynecological Association*, 18(4), 190.
- Jiang, H., Qian, X., Carroli, G., & Garner, P. (2017). Selective versus routine use of episiotomy for vaginal birth. *The Cochrane database of systematic reviews*, 2(2), CD000081. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000081.pub3>
- Khan, N. B., Anjum, N., Hoodbhoy, Z., & Khoso, R. (2020). Episiotomy and its complications: A cross-sectional study in secondary care hospital.
- Lima, C. T. S., Brito, G. A., Karbage, S. A. L., Bilhar, A. P. M., Grande, A. J., Carvalho, F. H. C., Bezerra, L. R. P. S., & Nascimento, S. L. (2022). Pelvic floor ultrasound finds after episiotomy and severe perineal tear: systematic review and meta-analysis. *The journal of maternal-fetal & neonatal medicine: the official journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstetricians*, 35(12), 2375–2386. <https://doi.org/10.1080/14767058.2020.1786049>
- World Health Organization. WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience. Geneva: World Health Organization; 2018.
- Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. ACOG Practice Bulletin No. 198: Prevention and Management of Obstetric Lacerations at Vaginal Delivery. *Obstet Gynecol*. 2018;132(3):e87-e102. doi:10.1097/AOG.0000000000002841
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. (t.y.). Episiotomy. RCOG. Erişim Adresi: <https://www.rcog.org.uk/for-the-public/perineal-tears-and-episiotomies-in-childbirth/episiotomy/> (Erişim Tarihi: 17.12.2025).
- National Institute for Health and Care Excellence. Intrapartum care for healthy women and babies (2023). Erişim Adresi: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg190>. (Erişim Tarihi: 17.12.2025).

- International Confederation of Midwives. (2024). *ICM essential competencies for midwifery practice*. International Confederation of Midwives. Erişim Adresi: https://internationalmidwives.org/wp-content/uploads/EN_ICM-Essential-Competencies-for-Midwifery-Practice-1.pdf (Erişim Tarihi: 10.12.2025).
- Ould, Sir Fielding. A Treatise of Midwifery: In Three Parts. O. Nelson and C. Connor, 1742.
- Beşen, M. A., & Rathfisch, G. (2019). Doğumda Perineal Travma ve Onarımı: Kanıt Temelli Yaklaşımlar. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(3), 1-11.
- Ahmed, M., Kaur, I., & Thota, S. (2023). Changing minds: The impact of introducing evidence-based practices around the use of episiotomy in a South Indian Tertiary Centre. *Midwifery*, 126, 103833.
- Abdelgalil, M. S., Amer, B. E., Eldesouky, E., Darwish, M. Y., Farag, E., Mohamed, A., ... & Bosilah, A. H. (2025). Network meta-analysis of episiotomy approaches: comparing routine, restrictive, and non-episiotomy strategies and their effects on maternal and neonatal outcomes in primiparous patients. *Reproductive Health*, 22(1), 161.
- Yılmaz, T., & Kaya, H. D. (2023). Ebeler İçin Doğum ve Doğum Sonu Dönem.
- Karaahmet, A. Y., & Yazıcı, S. (2016). Epizyotomide Güncel Durum.
- Kurak, M., Ateş, N. A., & Küğcumen, G. (2019). İlk doğumu olan lohusaların epizyotomi bakımı. *Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 45-49.
- Dişli, D., & Kaydırak, M. M. (2021). Kanıt temelli yaklaşım perspektifinde postpartum bakımın optimizasyonu. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 6(2), 143-151.



KANSER HASTASI YAKINLARINA YAKLAŞIM



Belgin YILDIRIM¹

Seher SARIKAYA KARABUDAK²

¹ Doç. Dr. Belgin YILDIRIM Kurumu: Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği AD. E-mail: byildirim@adu.edu.tr

² Doç. Dr. Seher Sarıkaya Karabudak Kurumu: Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD E-mail: ssarikaya@adu.edu.tr

GİRİŞ

Dünyada ve Türkiye’de ölüm nedenlerinde ilk sırada olan kanser, tedavisi zor ve uzun olan, hastanın hem sağlık kuruluşunda hem de evinde bakıma ihtiyaç duyduğu, hem hastayı hem de ailesini etkileyen kronik bir hastalık olarak bilinmektedir. Hastanın aile üyelerinin de hayatları fiziksel, duygusal, sosyal ve ekonomik olarak etkilenmektedir. Bakımı üstlenen aile üyeleri kendisinin ve hastanın ihtiyaçları arasında kaldığı zorlu bir süreci yönetmek durumunda kalmaktadırlar (Kılıç, Öz, 2019). Kanserli hastanın bakımını üstlenen birey kendi sağlıklarını ve gereksinimlerini düşünmeden, bütün ilgilerini hastalarının tedavisini sürdürmek için harcaması, ağrı kontrolü, günlük ihtiyaçların yerine getirilmesi, sağlık çalışanı ile iletişim, evde ilaç tedavisinin kontrolü gibi bakım ile görevlerin yerine getirilmesi hem hastaların hem de hasta yakınlarının yaşamlarının olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır (Karabuğa- Yakar, Pınar, 2013; Lambert ve ark., 2013; Türkoğlu, Kılıç, 2012). Bu nedenle kanser hastası yakınlarının da sağlık hizmeti sunumunda göz önünde bulundurulması önemlidir.

KANSER

Kanser, anormal hücreler kontrolsüz bir şekilde büyüdüğünde, vücudun hemen hemen her organında veya dokusunda başlayabilen, vücudun bitişik kısımlarını istila etmek ve / veya diğer organlara yayılmak için normal sınırlarının ötesine geçerek başlayabilen büyük bir hastalık grubudur. İkinci süreç metastaz olarak adlandırılır ve kanserden ölümün başlıca nedenidir. Bir neoplazma ve kötü huylu tümör, kanserin diğer yaygın isimleridir (WHO, 2021).

Kanser Epidemiyolojisi

Kanserin, dünyadaki ilk ölüm sebeplerinden biridir. Dünyada 10 milyon kişinin ölümüne sebep olduğu bilinmektedir. Ayrıca 19.3 milyon yeni kanser vakası tespit edilmiştir. Dünyada yaygın görülen kanser çeşitleri incelenecek olursa; Kolon ve rektum (1.93 milyon vaka); Cilt (melanom olmayan) (1.20 milyon vaka); ve Mide (1.09 milyon vaka), Meme (2.26 milyon vaka); Prostat (1.41 milyon vaka); Akciğer (2,21 milyon vaka) dır.

Günümüzde kanserlerin% 30 ile % 50’si risklerden uzak kalarak ve bilinen kanıta dayalı önleme yöntemleriyle önlenileceği belirtilmektedir. Kanserın erken tanısı ve kanser gelişen hastalara uygun tedavi ve bakım ile kanser yükü de kontrol altında alınabilir. Erken tanı ve uygun şekilde tedavi ile kanser hastalığında iyileşme olasılığı artmaktadır (WHO, 2021)

Kanser fizyolojik, sosyal, maddi ve manevi yanılla oldukça bireylerin yaşamını güçleştiren bir hastalık olarak bilinmektedir. Dünya’da olduğu gibi

ülkemizde de kanser görülme sıklığının arttığı bilinmektedir (TKKP, 2013-2018).

Kanser ve Risk Faktörleri

Sigara içme, alkol tüketimi, kötü beslenme, hareketsiz yaşam ve hava kirliliği kanser için riskler olarak bilinmektedir. Bazı kronik enfeksiyonların da kanser oluşumuna zemin hazırladığı belirtilmektedir. Ekonomik olarak zayıf ülkelerde bu durum özel bir sorundur. 2018’ de küresel olarak tanı konulan kanserlerin yaklaşık% 13’ü, Helicobacter pylori, insan papilloma virüsü (HPV), hepatit B virüsü, hepatit C virüsü ve Epstein-Barr virüsü kanserojen enfeksiyonlar olarak belirtilmektedir. Hepatit B ve C virüsleri ve bazı HPV çeşitleri karaciğer ve rahim ağzı kanseri oluşturmada etkilidirler. HIV rahim ağzı kanserine neden olabilmektedir (WHO, 2021).

KANSERLİ BİREYİN YAKINLARININ KANSERİ ANLAMLANDIRMA SÜRECİ

Kanser ve kanser tedavisi sadece hastaları değil aynı zamanda aile üyelerini ve bakıcılarını da etkiler. Bakım verenler, kanser gibi yaşamı tehdit eden hastalıkları olan kişilere bakım verirken fiziksel ve duygusal zorluklarla karşılaşır (LeSeure, Chongkham-ang , 2015; Hsu ve ark., 2014; Röing, Hirsch, Holmström, 2008).

Kanser hastalığının kronik süreci, hayati riski olması, günlük yaşam rutinin değişmesi, işine ve sosyal hayatını olumsuz etkilemesi gibi problemlere üzülme, endişe, çaresizlik ve umutsuzluk duyguları hasta yakınında ciddi sağlık sorunlarına neden olabilmektedir (Karabulutlu ve ark., 2013; Olğun, 2024; Terakye, 2011).

Kanser hastası bakımının kronik yönü, bakım verenlerin yaşamlarındaki diğer görevleriyle bir araya gelince bakım verme yüküne dönüşebilmektedir. Bakım veren bireyin fizyolojik, ruhsal, sosyal ve maddi değişimine sebep olmaktadır (Koç, Sağlam, Çınarlı, 2016; Şahin, Ergüney, 2015).

Bakım, son on yılda önemi artan bir olgudur. Kanser hastalarına bakım sağlamak zordur. Bakım rolleri ve sorumlulukları, kanser teşhisi konulduğunda başlar. Kanser hastalarına verilen bakımın karmaşıklığı ve benzersizliği, kanserin türüne, hastalığın evresine ve kanser tedavisinin türüne bağlı olarak değişir. Bakım verme devam eder ve kanser tedavi edilene veya hasta kişinin hayatını alana kadar birkaç yıl uzayabilir. Destekleyici faaliyetler ev işleri, duygusal destek ve parayı yönetmeyi içerir (Girgis, Lambert, 2009; LeSeure, Chongkham-ang , 2015; Olğun, 2024).

KANSERLİ HASTAYA BAKIM VERENLER

Bakım Verme

Hastanın fiziksel, psikolojik, sosyal ve ekonomik açıdan bakımının sağlanması oldukça güçlükleri içinde barındırmaktadır. Bakım verme çok kapsamlı bir süreç olarak belirtilmektedir. Bakım veren birey; kendi bireysel ihtiyaçlarını yerine getiremeyen hastanın fiziksel, psikolojik, sosyal ve duygusal ihtiyaçlarını karşılamak için sorumluluk alan kişi/kişiler olarak tanımlanmaktadır (Lafçı ve ark., 2020; İnci, 2006; Atagün ve ark., 2011; Olgun, Türk, 2023; Orak, Sezgin, 2015).

Bakım Yüğü

Bakım yükü, hastaya verilen bakımın sonucunda bakım verenin yaşadığı sosyal sorunlar, ekonomik, fiziksel, psikolojik sorunlarının yanında aileleri ile ilişkilerinde yaşanan değişiklikler ve kontrolü sağlayamadığı duygusu gibi istenmeyen sübjektif, objektif sonuçlar” olarak ifade edilmektedir. Bakım yükü; nesnel, öznel yük olarak incelenebilmektedir (Atagün ve ark., 2011; Lafçı, 2020; İnci, 2006; Orak, Sezgin, 2015).

Tablo.1. Nesnel Yük Boyutları [10,11]

Aile rutinlerinin bozulması
Davranışlarını yönetmeye çalışma
Hastanın ekonomik bağımlılığı
Hastalığın ekonomik etkileri
Hizmet veren kişilerle görüşmeler
Ruh sağlığı sisteminin gerektirdiği zaman ve enerji
Diğer aile üyelerinin gereksinimlerinin ihmal edilmesi
Sosyal aktivitelerin gerçekleştirilememesi
İş dünyası ile etkileşimin kesilmesi
Uygun bir bakım ortamı bulamama

(Atagün ve ark., 2011)

Kanserli hastaya bakım hastanın ağrı, bulantı, kusma gibi tedavi kaynaklı problemlerini ve diğer yaşamsal ihtiyaçlarının kapsamaktadır. Ayrıca hastanın ruhsal yönden iyi olabilmesi içinde bakım veren destek olmaktadır. Bakım verenin sorumlulukları bir süre sonra bireyin sağlığında

problemlere neden olabilmektedir. Birey bu sorunlarla baş etmede umutsuzluk yaşayabilmektedir. Bakım verenin zamanla bu zorlu hastalıkla mücadelede ki rolleri yaşama isteğinin azalmasına, çaresizlik ve depresyon duygularının yaşanmasına sebep olabilmektedir. Bu bağlamda bakım verenin problemlerinin çözülmesi için çalışılması ve sağlık hizmeti sunumunda dikkate alınması önemlidir (Polat, 2011; Folkman, 2010; Bilgin, Yıldırım, 2017).

NİTEL ÇALIŞMA

Nitel araştırma yöntemleri sosyal bilimlerde çoğunlukla olmakla beraber sağlık ve eğitim bilimleri gibi birçok alanda da çalışılmaya başlanmıştır. Nitel yöntemde araştırma soruları, veri toplama- analizi, raporlama, geçerlik ve değerlendirme bölümlerini içermektedir (Creswell, 2020; Tekindal, Arsu, 2020). Nitel araştırmalar kuram geliştirme, etnografi, anlatı, durum ve fenomenoloji gibi yaklaşımları içermektedir. (Creswell, 2013). Etnografi ise ortak kültüre sahip bireylerin değer, davranış, inanç ve dilinin paylaşılan ve öğrenilen yönlerini belirtir ve yorumlamaktadır. Anlatı araştırmasında bir olay veya birbiri ile ilişkili olaylar ve katılımcıların anlattığı bireysel öyküler yer almaktadır. Durum çalışmasında gerçek yaşam, güncel sınırlı bir durum/ durumlarla ilgili çeşitli bilgi kaynakları (gözlem, doküman vs) yoluyla derinlemesine bilgi sağlanmaktadır. Fenomenoloji bir grup kişinin ortak yaşadığı olguyu tanımlamakta ve kuram geliştirme çalışması ise bir süreç veya eyleme ait kuramsal anlatımı ifade etmektedir. (Creswell, 2020; Tekindal, Arsu, 2020).

FENOMENOLOJİ

Fenomenoloji yaklaşımını 1970'lerde Göteborg Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde çalışan Ference Marton önderliğinde bir grup akademisyenin oluşturduğu bilinmektedir. Fenomenografi, bireylerin yaşamlarında karşılaştıkları fenomenler için (olgularla) ne algıladıkları, anladıkları ve deneyimlerinin nasıl olduğunu araştıran bir yaklaşımdır (Çekmez, Yıldız, Bütünler, 2012).

Ayrıca Fenomenolojinin güçlü bir felsefi bileşeni vardır. Alman matematikçi Edmund Husserl'in (1859-1938) ve Heidegger, Sartre ve Merleau-Ponty gibi bilim insanlarının görüşlerini detaylandıranların (Spiegelberg, 1982) yazılarına büyük ölçüde dayanmaktadır.

Fenomenolojik bir çalışma, bir kavram veya fenomenle ilgili yaşanan deneyimlerin birkaç birey için ortak anlamı olarak tanımlanmaktadır. Fenomenologlar, tüm katılımcılar tarafından deneyimlenen bir fenomenin ortak yönlerini açıklamaktadırlar (örneğin, keder evrensel olarak deneyimlenir) (Creswell, 2013).

Tüm fenomenolojik çalışmalara tipik olarak dahil edilen birkaç özellik vardır. Fenomenoloji hakkındaki temel bilgiler için iki yazarın kitabında detaylı açıklanmaktadır; Psikolojik bir perspektiften yaklaşan Moustakas (1994) ve insan bilimi yaklaşımı olan van Manen'dir (1990).

Fenomenoloji yaklaşımına göre;

- Keşfedilecek, tek bir kavram veya fikirle ifade edilecek bir fenomene vurgu yapılmaktadır. örneğin “mesleki gelişim” eğitim fikri, “keder” psikolojik kavramı veya “bakım ilişkisi” sağlık fikri gibi.

- Fenomenolojik yöntemde; tümüyle çalışılmak istenen fenomeni deneyimlemiş bir grup bireyle çalışmak gerekmektedir. Böylece, boyut olarak 3 ila 4 birey ila 10 ila 15 arasında değişebilen heterojen bir gruba ihtiyaç duyulmaktadır.

- Bazı fenomenoloji türlerinde, araştırmacı, fenomenle kişisel deneyimleri tartışarak kendini çalışmanın dışında tutmaktadır. Bu, araştırmacıyı çalışmanın tamamen dışına çıkarmaz, ancak fenomenle ilgili kişisel deneyimleri tanımlamaya ve bunları kısmen bir kenara bırakmaya hizmet eder, böylece araştırmacı, araştırmadaki katılımcıların deneyimlerine odaklanabilmektedir.

- Fenomenolojik yöntemde fenomeni deneyimlemiş kişilerle tipik olarak görüşmeyi içeren bir veri toplama prosedür olmaktadır. Bununla birlikte, bazı fenomenolojik çalışmalar şiirler, gözlemler ve belgeler gibi çeşitli veri kaynaklarını içermektedir.

- Bir fenomenolojide bireylerin “neyi” deneyimlediklerini ve “nasıl” deneyimlediklerini birleştiren, deneyimin özünü tartışan açıklayıcı bir pasajla sonlandırılmaktadır.

- Veriler, olguyu yaşamış bireylerden toplanması gerekmektedir. Genellikle fenomenolojik çalışmalarda veri toplama, katılımcılarla derinlemesine ve çoklu görüşmelerden oluşur. Polkinghorne (1989), araştırmacıların 5 ila 25 kişiyle röportaj yapmasını önermektedir.

Gözlemler, dergiler, şiir, müzik ve diğer sanat türleri gibi diğer veri türleri de görüşmeler sırasında toplanabilmektedir.

- Katılımcılara iki geniş, genel soru sorulur (Moustakas, 1994): Bu fenomen açısından neler yaşadınız? Fenomeni deneyimlediğiniz dönemde tipik olarak hangi bağlamlar veya durumlardan etkilendiniz?

Diğer açık uçlu sorular da sorulabilir, ancak bu ikisi, özellikle, deneyimlerin metinsel ve yapısal bir tanımlamasına yol açacak ve nihayetinde katılımcıların ortak deneyimlerinin anlaşılmasını sağlayacak verileri toplamaya yardımcı olmaktadır.

Fenomenoloji, birden fazla bireyin yaşadığı bir fenomenin ayrıntılı açıklanabilmesidir. Fenomenoloji, geliştirilmiş bir veri biçimini içerebilir ve katılımcılarla sadece tek/ çoklu görüşmeleri dahil ederek toplanabilmektedir.

Verileri analiz etmek için Moustakas (1994) yaklaşımını kullanmak, acemi araştırmacılar için yapılandırılmış bir yaklaşım sağlamaya yardımcı olur. Bazı nitel araştırmacılar için fazla yapılandırılmış olabilir. Fenomenoloji bir yönü de daha geniş felsefi açıdan ifade edilmesine de yardımcı olmaktadır.

Araştırmacının sonunda ortak bir anlayış geliştirebilmesi için çalışmanın, söz konusu fenomeni tümüyle deneyimlemiş bireyler olarak dikkatle seçilmesi gerekmektedir.

Fenomenolojik yaklaşım diğer nitel yöntemlere göre araştırmacılar tarafından daha fazla kabul görmektedir (Cresswel,2013).

Fenomenografik Araştırmanın Amacı

Fenomenografi ile bireylerin bir olgunun belirli bir yönünü deneyimlemede, yorumlamada, anlamada veya kavramsallaştırmada oluşturdukları çeşitli durumları belirtilmektedir. Kısacası fenomenografik araştırma ile bazı olguların nasıl anlaşıldığını nitel olarak açıklamak ve ortaya çıkan temalara göre farklı anlayışları ifade etmek amaçlanmaktadır (Çekmez, Yıldız, Bütünler, 2012; Çepni, 2007).

Neden ve Nerde Fenomenolojik Yaklaşım Kullanırız

Fenomenoloji farkında olduğumuz fakat ayrıntılı ve derin bir anlayışın ortaya konmasının önemli olduğu olgulara odaklanmaktadır. Fakat yine de söz konusu fenomenleri tam olarak anladığımız anlamına gelmemektedir. Başka bir ifade ile fenomenoloji her zaman karşılaştığımız, bize uzak olmayan fakat tamamen anlamlandıramadığımız olguları araştırmaktadır (Yıldırım, Şimşek, 2016). Örneğin; “ mobbing” günlük hayatımızda çoğunlukla duyduğumuz bir fenomendir. Mobbing konusunda yapılan çalışmalar da mobbing ile diğer değişkenleri (kadın olmak, ataerkil, rekabet gibi) karşılaştırabiliriz. Ancak mobbing iş yaşamında kadınlar için ne anlama gelmektedir? Mobbing kadınları hem iş hem de özel hayatlarında nasıl etkilemektedir? gibi soruların ayrıntılı cevabını öğrenmek için Fenomenolojik çalışmalara ihtiyaç duyarız (Tekindal, Uğuz, 2020; Yıldırım, Şimşek, 2016).

Wilson (2015) ise “fenomeneolojik araştırma rehberi” başlıklı çalışmasında yedi fenomenoloji adımıyla bahsetmiştir.

Tablo 2. Fenomenolojik araştırma adımları

Kapsamlı Anlam Fikri	İnsanlar doğal olarak dünyalarını anlamlı olarak deneyimlemeye eğilimlidir. Anlam, duygulara, uygulamalara ve bilişlere gömülüdür.
Kişi ve Dünya	Bir kişinin yaşadığı deneyimi objektif olarak ne kadar araştırabilirsiniz? Kendi varsayımlarınızın ve önyargılarınızın bile farkında mısınız?
Yaşanan deneyimin sürekliliğine ilişkin noktalar	Bazı gizli bilgiler asla açığa çıkarılamayabilir, ancak düşünceler, duygular ve uygulamalara odaklanarak erişebileceğimiz bilgiler hem tanımlanabilir hem de yorumlanabilir.
Fenomenolojinin faydaları	Fenomenoloji, bir durumun daha derin insani yönlerini ortaya çıkarır ve açıklar, ruh hali, hisler ve duygularla ilgilenir. Bu gelişmiş anlayış, uygulayıcıları ve hizmet kullanıcılarını güçlendirebilir.
Fenomenolojik araştırmanın temel bileşenleri	Merakla yönlendirilen bir araştırma sorusu, bir çalışmanın tasarımını bilgilendirir. Katılımcıların, yaşadıkları deneyimleri keşfetmeye ilgi duymaları ve kendilerini adanmaları gerekir ve bu, kaliteli verilerin oluşturulmasına yardımcı olur. Etkili bir analitik çerçeve, analizin kalitesini artırabilir.
Literatürdeki ipuçları	Fenomenoloji, bireysel biyografiler, sosyal normlar veya tutumlardan ziyade, belirli bir deneyime veya bir kişinin algısının nesnesine odaklanır. Moda olan temel sözcükleri, "parantez", "öz" ve "yaşanmış deneyim" i içerir.
Sınırlamalar	Fenomenolojik araştırma teori üretmez. Herkesten yüksek düzeyde kişisel katılım gerektirir ve güven sınırlayıcı bir faktör olabilir.

Kaynak: Wilson, A. (2015)

KANSER HASTASI YAKINI OLAN BİREYLER VE HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ

Kanser hastaları ile çalışan hemşirelerin hastaya bakım veren kişilerin fiziksel ve psikolojik açıdan değerlendirilmesi önemlidir. Kanserli hastaya bakım verenlere tedavi ve tedavi nedeniyle oluşan semptomlar hakkında eğitim verilmesi, sürecin kontrolünde ihtiyacı olan desteğe ulaşabilmesi hem bakım verenin hem de hastanın yaşam standartlarının iyileşmesini sağlamada faydalı olacağı belirtilmektedir (Adıbelli, Olğun, Turan, 2017; Şahin, 2009; Lafçı ve ark., 2020). Hemşirelerin hasta eğitimleri sırasında hasta yakınında endişelerini azaltma ve bakım vermede cesaretlendirici olmalarının iyi olacağı düşünülmektedir (Uğur, 2006; Lafçı ve ark., 2020).

Kanserli hastalara iyi bir bakımın sağlanabilmesi için bakım verenlerin de fiziksel, sosyal, psikolojik ve ekonomik yönden değerlendirilerek desteklenmesi önerilmektedir. Böylece, bakım veren bireylerin fiziksel ve duygusal ihtiyaçları arasında denge kurulması kendilerinin yaşadığı stresi azaltarak, yaşam kalitelerini de artabileceği düşünülmektedir (Yıldız ve ark., 2016).

KONUyla İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Webber ve ark. (2020). Kanserli hastalarda ve bakım verenlerde alkol ve madde kullanım bozuklukları çalışmalarında alkol ve madde bağımlılığı sorunları için pozitif tarama yapan bakım verenlerde, bakım veren yükü puanı anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Kanserli hastalarda ve bakım verenlerde alkol kullanım bozuklukları prevalansı önceki çalışmalarda bildirilenden daha düşüktür. Alkol ve madde kullanım bozuklukları için pozitif tarama yapan bakıcılarda bakım veren yükü puanları anlamlı olarak daha yüksek olarak belirtilmiştir.

Majestic, Eddington (2019). Kanser hastalarına bakım verenlerde hedef uyumu ve bakım veren yükünün psikolojik sıkıntıya etkisi konulu çalışmalarında son 3 yılda kanser teşhisi konmuş yetişkin aile üyelerinin bakıcıları katıldı (N = 102). Katılımcılar, psikolojik sıkıntı, bakıcı yükü ve hedef ayarlama konusunda onaylandı ve çevrimiçi anketleri tamamlamışlardır. Ulaşılamayan hedeflerden ayrılma yeteneği, artan bakım veren yükü karşısında daha düşük kaygı ve stres ile ilişkilendirildi. Buna karşılık, alternatif hedeflere yeniden bağlanma yeteneği, yük arttıkça daha düşük depresyonla ilişkilendirildi. Bu çalışma, hedef ayarlamasının bakım verenin yükü ile sıkıntı arasındaki ilişkide önemli bir düzenleyici rol oynayabileceğini düşündürmektedir. Ulaşılamaz hedeflerden daha iyi kurtulabilen bakıcılar daha az stres ve kaygı yaşayabilir ve alternatif hedeflere daha iyi girebilen bakıcılar daha az depresif ruh hali yaşarlar.

Yang ve ark. (2018). Bu çalışma, kanserli hastaların bakıcı yükünü (CB) nasıl tahmin ettiğini ve CB'yi olduğundan az tahmin etmeleri ile bakıcılarının yaşam kalitelerine ilişkin kendi değerlendirmeleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. (CQOLC-K; Caregiver Quality of Life Index-Cancer'ın Kore versiyonu) , depresyon ve anksiyete (Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeğinin Kore versiyonu). Katılımcılar, Güney Kore'de yürütülen ülke çapında bir kesitsel anketten alınan 990 hasta bakıcı ikilisinden oluşuyordu. Tıbbi temel veriler, katılımcı merkezlerin hastane bilgi sistemlerinden alınmıştır. CB'yi hafife alan kanserli hastalar %18,62 (fiziksel CB için) ile %23,33 (sosyal CB için) arasında değişmekteydi. Daha az ilerlemiş kansere sahiptiler, daha düşük bir gelire sahiptiler, bakıcının eşiydiler, ailelerinin kanser hakkında daha yüksek düzeyde iletişimden kaçındıklarını bildirdiler ve kadın bakıcılara sahiptiler. Hastaların CB'yi hafife almaları, düşük CQoL ve daha yüksek bakım veren depresyon ve anksiyete düzeyleri ile anlamlı şekilde ilişkiliydi. Mevcut çalışma, kanserli hastalar tarafından CB'nin küçümsemesi ile kanser bakıcılarının tehlikeye atılmış bakım verme deneyimleri arasındaki bağlantı için ampirik kanıtlar sunmaktadır. Kanser hakkında açık aile iletişimi, hastaların CB'yi küçümsemelerini azaltmak için birkaç pratik stratejiden biri olarak tartışılmıştır.

Geng ve ark. (2018). Kanser hastalarına bakım verenlerde depresyonun yaygınlığı ve belirleyicileri: Sistematik bir derleme ve meta-analiz çalışmasında kanser hastalarına bakım verenlerde depresyon prevalansını tahmin etmek ve kanser hastalarına bakım verenlerin depresyon ve yaşam kalitelerini etkileyen faktörleri belirlemek amaçlanmıştır. Çeşitli elektronik veri tabanlarında literatür taramasından sonra ilgili araştırma makalelerine ulaşılmıştır. Depresyon ve anksiyetenin yaygınlık oranlarının birleştirilmiş tahminlerini elde etmek için rastgele etkiler meta-analizleri yapıldı; ilgili puanları ve yaşam kalitesi puanları. Bireysel çalışmalarda bildirilen depresyon ve yaşam kalitesi ile ilgili faktörler ile depresyon arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Otuz çalışma dahil edilmiştir. Genel olarak, bu çalışmalarda 21.149 bakıcı değerlendirildi (yaş 52.65 [%95 GA: 49.65, 55.65; %31.14 [28.40, 33.89] erkek). Depresyon ve anksiyete prevalansı sırasıyla %42.30 [33.31, 51.29] ve %46.55 [35.59, 57.52] idi. Caregiver Quality of Life-Cancer ölçeği ile ölçülen yaşam kalitesi puanı 64.55 [47.44, 81.66] idi. Hastanın durumu, bakım verme yükü, bakım verme süresi, eşi bakım veren, bakım verenin işsiz olması, kronik hastalığı olan bakım veren, bakım verenin uyku kalitesi, bakım verenin kaçınması, maddi sorunları ve kadın cinsiyeti depresyon ile pozitif ilişkiliyken, bakım verenin genel yaşam kalitesi, ön Kayıp yası, bakım verenin eğitim düzeyi, bakım verenin yaşı, bakım verenin uyum duygusu ve bakım verenin hastaya bağlılığı bakım verenlerde depresyon ile negatif ilişkili olarak bulunmuştur. Kanser hastalarına bakım verenlerde oldukça yüksek bir depresyon prevalansı bulunmuştur.

Lee ve ark. (2015). Kanser hastalarının ailelerinin üyeleri (bundan sonra kanser aileleri) ile kansersiz ailelerin üyeleri (kanser olmayan aileler) sağlıklı ilgili yaşam kalitesinin (HRQOL) incelendiği çalışmada veriler, Toplum Sağlığı Araştırması'ndan (2012) alınmıştır. Çalışma popülasyonu, en az 30 yaşındaki katılımcıları içeriyordu. Elde edilen bulgular; 163.495 yanıt verenin 3.406'sı (% 2.1) bir kanser ailesinin parçası ve 160.089'u (% 97.9) kanser olmayan bir ailenin parçasıydı. Kanser aileleri, kanser olmayan ailelere göre daha düşük yaşam kalitesi ölçek puanlarına sahipti. Bununla birlikte, alt gruba göre, skorlar kanserli ve kanserli olmayan aileler arasında sadece kadınlar ve çalışanlar için anlamlı bir ilişkiye sahipti. HRQOL puanları ile kanser hastasının aile üyesi olmak arasında anlamlı bir ilişki vardı. Bu, bakım sorumluluğunun yalnızca birincil bakıcıyı değil, tüm aileyi kapsadığına işaret etmektedir.

LeSeure, Chongkham-ang (2015)'nın Kanser Hastalarıyla Yaşayan Bakım Verenlerin Deneyimi: Sistematik Bir Gözden Geçirme ve Meta-Sentez çalışmasının amaçları şunlardı: (1) kanser hastalarına bakan bakıcıların deneyimlerini, algıları ve duruma tepkileri de dahil olmak üzere araştırmak; ve (2) deneyimle ilgili bağlamı ve fenomenleri betimlemektir.

Beş veritabanı kullanıldı: CINAHL, MEDLINE, Academic Search, Science Direct ve Thai Library Integrated System (ThaiLIS) olarak bilinen bir Tay veritabanı. Deneyimin bağlamının ve deneyimle ilgili fenomenlerin üç yönü tanımlanmıştır. Bağlamlar, (1) duygusal yıkımla baş etmekte zorlanıyordu; (2) bakıcılık işinin zahmetli olduğunu bilmek; ve (3) yalnız olmadığını bilmek. Bu fenomen, bakıcıların düşünce ve eylemlerinin ilerlemesini gösterdi. Deneyimin genel bir fenomeni—duygularımı dengeleme—bakıcıların çoğu için geçerliydi; oysa, daha spesifik fenomen - hayatı mümkün olduğunca normal tutmak ve yaşamı hastalığın üstüne çıkarmak - daha az sayıda bakıcı tarafından deneyimlendi. Bu derleme, kanser hastalarına bakım vermeyeyle ilgili konulara daha kapsamlı bir açıklama getirmek amacıyla planlanmıştır. Bakıcılık deneyiminin daha kapsamlı bir açıklaması tanımlanmıştır. Bu derlemenin bulguları, kanser hastası bakımında klinik uygulamaya ve politika oluşumuna rehberlik etmek için kullanılabilir.

SONUÇ

Ailede kanserli hastanın olması bireylerin sorumluluklarını, günlük hayattaki alışkanlıklarını hatta aile içi etkileşimi değiştirmekte ve yeni durumlara uyum problemleri yaşatmaktadır. Kısacası ailede bir üyenin kanser tanısı alması demek tüm ailenin yaşamında değişikliklere yol açmaktadır (Terakye, 2011). Kanser hastasına sunulan sağlık hizmetinin yanında kanser hastası yakının da kanser hastalığı ile baş etmesi için öneriler şu şekildedir;

- Ailede ki her bireye bakımla ilgili aynı ölçüde sorumluluk verilmesinin önemi hasta yakınlarına anlatılmalıdır.
- Yalnızca hastanın değil bakım verenin de yaşamının devamı için ihtiyaçları olduğu göz ardı edilmeden ailenin kanser hastalığı ile baş etmesine yardımcı olacak bir plan oluşturulmalıdır.
- Kanser hastası yakını özellikle gelecek ile ilgili endişelerini anlatabilmeli, duygu ve düşüncelerini ifade edebileceği güven ortamı oluşturulmalıdır.
- Hemşireler, hasta ve kanser hastası yakınının eğitim ihtiyaçlarını belirlemeli ve bu doğrultuda eğitim planı yapmalıdırlar.
- Kanser hastası ve kanser hastası yakınına verilen eğitim ve danışmanlığın sürekliliği sağlanmalıdır (Şahin, Polat, Ergüney, 2009).

Amerikan Kanser Enstitüsü (2019)' nün kanser hastasına bakım verenlerin kendi gereksinimlerini karşılamada yardımcı olması için yayınladığı rehberde şu konulara yer verilmektedir. Bunlar;

- Duygularınızı anlamak ve yardım istemek
- Kendinize nasıl zaman ayırabilirsiniz

- Bedeniniz ve ruhunuz için bakım
- Sevdiklerinizle tıbbi ziyaretlere gitmek
- Arkadaşlar ve aile üyeleriyle kanser hakkında konuşmak

Bu rehber bir hastaya nasıl bakılacağı ile ilgili değildir. Bunun yerine, bir arkadaşın veya aile üyesinin kanserli birine bakarken kendi başının çaresine bakması için yol gösterici niteliktedir (NIH, 2019).

KAYNAKLAR

- Adıbelli, D., Olğun, S., Turan, G. S. (2017). "Hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi ve etkileyen faktörler," Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi, 6,1, 8-17.
- Atagün, M.İ., Balaban, Ö.D., Atagün, Z., Elagöz, M., Özpolat, A.Y. (2011). Kronik Hastalıklarda Bakım Veren Yükü, Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches In Psychiatry, 3: 513-552.
- Bilgin, N., & Yıldırım, E. (2017). Kanser Hastası Yakınlarının Algıladığı Sosyal Destek İle Umutsuzluk Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Aydın Sağlık Dergisi, 3(2), 33-49.
- Creswell, J. W. (2013). Qualitative Inquiry Research Design: Choosing Among Five Approaches. Third Edition. SAGE Publications. London. Erişim Tarihi: 24.04.2021 <http://www.ceil-conicet.gov.ar/wp-content/uploads/2018/04/CRESWELLQualitative-Inquiry-and-Research-Design-Creswell.pdf>
- Çekmez, E., Yıldız, C., & Bütüner, S. Ö. (2012). Fenomenografik araştırma yöntemi. Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, 6(2), 77-102.
- Çepni, S. (2007). Araştırma ve proje çalışmalarına giriş. 3. Baskı. Celepler Matbaacılık. Trabzon.
- Folkman, S. (2013). Stress, coping, and hope. In Psychological aspects of cancer (pp. 119-127). Springer, Boston, MA.
- Geng, H. M., Chuang, D. M., Yang, F., Yang, Y., Liu, W. M., Liu, L. H., & Tian, H. M. (2018). Prevalence and determinants of depression in caregivers of cancer patients: A systematic review and meta-analysis. Medicine, 97(39), e11863. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000011863>
- Girgis, A.; Lambert, S.D. GirCaregivers of cancer survivors: The state of the field. Cancer Forum 2009, 33, 167-171.
- Hsu, T.; Loscalzo, M.; Ramani, R.; Forman, S.; Popplewell, L.; Clark, K.; Katheria, V.; Feng, T.; Strowbridge, R.; Rinehart, R.; et al. Factors associated with high burden in caregivers of older adults with cancer. Cancer 2014, 120, 2927-2935
- İnci, H. (2006). Bakım Verme Yükü Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması, Geçerlilik ve Güvenilirliği, Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Denizli.
- Karabuğa-Yakar, H., & Pınar, R. (2013). Kanserli hastalara bakım veren aile üyelerinin yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi, 15(2), 1-16.
- Karabulutlu, E. Y., Akyıl, R., Karaman, S., & Karaca, M. (2013). Kanser hastalarına bakım verenlerin uyku kalitesi ve psikolojik sorunlarının incelenmesi. Türk Onkoloji Dergisi, 28(1), 1-9.
- Koç, Z., Sağlam, Z., Çınarlı, T. (2016). Kanser Tanısı Almış Olan Bireylere Bakım Veren Hasta Yakınlarının Bakım Verme Yükü İle Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi , 1 (1) , 99-116 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jshs/issue/24525/259864>

- Lambert, S. D., Girgis, A., Lecathelinais, C., & Stacey, F. (2013). Walking a mile in their shoes: anxiety and depression among partners and caregivers of cancer survivors at 6 and 12 months post-diagnosis. *Supportive care in cancer : official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 21(1), 75–85. <https://doi.org/10.1007/s00520-012-1495-7>
- Lee, H. J., Park, E. C., Kim, S. J., & Lee, S. G. (2015). Quality of Life of Family Members Living with Cancer Patients. *Asian Pacific journal of cancer prevention : APJ-CP*, 16(16), 6913–6917. <https://doi.org/10.7314/apjcp.2015.16.16.6913>
- LeSeure, P., & Chongkham-Ang, S. (2015). The experience of caregivers living with cancer patients: a systematic review and meta-synthesis. *Journal of personalized medicine*, 5(4), 406–439.
- Majestic, C., & Eddington, K. M. (2019). The impact of goal adjustment and caregiver burden on psychological distress among caregivers of cancer patients. *Psycho-oncology*, 28(6), 1293–1300. <https://doi.org/10.1002/pon.5081>
- NIH (2019). National Cancer Institute Caring for the Caregiver. Erişim Tarihi: 08.06. 2021 <https://www.cancer.gov/publications/patient-education/caring-for-the-caregiver.pdf>
- Olğun, S. (2024). Malign Melanom. Olgularla Kronik Hastalıklarda Bakım, Nobel Tıp Kitabevleri, 1.Basım, Ankara 403 -409.
- Olğun, S., & Türk, G. (2023). Yoğun Bakım Hemşirelerinin Hasta Mahremiyetini Koruma ve Sürdürme Durumlarının Değerlendirilmesi. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 6(3), 591-598. <https://doi.org/10.38108/ouhcd.1217950>
- Orak, O. S., & Sezgin, S. (2015). Kanser Hastasına Bakım Veren Aile Bireylerinin Bakım Verme Yüklerinin Belirlenmesi. *Journal of Psychiatric Nursing/Psikiyatri Hemşireleri Derneği*, 6(1).
- Polat, Ü. (2011). İleri evre kanser hastalarında semptom yönetiminde bakım verenin rolleri ve destek gereksinimleri. *Türk Onkoloji Dergisi*, 26(4), 193-8.
- Röing, M.; Hirsch, J.; Holmström, I. Living in a state of suspension—A phenomenological approach to the spouse's experience of oral cancer. *Scand. J. Caring Sci.* 2008, 22, 40–47.
- Şahin, Z.A., Ergüney, E. (2015). Determining reactions and anger expressions of family members giving care for receiving chemotherapy. *Chemo Open Access*, 4, 1-6.
- Şahin, Z. A., Polat, H., & Ergüney, S. (2009). Kemoterapi Alan Hastalara Bakım Verenlerin Bakım Verme Yüklerinin Belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(2), 1-9.
- Terakye G. (2011). Kanserli hasta yakınlarıyla etkileşim. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 4(2), 78-82.
- Tekindal, M. & Uğuz A. Ş. (2020). Nitel araştırma yöntemi olarak fenomenolojik yaklaşımın kapsamı ve sürecine yönelik bir derleme. *Ufuk Ötesi Bilim Dergisi*, 20 (1), 153-182.

- Uğur, Ö. (2006). Onkoloji Hastasına Evde Bakım Verenlerin Bakım Yükünün İncelenmesi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İzmir.
- Webber, K., Davies, A. N., Leach, C., & Bradley, A. (2020). Alcohol and drug use disorders in patients with cancer and caregivers: effects on caregiver burden. *BMJ supportive & palliative care*, 10(2), 242–247. <https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2019-002127>
- Wilson A. (2015). A guide to phenomenological research. *Nursing standard* (Royal College of Nursing (Great Britain) : 1987), 29(34), 38–43. <https://doi.org/10.7748/ns.29.34.38.e8821>
- Yang, H. K., Cho, J., Jeong, A., Jo, D., Yim, C. Y., Park, K., & Park, J. H. (2018). Underestimated caregiver burden by cancer patients and its association with quality of life, depression and anxiety among caregivers. *European journal of cancer care*, 27(2), e12814. <https://doi.org/10.1111/ecc.12814>
- Yıldırım, A., Şimşek, H. (2016). Nitel Araştırma Yöntemleri Sosyal Bilimlerde. 10. Baskı. Seçkin Yayıncılık. Ankara.



FETAL KAN TRANSFÜZYONU UYGULANAN GEBEDE HEMŞİRELİK BAKIMI: YAŞAM AKTİVİTELERİ MODELİNE DAYALI OLGU SUNUMU

“ ”

Melike KAHVECİ¹

Manolya PARLAS²

¹ Melike KAHVECİ, Dr, İzmir Şehir Hastanesi Kadın Doğum Kliniği, İzmir, Türkiye.
ORCID: 0000-0002-4459-4272, e-mail: melikekahvec@gmail.com

² Manolya PARLAS, Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Demokrasi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İzmir, Türkiye. ORCID: 0000-0001-8805-4721, e-mail: manolya.parlas@idu.edu.tr

Giriş

Fetal kan transfüzyonu, şiddetli fetal aneminin tedavisinde fetal prognozu iyileştiren ve perinatal morbiditeyi azaltmaya yönelik uygulanan invaziv bir fetal girişimdir (Van Kamp, 2014; Lindenburg ve ark., 2014). Fetal anemi, kırmızı kan hücresi alloimmünizasyonu, parvovirüs B19 enfeksiyonu, büyük fetomaternal kanama ve ikiz anemi-polisitemi gibi durumlar nedeniyle gelişebilir, tedavi edilmezse hidrops fetalis, kalp yetmezliği ve fetal ölüme yol açabilir (Donepudi ve ark., 2023; Pellegrino ve ark., 2024).

Prenatal tanı yöntemleri ve ultrason rehberliğindeki teknik gelişmeler, fetal kan transfüzyonun başarı oranlarını önemli ölçüde artırmıştır. Deneyimli klinisyenler eşliğinde ve donanımlı sağlık merkezlerinde uygulandığında, yüksek riskli gebeliklerin yönetiminde etkili bir tedavi seçeneği haline gelmiştir (Lanna ve ark., 2024; Pares ve ark., 2024). İntrauterin kan transfüzyonu, sağladığı yararlar karşın erken doğum, fetal bradikardi, enfeksiyon ve fetal kayıp gibi ciddi komplikasyon riskleri olan obstetrik bir girişim olarak değerlendirilmektedir. Bu doğrultuda anne ve fetüsün bütüncül ve yakın izlemi büyük önem taşımaktadır (van Kamp, 2014; Malik ve ark., 2025). Yüksek riskli ve invaziv bir girişim olan fetal kan transfüzyonunda hemşire, bakım sürecinin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesinde kilit bir rol üstlenmektedir. Anne güvenliği ve fetal iyilik halinin sürdürülmesinin yanı sıra, gebede gelişebilecek psikolojik stresin azaltılması hemşirelik bakımının hedefleri arasında yer almaktadır (Dong ve Jiang, 2023; Williams, 2017).

Hemşirelikte modele dayalı yaklaşım, bakımın sistematik bir çerçeve içinde yürütülmesini sağlayarak bireyin fizyolojik gereksinimlerinin yanı sıra hasta sonuçları üzerinde etkili olan psikososyal ve çevresel etmenlerin bütüncül biçimde ele alınmasına olanak tanır (Alligood, 2018; McEwen ve Wills, 2021). “Yaşam Aktiviteleri Modeli” olarak da bilinen Roper-Logan-Tierney Hemşirelik Modeli, on iki temel günlük yaşam aktivitesine odaklanır ve yaşam boyu bireysel bakım ihtiyaçlarını değerlendirmek için bütünsel bir çerçeve sunar (Roper ve ark., 2006; Holland ve ark., 2008). Bu model, hastaların yeteneklerinin, bağımlılıklarının ve sağlıkla ilgili stres faktörlerine verdikleri tepkilerin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesini kolaylaştırdığı için özellikle karmaşık klinik durumlar için uygundur (Williams, 2017).

Fetal kan transfüzyonu uygulanan gebe kadınlar, işlem sürecine bağlı olarak fiziksel kısıtlılıkların yanı sıra uyku ve beslenme düzeninde bozulmalar ve fetüsün klinik durumuna ilişkin kaygılar yaşayabilmektedir. Bu gibi durumlar Yaşam Aktiviteleri Modeli ile sistematik olarak değerlendirilebilir (Holland ve ark., 2008; Dong ve Jiang, 2023). Roper-Logan-Tierney Modelinin fetal kan transfüzyonu uygulanan bir gebede bakım sürecine entegrasyonu,

hem gebe hem de fetüsün gereksinimlerini kapsayan bireyselleştirilmiş, bütüncül ve kanıta dayalı hemşirelik bakımının sunulmasını sağlar (Roper ve ark., 2006; Alligood, 2018).

Fetal Kan Transfüzyonu

Fetal kan transfüzyonu, şiddetli fetal aneminin tedavisinde kullanılan bir fetal tedavi yöntemidir. Bu işlem, fetüste yeterli oksijen taşıma kapasitesini geri kazandırmayı ve hidrops fetalis, kalp yetmezliği ve fetal ölüm gibi komplikasyonları önlemeyi amaçlar. Prenatal görüntüleme yöntemleri ve doppler ultrasonografideki gelişmeler sayesinde, fetal kan transfüzyonu multidisipliner ekip tarafından gelişmiş sağlık merkezlerinde uygulandığında oldukça etkili ve hayat kurtarıcı bir tedavi yöntemi haline gelmiştir (van Kamp ve ark., 2014; Lindenburg ve ark., 2014).

Fetal kan transfüzyonu gerektiren fetal aneminin en sık kırmızı kan hücresi alloimmünizasyonuna bağlı Rh uyumsuzluğundan kaynaklandığı bilinse de parvovirüs B19 enfeksiyonu, büyük fetomaternal kanamalar ve ikiz anemi-polisitemi gibi nedenlerden de kaynaklanabileceği belirtilmiştir. Fetüsün orta serebral arterinde tepe sistolik hızın ölçümüne dayalı erken tanı, transfüzyon tedavisinin zamanlamasının daha doğru belirlenmesini sağlamış ve klinik sonuçları iyileştirmiştir. Hızlı müdahalenin perinatal sağkalım oranlarını önemli ölçüde artırdığı ve morbiditeyi azalttığı gösterilmiştir (Donepudi ve ark., 2023; Pellegrino ve ark., 2024).

Klinik faydalarına rağmen, intrauterin kan transfüzyonu, potansiyel anne ve fetüs riskleriyle ilişkili invaziv bir işlemdir. Bu riskler arasında fetal bradikardi, enfeksiyon, erken doğum, membran yırtılması ve işleme bağlı fetal kayıp yer almaktadır. Dolayısıyla anne güvenliğini ve optimal fetal sonuçları sağlamak için dikkatli hasta seçimi, sürekli fetal izlem ve kapsamlı işlem öncesi ve sonrası bakım şarttır (van Kamp ve ark., 2014; Malik ve ark., 2025).

Hemşirelik bakımı, işlem öncesi hazırlık, işlem sırasında izlem ve işlem sonrası takip dahil olmak üzere intrauterin transfüzyon sürecinin tamamında çok önemli bir rol oynamaktadır. Fetal kan transfüzyonu uygulanan gebelerde, invaziv girişime ve fetal prognoza ilişkin belirsizliklere bağlı olarak artmış kaygı düzeyleri gözlenebilmektedir. Fiziksel değerlendirme, duygusal destek, hasta eğitimi ve komplikasyonların erken teşhisine odaklanan bütüncül hemşirelik müdahaleleri, gebenin başa çıkma becerilerini ve bakım kalitesini iyileştirmeye önemli ölçüde katkı sağlar (Dong ve Jiang, 2023). Sonuç olarak, fetal kan transfüzyonu şiddetli fetal aneminin yönetiminde kullanılan invaziv bir tedavi yöntemi olup, özellikle son yıllarda fetal sağkalımı önemli ölçüde iyileştirmiştir. Başarılı sonuçlar, teknik uzmanlık kadar hemşireliğin etkin rol aldığı koordineli ve multidisipliner bakımın varlığına da bağlıdır. Klinik izlemi psikososyal destekle bütünleştiren kapsamlı, hasta merkezli

bir yaklaşım, yüksek riskli prenatal müdahaleye maruz kalan bu gebelerin karmaşık ihtiyaçlarını karşılamada önemlidir (Lanna ve ark., 2024; Pares ve ark., 2024).

Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA) Modeli

GYA Modeli, hemşirelik bakımını on iki temel yaşam aktivitesi doğrultusunda yapılandırarak bireyin bütüncül değerlendirilmesini ve bakımın bireyselleştirilmesini destekleyen bir modeldir. Model, biyolojik, psikolojik, sosyokültürel, çevresel ve ekonomik faktörler arasındaki etkileşimi vurgulayarak, hemşirelik bakımının hastaların bağımlılık ve bağımsızlık düzeylerine göre uyarlanmasına olanak tanır (Tablo 1). Günlük işlevsel yeteneklere odaklanarak, klinik karar vermeyi destekler ve bakımın sürekliliğine teşvik eder (Tierney, 1998).

Roper, Logan ve Tierney modeli olarakta bilinen bu model kapsamlı hasta değerlendirmesini kolaylaştırmakta ve hemşirelik dokümantasyonunda netliği artırmaktadır. Modelin yapılandırılmış çerçevesi, hemşirelik bakımının planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarında rehberlik ederek bakımın organizasyonunu ve kalitesini güçlendirir (Mooney ve O'Brien, 2006).

Tablo 1. Modelin Kavramsal Çerçevesi (Williams, 2017; Özkan ve ark., 2023)

Yaşam Süresi (GYA'nın gereksinimi ve uygulanış biçimi, bireyin içinde bulunduğu yaşam evresine göre farklılık gösterir)		
Yaşam Aktivitelerini Etkileyen Faktörler	Yaşam Aktiviteleri	Bağımlılık/Bağımsızlık Durumları
Biyolojik Faktörler: Hastalık, gebelik, ağrı, yorgunluk ve fizyolojik değişiklikler gibi unsurlar bireyin aktiviteleri yerine getirme gücünü etkiler. Psikolojik Faktörler: Anksiyete, korku, stres ve baş etme becerileri GYA'nın sürdürülmesini doğrudan etkileyebilir. Sosyokültürel Faktörler: Aile yapısı, kültürel değerler, inançlar ve toplumsal roller bireyin GYA yaklaşımını şekillendirir. Çevresel Faktörler: Fiziksel ortam, hastane koşulları, güvenlik ve hijyen gibi unsurlar bireyin aktiviteleri gerçekleştirme düzeyini etkiler. Politik-Ekonomik Faktörler: Sağlık hizmetlerine erişim, ekonomik durum ve sosyal güvenceler bireyin bakım alma sürecini etkileyebilir.	1. Güvenli Çevrenin Sürdürülmesi 2. İletişim 3. Solunum 4. Beslenme ve Sıvı Alımı 5. Boşaltım 6. Kişisel Temizlik ve Giyinme 7. Vücut Isısının Kontrolü 8. Hareket 9. Çalışma ve Eğlenme 10. Cinselliğin İfadesi 11. Uyku ve Dinlenme 12. Ölümle Yüzleşme Bireyselleştirilmiş Bakım • Tanılama • Planlama • Uygulama • Değerlendirme	Bireyin GYA'yı gerçekleştirme düzeyi, tamamen bağımlı olmaktan tam bağımsızlığa uzanan dinamik bir süreçtir.

Literatürde GYA Modelinin çeşitli hastalıkların yönetimine olan etkinliğini inceleyen çok sayıda araştırma mevcuttur. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAİ) olan bireylerin bakımına odaklanan bir çalışmada, modelin yalnızca solunum fonksiyonlarını değil; hareketlilik, uyku, beslenme ve psikososyal iyilik hali gibi yaşam aktivitelerinde ortaya çıkan sınırlılıkları da birlikte ele alarak bütüncül bir değerlendirme yaklaşımını desteklediği gösterilmiştir (Elsherif ve Noble, 2011). Bulgular, modelin uygulanmasının hemşirelerin karmaşık bakım ihtiyaçlarını tanımasına, hasta bağımsızlığını teşvik etmesine ve uzun vadeli hastalık yönetimi sonuçlarını iyileştirmesine olanak sağladığını göstermektedir (Williams, 2017). GYA Modelinin yenilikçi hemşirelik müdahalelerine uyarlanabilirliği, tele-hemşirelik ve öz-yönetim üzerine yapılan araştırmalarla da kanıtlanmıştır. GYA Modeline dayalı bir öz-yönetim programının hipertansiyonlu hastalar üzerindeki etkisini araştıran randomize kontrollü bir çalışma, öz-bakım davranışlarında ve tedaviye uyumda önemli iyileşmeler göstermiştir. Bu çalışma, modelin hemşire liderliğindeki eğitim ve tele-sağlık müdahaleleri için güçlü bir teorik temel sağladığını ve geleneksel klinik ortamların ötesinde hasta katılımını ve öz bakım kapasitesini güçlendirdiğini göstermektedir (Erden ve ark., 2025). Yapılan başka bir çalışmada, kronik böbrek yetmezliği olan bir çocuğa GYA Modeli doğrultusunda bakım verilmiş, çocuk hastanın düşünce ve kaygılarını daha rahat ifade ettiği ve tedaviye daha uyumlu olduğu görülmüştür (Akkoyun ve Arslan, 2019).

Genel olarak, bu çalışmalar GYA Modelinin teorik hemşirelik eğitimiyle sınırlı olmadığını, çeşitli klinik bağlamlar için etkili bir çerçeve olduğunu göstermektedir. Bakım planlaması, kronik hastalık yönetimi ve tele-hemşirelik müdahalelerindeki uygulaması, bütüncül, hasta merkezli ve kanıta dayalı hemşirelik bakımını teşvik etmedeki değerini vurgulamaktadır. Modelin günlük aktivitelere verdiği önem, kapsamlı hemşirelik değerlendirmesi ve bireyselleştirilmiş bakım planlaması gerektiren karmaşık ve yüksek riskli hasta popülasyonları için modeli uygun hale getirmektedir (Tierney, 1998; Williams, 2017; Erden ve ark., 2025).

Olgu Sunumu

Olgu, çalışma hakkında bilgilendirilerek sözlü ve yazılı onam alınmıştır. Ayrıca çalışmanın yürütüldüğü kliniğin klinik şefi ve sorumlu hemşiresinden de yazılı onam alınmıştır. Perinatoloji servisinde yatarak tedavi gören Rh uyuşmazlığı tanılı olguya, GYA Modeli doğrultusunda bakım verilmiştir. Gravidası iki, paritesi bir olan, B(-) kan grubuna sahip Rh uyuşmazlığı tanısıyla perinatoloji servisinde yatan 39 yaşındaki 32+4 haftalık gebe A.K 1.62 metre boyunda ve 82 kilodur. Vital bulguları; ateş 36.4 C, kan basıncı 95/56 mmHg, nabız 98/dakika, solunum 24/dakika olarak ölçülmüştür. Olgunun obstetrik öyküsünde önceki gebeliğine ait preeklampsi tanısı

mevcuttur. Alkol ve sigara kullanmadığını ifade etmiştir. Gebeliği süresince toplam 11 kilo almıştır. Ultrason ölçümlerinde, fetüse ait bilgiler tahmini kilo 2300 gram, tahmini biparyatel çap: 5,2 cm, tahmini karın çevresi ölçümü: 25 cm, tahmini femur uzunluğu: 4,8 cm olarak kaydedilmiştir.

Fetal hemoglobin değerinin 7,4 g/dL, fetal hematokrit değerinin %22,5, MCA-PSV (Orta serebral arter) değerinin 1,1 MoM ölçülmesi sonucunda 32+6 gebelik haftasında fetal kan transfüzyonu işlemi yapılmıştır. Olguya 25 cc intrauterin kan transfüzyonu yapılmıştır. İşlem sonrası hemogram değeri 8,1 g/dL hematokrit değeri %25,5, orta serebral arter değeri 0,8 MoM olarak ölçülmüştür. Fetal kalp atımı pozitif izlenmiştir. İşlem sonrası Cezol 2x1 ve Celestone 2x2 tedavisi uygulanmıştır. Vital bulguları işlem sonrası stabildir. Kanama takibi yapılmaktadır. Günde üç kez nonstress test (NST) ile fetal izlem yapılmaktadır. Gebe 24 saat izlendikten sonra taburcu edilmiştir. Fetal kan transfüzyonu için yatmakta olan olgunun maternal sağlığına yönelik Tablo 2’de verilen hemşirelik tanıları, GYA Modeli göz önünde bulundurularak NANDA-I’ya göre belirlenmiş ve hemşirelik girişimleri uygulanmıştır. GYA uygulanarak olgunun bütüncül olarak değerlendirilmesi sağlanmıştır.

Tablo 2. Yaşam Aktiviteleri Modeline Göre Olgunun İncelenmesi

Günlük Yaşam Aktivitesi	Hemşirelik Tanısı	Hemşirelik Girişimleri	Beklenen Sonuçlar	Değerlendirme
1. Güvenli Çevrenin Sürdürülmesi	İnvaziv girişime bağlı Kanama riski	• Vital bulguları düzenli aralıklarla izleme • Vajinal kanama ve uterin kontraksiyon açısından gözlemlene • Fetal kalp atımlarını izleme • Girişim bölgesini kanama ve enfeksiyon yönünden değerlendirme • Acil durum ekipmanlarının hazır olmasını sağlama	• Anne ve fetüste kanama gelişmemesi • Vital bulguların stabil olması	• Kanama gözlemlenmedi • Vital bulguların stabil olduğu görüldü. • Fetal kalp atımının normal sınırlar içinde olduğu gözlemlendi.
2. İletişim	Fetal kayıp korkusu ve girişimin bilinmezliği ile ilişkili Anksiyete	• Gebenin korku ve kaygılarını ifade etmesine fırsat verme • İşlem hakkında açık ve anlaşılır bilgi verme • Sorularını yanıtlama • Eş veya aile desteğini teşvik etme • Gerekğinde gevşeme teknikleri öğretme	• Gebenin anksiyete düzeyinin azalması • Duygularını ifade edebilmesi	• Gebe daha sakin olduğunu ifade etti. • Sorular sorduğu, bakım sürecine katılım gösterdiği gözlemlendi.

3. Solunum	Anksiyete ve stres ile ilişkili Etkisiz solunum örüntüsü riski	• Solunum sayısı, ritmi ve derinliğini değerlendirme • Anksiyeteye bağlı yüzeysel solunumu gözlemlene • Gevşeme ve derin nefes egzersizleri öğretme • Sakin ve güven verici bir ortam sağlama	• Gebenin solunumunun düzenli ve rahat olması • Solunumla ilişkili komplikasyon gelişmemesi	• Solunumun düzenli olduğu gözlemlendi. • Dispne gözlemlenmedi
4. Beslenme ve Sıvı Alımı	İşlem öncesi açlık ve işlem sonrası bulantı ile ilişkili Beslenmede yetersizlik riski	• İşlem öncesi açlık süresini kontrol etme • İşlem sonrası bulantı-kusma yönünden değerlendirme • Tolere edebileceği sıvı ve gıdaları planlama • Küçük ve sık öğünleri önerme	• Gebenin yeterli beslenmesi • Bulantı-kusmanın olmaması	• Bulantı-kusma gözlemlenmedi. • Beslenmeyi tolere ettiği görüldü.
5. Boşaltım	Yatak istirahati ve aktivite kısıtlılığı ile ilişkili Konstipasyon riski	• Bağırsak alışkanlıklarını değerlendirme • Yeterli sıvı alımını teşvik etme • Lifli beslenmeyi önerme • Uzun süreli yatak istirahati varsa önleyici girişimler planlama	• Düzenli bağırsak alışkanlığının sürdürülmesi • Boşaltımda rahatsızlık yaşanmaması	• Düzenli aralıklarla boşaltımını sağladığını ifade etti. • Konstipasyon gözlemlenmedi.
6. Kişisel Temizlik ve Giyinme	Yatak istirahati ve işlem sonrası yorgunluk ile ilişkili Öz bakım eksikliği	• Kişisel hijyen gereksinimlerini değerlendirme • Gerekğinde banyo ve giyinme konusunda yardım etme • Yapabildiği bakım aktivitelerini kendisinin yapmasını teşvik etme	• Gebenin kişisel bakım gereksinimlerinin karşılanması • Mümkün olduğunca bağımsızlığın korunması	• Kişisel bakım gereksinimleri karşıladığı gözlemlendi. • Gebe kendini daha rahat hissettiğini ifade etti.
7. Vücut Isısının Kontrolü	İnvaziv girişim ile ilişkili Enfeksiyon riski	• Vücut ısısını düzenli aralıklarla ölçme • Enfeksiyon bulgularını (ateş, titreme, hassasiyet) gözlemlene • Aseptik kurallara uyulmasını sağlama	• Vücut ısısının normal sınırlar içinde olması • Enfeksiyon gelişmemesi	• Ateşinin normal değerlerde olduğu gözlemlendi. • Enfeksiyon belirti ve bulguları gözlemlenmedi.
8. Hareket	Yatak istirahati gereksinimi ile ilişkili Fiziksel hareketlerde kısıtlılık	• Yatak istirahatine uyumu sağlama • Pozisyon değişikliklerinde yardımcı olma • Basınç yarası riskini değerlendirme • Uterin kontraksiyon açısından izleme	• Komplikasyon gelişmemesi • Konforun sağlanması	• Kontraksiyon gözlemlenmedi. • Konforda bozulma gözlemlenmedi.

9. Çalışma ve Eğlenme	Hastaneye yatış ve gebelik komplikasyonu ile ilişkili Rol performansında bozulma	• Rol kaybına ilişkin duygularını ifade etmesine fırsat verme • Dikkatini dağıtacak aktiviteler (kitap, müzik vb.) önerme • Sosyal destek sistemlerini güçlendirmeye yönelik girişimler planlama	• Gebenin rol değişikliklerine uyum sağlaması • Duygusal yükün azalması	• Gebenin kendini daha rahat ifade ettiği gözlemlendi.
10. Cinselliğin İfadesi	Girişim sonrası cinsel aktivite kısıtlaması ve kaygı ile ilişkili Cinsel işlevde değişim	• Cinsel aktiviteye ilişkin hekim önerilerini açıklama • Gebe ve eşinin sorularını yanıtlama • Gizliliğe ve mahremiyete özen gösterme	• Gebenin güvenli cinsel yaşam konusunda bilgi sahibi olması • Kaygılarının azalması	• Gebe bilgi aldığını ve rahatladığını ifade etti.
11. Uyku ve Dinlenme	Anksiyete ve hastane ortamı ile ilişkili Uyku örüntüsünde bozulma	• Gürültüyü azaltma • Gece bakım girişimlerini mümkün olduğunca düzenleme • Rahat pozisyon almasını sağlama • Kaygı azaltıcı konuşmalar yapma	• Gebenin yeterli uyku ve dinlenme sağlaması	• Gebe iyi uyuduğunu ifade etti.
12. Ölümle Yüzleşme	Fetal kayıp korkusu ile ilişkili Baş etmede yetersizlik	• Duygularını yargılamadan dinleme • Umut verici ancak gerçekçi bir yaklaşım sergileme • Gerekirse psikolojik destek için yönlendirme	• Gebenin duygusal baş etme becerisinin güçlenmesi	• Gebe kendini güçlü hissettiğini ama zaman zaman korkuları da olduğunu ifade etti.

Tartışma

Fetal kan transfüzyonu, sadece fetal fizyolojik iyiliği etkilemekle kalmayıp aynı zamanda gebe kadının günlük işlevselliğini ve psikososyal iyiliğini de önemli ölçüde etkileyen karmaşık ve riskli bir fetal müdahaledir (van Kamp, 2014; Lindenburg ve ark., 2014). Gebenin bakım gereksinimlerinin yalnızca klinik göstergeler temelinde ele alınması sınırlı kalmakta; bütüncül değerlendirme ve bireyselleştirilmiş bakım planlamasına olanak tanıyan hemşirelik modellerinin kullanımı giderek daha fazla önem kazanmaktadır (Alligood, 2018).

GYA Modeli, fetal kan transfüzyonu gibi invaziv prenatal işlemlerin hareket, uyku, beslenme, iletişim ve başa çıkma gibi yaşam aktivitelerini nasıl etkilediğini anlamak için yapılandırılmış bir çerçeve sağlar (Roper ve ark., 2006). Fetal kan transfüzyonu yapılan gebeler, yatak istirahati nedeniyle geçici hareket kısıtlamaları, kaygıya bağlı uyku düzensizlikleri ve işlem sonrası iştah azalması gibi durumlar yaşayabilmektedirler; bunların tümü

GYA Modeli çerçevesinde sistematik olarak değerlendirilebilir (Holland ve ark., 2008). Kanama, enfeksiyon ve erken doğum gibi komplikasyonların önlenmesi için gebenin ve fetüsün sürekli izlenmesi gerektiğinden, fetal kan transfüzyonu sırasında güvenli bir bakım ortamının sağlanması büyük önem taşımaktadır (van Kamp, 2014). Bu süreçte GYA Modeli, hemşirelerin riskleri erken dönemde belirlemesine ve önleyici girişimlere odaklanmasına rehberlik ederek maternal ve fetal sonuçların iyileştirilmesine katkı sağlar (Tierney, 1998). Fetal kan transfüzyonu uygulanan gebelerde iletişim ve duyguların ifadesi, işlem sürecinden olumsuz etkilenebilen temel yaşam aktiviteleri arasında yer almaktadır (Williams, 2017). Fetüsün klinik durumuna ilişkin belirsizlikler, korku ve kaygı düzeylerinin artmasına yol açabilmektedir. Bu doğrultuda GYA Modeli, terapötik iletişimi psikolojik uyumu destekleyen önemli bir hemşirelik müdahalesi olarak ele almaktadır (Dong ve Jiang, 2023). Ayrıca, modelin uygulandığı çalışmalardan elde edilen kanıtlar, günlük aktivitelerin yapılandırılmış değerlendirmesinin hasta katılımını iyileştirdiğini ve öz bakım davranışlarını teşvik ettiğini göstermektedir (Williams, 2017; Akkoyun ve Arslan, 2019; Erden ve ark., 2025). Fetal kan transfüzyonu akut bir müdahale olmasına rağmen, eğitim ve destekleyici bakımı GYA modeline entegre etmek, gebelerin aktivite kısıtlamalarını anlamalarına, uyarı işaretlerini tanımalarına ve bakım süreçlerine aktif olarak katılmalarına yardımcı olur (Erden ve ark., 2025).

Genel olarak, GYA Modelinin fetal kan transfüzyonu uygulanan hastaların hemşirelik bakımına entegre edilmesi, hem fizyolojik riskleri hem de günlük yaşamdaki aksamaları ele alan kapsamlı ve hasta merkezli bir yaklaşım sağlar (Roper ve ark., 2006). Bu bütüncül bakış açısı, hemşirelerin karar verme süreçlerini güçlendirir, yüksek riskli prenatal bakım sırasında maternal bakımın kalitesini iyileştirmeye katkıda bulunur (Alligood, 2018).

Sonuç ve Öneriler

Hemşirelik bakım modelleri, sağlıklı ya da hasta bireylere sunulan bakımın planlı, etkili ve süreklilik gösteren bir çerçevede yürütülmesine olanak tanıyarak sağlık ekibi üyeleri arasında ortak bir yaklaşım geliştirilmesini sağlar. Bu modeller, hemşirelik uygulamalarının kanıta dayalı ve profesyonel bir temelde sürdürülmesini desteklerken, hemşirelerin bakım sürecini daha düzenli biçimde yönetmesine ve zamanı etkin kullanmasına katkı sunar. Böylece sınırlı insan gücüyle nitelikli hemşirelik bakımının sunulması mümkün hale gelir. Hasta bakımının planlanmasında kullanılan modellerden biri olan GYA Modeli, bireyi çevresiyle etkileşim içinde ele alan hümanistik ve bütüncül yaklaşımıyla öne çıkmaktadır. Modelin bakım uygulamalarını yapılandıran ve anlaşılmasını kolaylaştıran niteliği, klinik uygulamalarda tercih edilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu çalışmanın, kadın sağlığı alanında görev yapan hemşireler ve ebeler için profesyonel bakım sunumuna

örnek oluşturacağı ve Yaşam Aktiviteleri Modelinin kadın sağlığının farklı alanlarında hemşirelik bakım ve uygulamalarına rehberlik edeceği düşünülmektedir.

Bu kuramsal çerçeveden hareketle sunulan bu olgu çalışmasında, fetal kan transfüzyonu uygulanan bir gebede hemşirelik bakımının Roper-Logan-Tierney'in geliştirdiği GYA Modeli doğrultusunda yapılandırılmasının, bakım sürecinin sistematik, bütüncül ve bireyselleştirilmiş biçimde yürütülmesine katkı sağladığı görülmüştür. Model çerçevesinde bireyin hareket, uyku-dinlenme, beslenme, güvenli çevre, iletişim ve psikososyal gereksinimleri değerlendirilmiş; bu doğrultuda planlanan hemşirelik girişimleri ile anne güvenliğinin desteklenmesi ve fetal iyilik halinin izlenmesi sağlanmıştır. Fetal kan transfüzyonu gibi yüksek riskli ve invaziv bir girişimde, hemşirelik bakımının yalnızca fizyolojik izlemi değil, aynı zamanda gebede gelişebilecek kaygı, belirsizlik ve stresin yönetimini de kapsaması gerektiği bu olgu üzerinden ortaya konmuştur. Model temelli yaklaşım, hemşirenin bakım sürecini planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarında rehberlik etmiş; maternal ve fetal gereksinimlerin bütüncül biçimde ele alınmasını kolaylaştırmıştır. Bu yönüyle GYA Modelinin, yüksek riskli obstetrik girişimlerde hemşirelik bakımının görünürlüğünü ve niteliğini artıran etkili bir çerçeve sunduğu görülmüştür. Dolayısıyla GYA modelinin, özellikle yüksek riskli gebeliklerin yönetiminde hemşirelik eğitim programlarına ve klinik bakım protokollerine entegre edilmesi önerilmektedir. Hemşirelerin, fetal kan transfüzyonu uygulanan gebelerde bakımın yalnızca fizyolojik boyutuyla ele alınmayıp, psikososyal gereksinimleri de kapsayan bütüncül bakım yaklaşımları konusunda desteklenmesi ve bu alanda mesleki yeterliliklerinin güçlendirilmesi gerekmektedir. Ayrıca klinik uygulamada, fetal kan transfüzyonu sürecine özgü standart hemşirelik bakım rehberlerinin geliştirilmesi ve bu rehberlerin güncel, kanıta dayalı verilerle desteklenmesi önemlidir. Bu alanda gelecekte yapılacak araştırmalarda ise, farklı hemşirelik modellerinin fetal girişimler sonrasındaki bakım sonuçlarına etkisinin karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesinin hemşirelik bakımının niteliğini artırmaya yönelik önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Akkoyun, S., Arslan, F. T. (2019). Yaşam aktivitelerine dayalı hemşirelik modeli'ne göre kronik böbrek yetmezliği olan çocuk hastanın değerlendirmesi: Olgu sunumu. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(1), 78-93.
- Alligood, M. R. (2018). *Nursing theorists and their work* (9th ed.). Elsevier.
- Donepudi, R., Jouannic, J. M., Maisonneuve, E., Sananes, N., Muller, C., Sánchez-Durán, M. A., ... & Sanz Cortes, M. (2024). Fetal anemia: Determinants and perinatal outcomes according to the method of intrauterine blood transfusion. *Fetal Diagnosis and Therapy*, 51(1), 76-84 <https://doi.org/10.1159/000534523>
- Dong, M., Jiang, M. (2023). Clinical efficacy and nursing care of fetal intrauterine blood transfusion. *Journal of Sichuan University (Medical Sciences)*, 54(4), 843-847. <https://doi.org/10.12182/20230760504>
- Elsherif, M., Noble, H. (2011). Management of COPD using the Roper-Logan-Tierney framework. *British Journal of Nursing*, 20(1), 29-33. <https://doi.org/10.12968/bjon.2011.20.1.29>
- Erden, Y., Yıldız, G. N., Çiftçi, B., Avşar, G., Özek, S., Özbek, E., ... & Sarılioğlu, A. (2025). The effect of self-management program with tele-nursing based on the Roper-Logan-Tierney model on self-care of hypertensive patients: a randomized controlled trial. *BMC Nursing*, 24(1), 313. <https://doi.org/10.1186/s12912-025-02854-y>
- Holland, K., Jenkins, J., Solomon, J., Whittam, S. (2008). *Applying the Roper-Logan-Tierney model in practice*. Elsevier.
- Lanna, M., Casati, D., Bianchi, C., Faiola, S., Laoreti, A., Cavigioli, F., ... & Lista, G. (2024). Intrauterine transfusion under fetal analgesia: the evaluation of perinatal outcomes. *Frontiers in Pain Research*, 5, 1405465 <https://doi.org/10.3389/fpain.2024.1405465>
- Lindenburt, I. T. M., van Kamp, I. L., Oepkes, D. (2014). Intrauterine blood transfusion: Current indications and associated risks. *Fetal Diagnosis and Therapy*, 36(4), 263-271.
- Malik, H., Verweij, E. J., Mustafa, H. J. (2025). Hemolytic disease of the fetus and newborn: a review of pathophysiology, diagnosis, and management. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 102646. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2025.102646>
- McEwan, M., Wills, E. M. (2021). *Theoretical basis for nursing*. Lippincott Williams & Wilkins
- Mooney, M., O'Brien, F. (2006). Developing a plan of care using the Roper, Logan and Tierney model. *British Journal of Nursing*, 15(16), 887-892.
- Özkan, S., Kılınçat, B., Yılmaz, M. (2023). Roper-Logan-Tierney hemşirelik modeline temelli pediatri hemşireliği: Olgu sunumu. *Selçuk Sağlık Dergisi*, 4(1), 61-78.

- Pares, D.B.D.S., Pacheco, G.H.A.S., Lobo, G.A.R., Araujo Júnior, E. (2024). Intrauterine transfusion for rhesus alloimmunization: a historical retrospective cohort from a single reference center in Brazil. *Journal of Clinical Medicine*, 13(5), 1362. <https://doi.org/10.3390/jcm13051362>
- Pellegrino, C., Stone, E. F., Valentini, C. G., Teofili, L. (2024). Fetal red blood cells: a comprehensive review of biological properties and implications for neonatal transfusion. *Cells*, 13(22), 1843. <https://doi.org/10.3390/cells13221843>
- Roper, N., Logan, W. W., Tierney, A. J. (2006). *The Roper-Logan-Tierney model of nursing*. Elsevier.
- Tierney, A. J. (1998). Developing a plan of care using the Roper, Logan and Tierney model. *Journal of Advanced Nursing*.
- van Kamp, I. L. (2014). Intrauterine blood transfusion: Current indications and associated risks. *Fetal Diagnosis and Therapy*.
- Williams, B. C. (2017). The Roper-Logan-Tierney model of nursing. *Nursing Critical Care*, 12(1), 17-20.



ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞI REDDİ VE EBELERİN ROLLERİ

“ ”

Güzin KARDEŞ¹

¹ Unvan: Araştırma Görevlisi ORCID: 0000-0002-5110-3961

E-mail: guzin.kardes@ege.edu.tr Kurum: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü

1. Çocukluk Çağı Aşılamanın Önemi

Aşılama, zayıflatılmış olarak bakteri, virüs ya da bunların antijenik parçalarının vücuda enjekte edilmesi ile bağışıklık oluşturulmasıdır. Aşılanma sayesinde ortaya çıkan bağışıklama, kişiye, o antijene karşı koruma sağlar.^{1,2} Bulaşıcı hastalıkları önlemeyi ve bu hastalıkların neden olduğu ölümleri veya kalıcı sekelleri engellemenin en etkili yollarından biridir.^{3,4} Aşılama sayesinde, aşılanan birey hastalıktan korunur ve toplumda aşılama oranları yeterince yüksek bir eşiğe ulaştığında sürü bağışıklığı yoluyla hastalık bulaşması engellenerek toplum sağlığı korunur.^{5,6} Bu nedenle aşılar, pahalı ve zaman alıcı altyapı yatırımı gerektirmediği için çocukluk çağı hastalık yükünü azaltmada en uygun maliyetli yaklaşım olarak kabul edilmektedir.⁷

Edward Jenner'in 1796'da ilk çiçek aşısını geliştirmesinden bu yana, aşılar milyonlarca hayat kurtarmıştır⁸ DSÖ'nün 1974 tarihli Genişletilmiş Bağışıklama Programı (EPI) ve 1999'da kurulan çok kuruluşlu Küresel Aşı ve Bağışıklama İttifakı (Gavi) gibi uluslararası politika çabaları, birçok ülkeye lojistik planlama, tedarik zinciri yönetimi ve ulusal aşılama programlarının finansmanı konusunda destek sağlamıştır.⁷ Günümüzde, rutin çocukluk çağı aşılamaları, aşıyla önlenabilir birçok hastalığı tarihsel olarak düşük seviyelerde tutarak muazzam ve sürdürülebilir bir etkiye ulaşmıştır.⁷ İki yüzyıl içinde, aşılama programları dünya çapında çiçek hastalığının ortadan kaldırılmasına, dünyanın çoğu ülkesinde çocuk felcinin yok olmasına ve çeşitli bulaşıcı hastalıkların ölüm ve hastalık oranlarında düşüşe yol açmıştır. Bu hedefleri sürdürmek için toplumun en az %95'inin aşılanmış olması gerekir.⁹

Ülkemizde ilk aşılama programı 1981'de beş hastalığa karşı başlamıştır. Bu program 2005 yılında 7 hastalığa karşı, 2013 yılında 13 hastalığa karşı toplam 18 doz aşı olacak şekilde genişletilmiştir.² Şu an ülkemizde uygulanan Genişletilmiş Aşı Programı enfeksiyon kapmadan önce risk altındaki yaş gruplarına ulaşmayı ve bu yaş gruplarına aşı sağlamayı amaçlayan; difteri, boğmaca, tetanos, çocuk felci, hepatit B, hepatit A, H. influenza tip b, tüberküloz, kızamık, kabakulak, kızamıkçık, suçiçeği ve pnömokok gibi hastalıkların neden olduğu morbidite ve mortaliteyi azaltarak bu hastalıkları kontrol altına almayı ve tamamen ortadan kaldırmayı hedefleyen aşılama hizmetlerini içermektedir. Bu aşılar ücretsiz olarak tüm çocuklara uygulanmaktadır. Başarılı aşılama programları sayesinde Türkiye'de 2002 yılında çocuklarda görülen çocuk felci ortadan kaldırılmış ve yüksek ölüm oranına yol açan yenidoğan tetanosu 2009 yılında ekarte edilmiştir.^{2,4,10} 2025 yılında güncellenen aşı takvimiyle birlikte çocuklara yönelik 13 hastalığa karşı koruma sağlayan aşılar rutin olarak uygulanmaktadır (Şekil 1). Aşı uygulamaları birinci basamak sağlık kuruluşları olan Aile Sağlığı Merkezleri (ASM) aracılığıyla yürütülmekte ve izlenmektedir. Ancak aşılama zorunlu bir uygulama olmadığından, bazı ebeveynler aşı

yaptırmama tercihini kullanmakta, bu durum da yasal prosedürlerle kayıt altına alınmaktadır.¹¹ Bireysel ve toplumsal faydaları hedefleyen aşılarda dağıtımını ve uygulanmasını sağlamak için gösterilen tüm çabalara rağmen, aşı uygulamasının güvenliği ve gerekliliği konusunda endişeleri olan kişi ve gruplar dünya çapında mevcuttur.¹²

Ulusal Çocukluk Dönemi Aşılama Takvimi (2025)										
	DOĞUM	2. AY SONU	4. AY SONU	6. AY SONU	9. AY SONU	12. AY SONU	18. AY SONU	24. AY SONU	48. AY	13 YAŞ
Hep-B	I									
BCG		I								
KPA		I	II			RAPEL				
DaBT - İPA- Hib - HepB		I	II	III			RAPEL			
OPA				I			II			
Suçiçeği						I				
KKK					EK DOZ	I			II	
Hep-A							I	II		
DaBT-İPA									RAPEL	
Td										RAPEL

> Hep-B: Hepatit B Aşısı
 > BCG: Verem Aşısı
 > KPA: Konjuge Pnömonokok Aşısı
 > DaBT-İPA-Hib-HepB: Difteri, asellüler Boğmaca, Tetanos, inaktif Polio, Hemofilus influenza tip b, Hepatit B Aşısı

> OPA: Oral Polio Aşısı
 > KKK: Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşısı
 > Hep-A: Hepatit A Aşısı
 > Td: Erişkin Tetanos difteri Aşısı
 > Rapel: Pekiştirme Doz Aşısı

Aşı Detayları için QR Kodu Okutunuz



Şekil 1. T.C. Sağlık Bakanlığı Ulusal Aşı Takvimi

Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı. (2025). Ulusal Aşı Takvimi. Erişim adresi: <https://asi.saglik.gov.tr/bagisiklama-programi-ve-asi-takvimi/asi-takvimi.html>

2. Çocukluk Çağı Aşılama Ebeveynlerin Görüşleri

Çocukluk çağı aşılama oranlarını korumak ve artırmak için ebeveynlerin endişelerinin ele alınacağı zamanı belirlemek önemlidir.¹³ Gebelikte, ebeveynler aşılarda karar vermeye başlarlar. Ebeveynlerin çocukluk çağı aşılmasıyla ilgili bilgi topladığı, fikirlerini netleştirdiği ve niyetlerini oluşturduğu en önemli dönemdir gebelik.^{6,13-15} Avustralya'da yapılan bir araştırmada, ilk kez gebe olan kadınların %73'ünün ve daha önce çocuk sahibi olan kadınların %89'unun gebelik sırasında çocukluk çağı aşılarda hakkında karar verdiğini ortaya koymuştur. Ancak annelerin üçte birinin gebelik sürecinde çocukluk çağı aşılarda yeterli bilgi almadığı görülmüştür.¹³ Özellikle bazı aşılarda kabul eden ebeveynlerin aşı reddi ile ilgili fikrini değiştirmek daha kolay olurken, tüm aşılarda karşı olan ebeveynlerde süreç daha zor ilerlemektedir.¹⁶ Ebeveynlerin yaşı, eğitim düzeyi, yoksulluk, dini inanç, çocuğun cinsiyeti, sağlık tesislerine uzaklık, ataeril aile yapısı ve annelerin özerkliğini kısıtlayan kültürel faktörler annenin aşılama konusundaki fikirlerini etkileyen faktörlerdendir.^{9,17-19} Aşı ile ilgili bilgileri toplarken sağlık profesyonellerinin verdiği önerilere ek olarak, arkadaşlar

arasında ve internette aşılar hakkında bilgi aramanın yaygın olduğu ve böylece bilimsel nitelikten yoksun bilgilerin yayılma olasılığını artırdığı yapılan araştırmalarda bilinmektedir.¹²

3. Çocukluk Çağı Aşılamaında Ebelerin Önemi

Ebelerin doğum öncesi bakımın yürütülmesinde büyük görevleri vardır.²⁰ Bu görevler arasında; gebelere, hem gebelik hem de çocukluk çağı aşıları hakkında bilgi verilmesi ve uygulanması yer almaktadır.²¹ Çalışmalar, birçok ebeveynin çocukluk çağı aşılama kararlarını gebelik sırasında verdiğini ve bu süreçte ebelerin aşılama ile ilgili görevlerinin ne kadar önemli olduğunu vurgulanmıştır.²⁰ Yenidoğanın ilk aşısı olan Hepatit B'yi de uygulayan ebeler, gebelere sık sık temas halinde olmaları nedeniyle aşılama konusunda önemli bir role sahiptir.^{14,21,22} Avustralya'da gerçekleştirilen bir araştırmada, ebelerin gebelikte aşısı bilgisi için en sık başvurulmuş ve güvenilen kaynak olduğunu ve kadınların %66'sının gebelik sırasında çocukluk çağı aşılama hakkında ebelerinden bilgi aldığını göstermiştir.⁶

Doğum öncesi dönemde iyi bir iletişim sağlanarak yapılan aşılama eğitimlerinin, aşılama hakkındaki ebeveyn tutum ve kararlarını ve çocukluk çağı aşılama oranlarını arttırdığı bilinmektedir.⁶ Ancak sadece bilginin yeterli olmadığını, sağlık profesyonellerinin etkili iletişim becerileri kullanılarak aşısı bilgisi vermesinin gerekli olduğu özellikle vurgulanmaktadır.^{6,13} Doğum öncesi muayeneler sırasında ebelerin aşılama hakkında güvenli bilgiler vermesinin, hem gebelik aşıları hem de çocukluk çağı aşılarının yaptırılma oranını artırdığı kanıtlanmıştır.²¹ Ayrıca doğum öncesi dönemde aşısı takvimine uyan kadınlar, çocukları için de aşılarla karşı güven duymaktadır.^{12,13,23}

Son dönemde yapılan çalışmalarda, aşılama ile ilgili ebeler eğitimi ve öğretiminde eksiklikler vurgulanmıştır.^{15,22} Ebeler eğitiminin, ebeleri çalışma ortamına yeterince hazırlayıp hazırlamadığı, ebeveynler ile çocukluk çağı aşılama hakkında tartışabilme konusundaki özgüvenleri ve aşılama hedeflerine ulaşma yetenekleri son zamanlarda üzerine durulan konular arasında yer almaktadır.¹⁴ Ebelerin çocukluk çağı aşılama ile ilgili tavsiyelerinde tutarsızlıklar, ailelerle iletişim kurmada özgüven eksikliği ve ebeler eğitimi ve sonrasında edindikleri bilgi tabanında boşluklar tespit edilmiştir.⁶ Avusturalya'da gerçekleşmiş olan çalışmaya katılan ebelerin %62,4'ü yüksek lisans derecesine sahip olmasına rağmen; çoğunluğu ebeler eğitiminin aşılama konusunu yeterince kapsamadığını düşünmüş ve ebelerin %50'den fazlası eğitimlerin hiç yeterli olmadığını belirtmiştir. Ayrıca ebelerin %69,4'ü aşılama konusunda ek eğitim almak istediklerini ifade etmiştir. Çocukluk çağı aşılama konusunda tavsiye vermek için kendine yüksek düzeyde güven duyan ebe oranı ise yalnızca %42,1 olarak verilmiştir. Özel bir aşılama eğitim kursu tamamlamış olan ebelerin, çocukluk çağı

aşılama konusunda ebeveynlere daha güvenli bir şekilde tavsiye verdikleri kanıtlanmıştır.¹⁴ ABD’de de yapılan araştırmada ise ebeveynlerin bağışıklama hakkında çok miktarda bilgiye maruz kaldığını ve bu durumun belirsizliklere yol açtığını bildirmişlerdir. Bu tür belirsizlikler nedeniyle ilk kez anne olacak kadınlarda aşı tereddütü veya kararsızlık daha fazla görülmüştür.²⁴ Tüm bunları göz önünde bulundurduğumuzda ebeveynler ile yapılan aşılamaya eğitimlerinde; ebelerin, doğru ve bilimsel bilgileri, anlaşılır, kısa ve net bir şekilde, özgüveni yüksek ve iletişim becerileri güçlü bir şekilde aktarmasının ne denli önemli olduğunu görmekteyiz.

4. Aşı Reddinin Tarihi

Aşıların bulaşıcı hastalıklara karşı bireysel ve toplumsal koruma ile yaşam kalitesindeki güvenliği, etkinliği, önemi ve başarısı tartışılmazdır.¹² Çocukluk çağı aşılama sürecinin küresel çocuk morbidite ve mortalite oranlarındaki azalmalara önemli katkısına rağmen, bazı ebeveynler çocukları için aşıları reddetmeye devam etmektedir.⁵ Aşıların etkinliği ve gerekliliği hakkındaki şüpheler ve aşıların yol açabileceği zararlar hakkındaki yanlış inanışlar nedeniyle ebeveynler aşı yaptırmada tereddütler yaşamaktadır.¹² Aşı tereddüdü, aşılamaya hizmetlerinin mevcut olmasına rağmen aşıların kabulünde gecikme veya reddedilmesini ifade eder ve aşılar var olduğundan beri aşı tereddütü mevcuttur.^{2,3,5,9} Aşı reddi ise tüm aşıların irade gösterilerek yapılması olarak ifade edilir.^{2,25}

Aşı konusunda tereddütleri olan kişilerin artması ilk olarak 19. yüzyılın sonlarında çiçek aşısının uygulamaya konulmasından kısa bir süre sonra ortaya çıkmıştır.¹² 1853’te İngiltere’de olan çiçek salgınında devlet, halkı gereği kadar detaylı bilgilendirme yapmaksızın zorunlu aşıya tabi tutmuş ve reddetmek isteyenlere hapis cezaları ve ağır cezalar uygulamıştır. Yapılan bu uygulamalar insan doğası gereği tepki ile karşılanmıştır. Zamanla halkın bilinçlenmenin artması ve çeşitli politikalar ile bu direnç azalmıştır. Ülkemizde ise 2007 yılı itibarıyla aşılamaya oranları %95’in üzerine çıkmıştır. 2007’den önceki dönemlerde zorunlu aşılamaya oranları %75 civarında olmasının nedeni daha çok aşıya erişimde güçlüklerden kaynaklanmaktaydı. Ancak dünyada 1990’lı yıllarda, ülkemizde de 2010 yılından itibaren aşı reddi kavramı popülerleşmeye başladı.² 2015 yılında “aşı için ebeveynlerden onay alınması” ile ilgili bir mahkeme davasının kazanılması ve medyada aşı karşıtı söylemlerin sıkça yer almasıyla birlikte aşı reddi oranları hızla arttı.^{4,16} Ordu’da yaşayan bir savcının ikiz bebeklerine aşı yaptırmaması üzerine aile sağlık ve sosyal il müdürlüğü çocuklar için sağlık önlemi davası açmış; ikizlerin babası bireysel hak ihlali ve onam alınma zorunluluğu getirilmesi isteği ile karşı dava açmış ve bu davayı kazanmıştır. Gazetelerde ve sosyal medyada ‘İkiz bebeklerine aşı yaptırmayan savcının hukuk zaferi’ olarak yansıtılan bu durumun ardından, birçok ‘dini ve felsefi

etkin' kişilerin öncülük ettiği gruplar aşı karşıtı söylemlerini arttırmışlardır. Çığ gibi büyüyen bu süreçte ebeveynler kendi rızaları ve imzaları ile çocuklarına aşı yaptırmaktan vazgeçmişlerdir.² 2013'te aşı yaptırılmayan çocuk sayısı 980 iken 2018'de 23.000'e çıkmıştır.⁴ Özellikle sanayileşmiş ülkelerde aşı tereddüdü giderek artan bir endişe kaynağıdır.²⁰ 2022 yılında Dünya Sağlık Örgütü, Afrika'da kızamık vakalarında 2021 yılının aynı dönemine kıyasla %400'lük bir artış olduğunu, bunun nedeninin aşıya erişim eksikliği ve COVID-19 pandemisinin yol açtığı aksaklıklar olduğunu bildirmiştir. Benzer şekilde, 2023 yılının başından itibaren Kazakistan'da 145 kızamık vakası kaydedilmiş olup, bunların çoğu aşılanmamış veya aşı durumu bilinmeyen çocuklar arasında görülmüştü.²⁶ United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF) verilerine göre 2023 yılında, hiç aşılanmamış çocuk sayısı yaklaşık 14,5 milyonu bulmuştur.¹¹ Avrupa'da yapılan bir ebeveyn araştırmasında da, ebeveynlerin %12 ile %28'inin çocuklarını aşılatma konusunda şüphe duyduğunu göstermiştir.²⁰ ABD'de yapılan başka bir araştırmada ise ebeveynlerin %23'ü bazı aşıları reddetmiş, %39'u aşı randevusu sırasında yaşanan mücbir sebeplerden dolayı (örneğin, çocuğun hasta olması) bazı aşılarını geciktirmiş ve %44'ü ise bazı aşıları kasıtlı olarak aralıklı yaptırmıştır.²⁴ Aşı reddinin başlangıcı 19. yüzyıl olsa da günümüze kadar artış göstererek devam etmiştir.¹ Son zamanlarda neredeyse tamamen ortadan kaldırılmış olan aşıyla önlenebilir çocukluk çağı hastalıkları yeniden ortaya çıkmaya başlamıştır.²⁴ Aşı tereddüdü kavramı ile hali hazırda kontrol altına alınmış bulaşıcı hastalıkların yeniden ortaya çıkma olasılığına ilişkin endişelerin yanı sıra etik ve davranışsal tartışmaları da beraberinde getirmiştir.¹² Aşılama bireyin sağlığı dışında toplum sağlığını da etkilediği için aşı reddinin etik olarak haklı olup olmadığı sorusunu gündeme gelmiştir.⁵

5. Aşı Reddi Nedenleri

Aşı reddi nedenleri oldukça karmaşıktır ve çeşitli sosyokültürel, politik ve kişisel faktörlerin bir araya gelmesiyle oluşur. Aşı reddi nedenleri arasında; aşılar veya sağlık sistemiyle ilgili önceki kötü deneyimler, sağlık sisteminin ciddiyetine duyulan güvensizlik, aşı güvenliğiyle ilgili endişeler, aşıların etkinliği veya gerekliliği hakkındaki şüpheler, bağışıklık sisteminin aşırı aşıya maruz kalması endişesi, olası yan etkilerden korkma, medyanın aşılar hakkında yayınladığı yanlış bilgiler ve dini düşünceler yer almaktadır.^{5,9,12,24,26} Özellikle çocukluk çağı aşı reddini araştıran çalışmalarda; ebeveynler, çocukların yaşamlarının ilk iki yılında çok fazla aşı olduklarını, yaygın olmayan hastalıkları önlemek için yapıldığını, alerji veya yan etkilerin olabileceğini ve bağışıklık sistemine aşırı yüklenildiği ifade etmişlerdir.^{9,13,24} Ayrıca belirli besinleri tüketerek bu hastalıklardan doğal yollarla korunmanın mümkün olduğuna inananlar da vardır.^{2,4}

Aşıların gerekliliği konusunda şüphelerin ortaya çıkmasıyla birlikte ebeveynler dışında sağlık profesyonellerinin de aşıların gerekliliği konusunda şüphe duymasına neden olmuştur.^{12,20} Birçok çalışma, sağlık profesyonellerinin aşılar hakkındaki bilgi ve tutumlarının, özellikle de aşılamaı önerme hakkında niyetlerinin, aşılama ile ilgili karar verme sürecini ne kadar etkilediğini göstermiştir.⁹ Bu nedenle sağlık profesyonellerinin aşılama geçmiş, konu hakkındaki bilgileri ve düşünceleri, aşılar duydıkları güven, hastalarına aşı önerirken gösterdikleri davranışları incelemek ve değerlendirmek gereklidir.¹²

Yapılan diğer bilimsel çalışmalarda ise geleneksel (örneğin TV ve gazeteler) ve yeni (örneğin internet ve sosyal medya) medyanın yanlış bilgilendirmesinin aşı kabulü üzerindeki olumsuz etkisini vurgulamıştır.⁹ Bilgiyi arkadaşlardan veya sosyal medyadan alan ebeveynlerde, aşıların güvenliği, etkinliği ve gerekliliği tereddütlere yol açmış ve hatta sağlık çalışanları ve ilaç endüstrisi arasında aşıların bir komplo olduğuna dair tartışmalara yol açmıştır.¹² Aşı üreten şirketlerin maddi çıkarları olduğu ve bilimsel araştırmalar için insanları kullandıklarını ileri süren düşünceler ortaya çıkmıştır.^{2,4} Aşılama kararları sosyal normlardan ve akranların davranış ve tutumlarından direkt olarak etkilendiğini görülmektedir.²⁴

Aşı karşıtı söylemler arasında yer alan diğer bir konu aşılarla bulunan cıvanın otizmle ilişkilendirilmesidir. Bu konuyla ilgili pek çok bilimsel çalışma yapılmış ve böyle bir ilişki gözlenmemiştir. Ayrıca aşı reddini azaltmak için Amerika hükümeti 2001 yılında aşılarla cıvaı çıkarmış, ülkemizde de 2009 yılından itibaren cıvasız aşıya geçildiği sağlık bakanlığı tarafından bildirilmiştir.^{2,4} Ancak, ebeveynlerin bu konudaki tereddütleri hala devam etmektedir. Şu anda, halk sağlığı dikkate alınmadan, “aşıyla önlenabilir hastalıklar” yerine “aşıların neden olduğu hastalıklar” gibi bilimsel temeli olmayan söylemler öne sürülmekte ve medya tarafından yaygınlaştırılmaktadır. Bu durum, yakın zamanda ciddi bulaşıcı hastalık salgınlara yol açabilir ve dünyanın büyük bir bölümünde yıllardır görülmeyen bazı hastalıklar (örneğin çocuk felci ve yenidoğan tetanosu) yeniden ortaya çıkabilir.⁴

6. Aşı Reddini Önlemek İçin Uygulanan Sağlık Hizmetleri

Sağlık hizmeti sağlayıcıları, topluluklar ve hükümetler, çeşitli yollarla aşılamaı teşvik etmekte ve aşı reddini azaltmak için çalışmalar yürütmektedir. Bu bağlamda çocukluk çağı aşı reddinin etik boyutlarının kapsamlı bir şekilde araştırılması, klinik ortamda aşı reddiyle başa çıkmada ve politika oluşturmada gereklidir.⁵ 2012 yılında DSÖ, aşı reddiyle ilgili sorunları tanımlamak, tartışmak ve ele almak için stratejiler geliştirmek amacıyla “SAGE Aşı Tereddüdü Çalışma Grubu” oluşturmuştur.^{2,4,12} Bu

grup, aşı kabul etme kararını etkileyen faktörleri sınıflandırmıştır. Grubun amacı ise aşı güvenini ve aşı reddini izlemek, aşı güveni başarısızlıklarını ele almak ve bunların halk sağlığı üzerindeki sonuçlarını önlemek için iletişim müdahaleleri geliştirmektir. Çalışmalar doğrultusunda aşı reddi nedenlerini 3C modeliyle karakterize etmişlerdir. Bunlar; güven (sağlık çalışanlarına, aşılar ve bunların etkinliğine duyulan güven), kayıtsızlık (aşıyla önlenabilir hastalıkların riskleri ve aşıların önemi konusunda düşük farkındalık) ve kolaylık (aşıların ve sağlık hizmetlerinin bulunabilirliği ve erişilebilirliği)'tır.¹²

Devletlerin ve bilim insanlarının aşıya olan güveni artıracak ve aşı reddi oranlarını ve bunun olumsuz sonuçlarını azaltacak stratejiler geliştirmeleri önemlidir. Ancak insanların aşılar karşı davranışlarını etkili bir şekilde değiştirecek yöntemleri bulmak kolay bir iş değildir.¹² Aşı karşıtı hareketle mücadelede, bilim insanları aşı tereddüdünün ve aşı reddinin nedenleri ile aşılama oranlarını artırmak için kullanılacak yöntemlere ilişkin bilimsel çalışmalar yürütmeli ve bu çalışmalar ışığında çözüm önerileri sunmalıdır. Şimdiye kadar yapılan çalışmalar, sağlık profesyonellerinin aşılanacak bireyin ebeveynleriyle iyi iletişim kurmanın ve güven vermenin, aşılama tereddüdünü ortadan kaldırmanın en etkili yollarından biri olduğunu göstermektedir.⁴ Bazı araştırmacılar, aşı konusunda tereddüt gösteren ve olumlu yanıt verebilecek kişilere yönelik müdahalelere odaklanmanın, aşıyı reddedenlere yönelik müdahalelere odaklanmaktan daha verimli olduğuna inanmaktadır.¹² Ayrıca toplumsal farkındalığı artırmada sosyal medyanın kullanımı, aşı karşıtı hareketle mücadelede hızlı ilerleme sağlayacağına inanılmaktadır.⁴ Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri ve tıp dernekleri, aşı tereddüdü veya reddinin nedenlerini ortaya koymak, sonuçlarını vurgulamak ve bunlarla başa çıkma stratejileri önermek, ayrıca sağlık profesyonellerinin kamuoyunda aşı karşıtı gruplarla karşılaştıklarında nasıl yanıt vereceklerine dair ilkeler belirlemek gibi görevleri vardır. Bu amaçla konuyla ilgili çeşitli kılavuzlar ve el kitapları yayınlamışlardır.¹²

7. Aşı Reddini Önlemede Ebelerin Roller

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde aşılar ve sağlık profesyonellerine duyulan güven, aşı talebini ve kullanımını sürdürmek için çok önemlidir. Nüfusun büyük çoğunluğu sağlık kurumları tarafından önerilen aşılama takvimine uymaktadır, ancak aşı yaptırmayı reddeden veya geciktiren gruplara yönelik çözümler bulmak zor olmaya devam etmektedir. Özellikle gebelerle ve yenidoğanlarla doğrudan ve sık temas halinde olan ebeler, aşıya olan güvenin oluşmasında kilit rol oynarlar ve kadınlar tarafından en önemli ve güvenilir bilgi kaynağı olarak görünürler.¹²

Ebelerle yapılmış nitel bir çalışmada; ebeler, kadınların aşı kararı vermelerine yardımcı olmakta aktif bir rol oynamak isteseler de zaman,

eğitim gibi çeşitli engellerin olduğunu söylemektedirler. Randevularda eğitim için asla yeterli zamanlarının olmadığını belirtmişlerdir. Özellikle bir ebeveyn zaten kararını vermişse, onların kararlarını değiştirebilecek hiç vakitleri olmadığını belirtmişlerdir. Bazen aşılama ile ilgili bilgi broşürleri ve anlatımları yaparken ebeveynin zaten buna kapalı olduğu, broşürü bakmadan geri iade ettiği dile getirilmiştir. Bazı ebeler ise görüşmelerde daha iyi bir iletişim sağlayabilmek adına; aşılardan içeriği, yan etkileri ve riskleri de dahil olmak üzere, her bir aşı hakkında daha ayrıntılı bilgi içeren bir eğitim almak istediklerini belirtmişlerdir. Çünkü zaman zaman bazı soruları yanıtlayamadıklarını dile getirmişlerdir.²¹ Ayrıca endişeli ailelere nasıl yaklaşacaklarını bilmeyen ebeler de vardır. Ebeveynlerin ihtiyaçlarını karşılamada kendi yeteneklerine güven duymamaktadırlar. Bunların yanı sıra ebelerin hem kadın merkezli olup ebeveynin karar verme özerkliğine saygı duyma ve destekleme hem de kanıta dayalı seçimleri teşvik etme ve çocuk için en sağlıklı sonuçları elde etmedeki mesleki yükümlülüğünü yerine getirme arasında ince bir çizgi olduğunu ifade etmişlerdir.^{6,12,21} Kadınların kendi seçimlerini yapma haklarını desteklerken aşılama zorunluluğu gibi halk sağlığı gerekliliğini sağlayamadıklarını ifade etmişlerdir.²¹ Kadınlar ebelere güveniyor, aşı kararları konusunda aktif olarak bilgi arıyor ve ebeler de aşılama oranlarını arttırmak istiyor olsalar da gerekli altyapı, zaman, eğitim ve iletişim yönünden eksikleri olduğu biliniyor.

Ebeler ile ebeveynler arasındaki klinik görüşme, aşılamaya yönelik tutumların şekillenmesinde çok önemlidir. Ebeler ve ebeveynlerle etkili etkileşimler, soruları ve endişeleri giderebilir ve tereddüt eden bireyleri aşı olmaya teşvik edebilirken, kötü etkileşimler aşı reddine yol açabilir.^{15,27} Bu nedenle ebeveynlere verilen eğitimde etkili iletişim, aşı tereddüdüyle mücadelede temel noktadır.⁹ Ebeveynleri dinlemek ve soruları yanıtlamak için zaman ayırmak önemlidir. İletişime başlarken ebeveynlere aşılardan hakkında ne bildiklerini veya ne düşündüklerini sorarak giriş sağlanabilir.^{12,28} Her ziyaret ve takipte aşılardan çeşitli yönlerini tartışmak güzel bir başlangıç noktasıdır. Bilgiyi verdikten sonra doğru anlaşılıp anlaşılmadığını teyit etmek gerekir. Ebeveynlerin şüphelerini dinlemek ve onları yargılamadan anlamak gerekir. Aşıların faydalarını tartışmak, bilgiyi aktarırken açık fikirli olmak ve kültürel farklılıkları kabullenmek önemlidir. Bulaşıcı hastalıkların sonuçları, sekelleri ve ölüm oranları hakkındaki korkutucu verileri sunmaktansa, aşı programları sayesinde kurtarılan milyonlarca hayat hakkında bilgi vermek daha etkili olabilir. Aşı olamayan bağışıklık yetmezliği olan çocukların endişe kaynağı olduğunu ve aşı kullanılmamasından kaynaklanan bulaşıcı hastalık salgınlarına maruz kalmalarını önlemenin bir yolu olduğunu belirtmek yararlı olabilir. Ayrıca ebeveynlere, sağlık bakanlığı, sağlık profesyonelleri ve derneklerden gelen güvenli bilgilere erişmenin, güvenilirliği tartışmalı olan kaynaklardan gelen bilgilere tercih edilmesi gerektiğini anlatmak gerekir.¹²

Özellikle ilk kez anne olanlar, çocukluk çağı aşıları konusunda daha fazla tereddüt yaşadıkları için bu grup üzerinde ayrıca yoğunlaşılmalıdır.^{13,21}

Fransa’da 1.109 doğum sonunda olan kadının katıldığı bir araştırmada; müdahale grubundaki ebeler aşılama konusunda özel eğitim alarak, her bir aşıya yönelik özel rehberler geliştirilerek eğitilmiştir. Kontrol grubunda ise herhangi bir ebe rutinde kullanılan broşürleri kullanarak aşılama eğitimi vermiştir. Çalışma sonucunda özel eğitimli ebeler tarafından verilen aşılama eğitimi grubunda kadınların aşı algılarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.²⁹ Bu nedenle, ebeler tarafından motivasyonel ve eğitici stratejiler kullanılarak ebeveynlerin çocukluk çağı aşılarına, bunların güvenliğine ve etkinliğine dair güvenleri arttırılabilir.²⁶ Ebeler tarafından sunulan çocukluk çağı aşıları konusunda hem eğitim hem de iletişimi iyileştirmeye yönelik yeni müdahaleler aşı reddi oranları azaltabilir.

KAYNAKÇA

- Aydın Doğan, R., Altuner, Y., Öğütücü, Y., Aydoğdu, N., Ellialtıoğlu, Z., Tunç, İ., & Zorlu, H., (2024). Çocukluk çağı aşılarının kabulünü etkileyen faktörlerin incelenmesi: Aşı reddi. Sağlık Akademisi Kastamonu, 9(2), 288-300. doi:10.25279 / sak.1137923”
- Bekis Bozkurt, H. (2018). Aşı reddine genel bir bakış ve literatürün gözden geçirilmesi. Kafkas J Med Sci, 8(1), 71–76. doi: 10.5505/kjms.2018.12754
- Bianco, A., Mascaro, V., Zucco, R., & Pavia M. (2019). Parent perspectives on childhood vaccination: How to deal with vaccine hesitancy and refusal? Vaccine, (37)7, 984-990. doi: 10.1016/j.vaccine.2018.12.062
- Gür, E. (2019). Vaccine hesitancy - vaccine refusal. Turk Pediatri Ars, 54(1), 1–2. doi:10.14744/TurkPediatriArs.2019.79990
- Wiley, K., Christou-Ergos, M., Degeling, C., McDougall, R., Robinson, P., Attwell, K., Helps, C., Drislane, S., & Carter, SM. (2023). Childhood vaccine refusal and what to do about it: a systematic review of the ethical literature. BMC Med Ethics, 24, 96 doi:10.1186/s12910-023-00978-x
- Helpsa, C., Barclaya, L., Carterb, SM., & Leask, J. (2021). Midwifery care of non-vaccinating families — Insights from the Byron Shire. Women and Birth, 34(4), e416-e425. doi:10.1016/j.wombi.2020.08.007
- Nandi, A., & Shet, A. (2020). Why vaccines matter: Understanding the broader health, economic, and child development benefits of routine vaccination. Hum Vaccin Immunother, 6(8), 1900-1904. doi: 10.1080/21645515.2019.1708669
- Michels, SY., Daley, MF., & Newcomer, SR. (2024). Completion of multidose vaccine series in early childhood: current challenges and opportunities. Curr Opin Infect Dis, 37(3), 176-184. doi: 10.1097/QCO.0000000000001007
- Facciola, A., Visalli, G., Orland, A., Bertuccio, MP, Spataro, P., Squeri, R., Picerno, I., Pietro, AD. (2019) Vaccine hesitancy: An overview on parents’ opinions about vaccination and possible reasons of vaccine refusal. Journal of Public Health Research, 8(1), 1436. doi:10.4081/jphr.2019.1436
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2025). Ulusal Aşı Takvimi. Erişim adresi: <https://asi.saglik.gov.tr/bagisiklama-programi-ve-asi-takvimi/asi-takvimi.html>
- Dirik, M., & Şahin, E. (2025). Bir Aile Sağlığı Merkezi'ne başvuran 0-4 yaş arası çocuğa sahip ebeveynlerin çocukluk dönemi aşılarıyla ilgili aşı tereddüdü ve aşı reddinin belirlenmesi. Jour Turk Fam Phy, 16(2), 76-91. doi:10.15511/tjtfp.25.00276
- Succi, RCM. (2018). Vaccine refusal - what we need to know. J Pediatr (Rio J), 94(6), 574-581. doi:10.1016/j.jpmed.2018.01.008
- Danchin, MH., Costa-Pinto J., Attwell, K., Willaby, H., Wiley, K., Hoq, M., Leask, J., Perrett, KP, O’Keefe, J., Giles, ML., & Marshall, H. (2018). Vaccine decision-making begins in pregnancy: Correlation between vaccine concerns, intentions and maternal vaccination with subsequent childhood vaccine uptake. Vaccine, 36(44), 6473-6479. doi: 10.1016/j.vaccine.2017.08.003

- Frawley, JE., McKenzie, K., Sinclair, L., Cummins, A., Wardle, J., & Hall, H. (2020a). Midwives' knowledge, attitudes and confidence in discussing maternal and childhood immunisation with parents: A national study. *Vaccine*, 38(2), 366-371. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.10.006
- Kaufman, J., Attwell, K., Hauck, Y., Omer, SB., & Danchin, M. (2019). Vaccine discussions in pregnancy: interviews with midwives to inform design of an intervention to promote uptake of maternal and childhood vaccines. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 15(11), 2534-2543. doi:10.1080/21645515.2019.1607131
- Kurt, O., Küçükkeleş, O., Öz, E., Doğan Tiryaki, H., & Parlak, ME. (2023). Childhood vaccine attitude and refusal among Turkish parents. *Vaccines (Basel)*, 11(8), 1285. doi: 10.3390/vaccines11081285
- Yörük, S., & Güler, D. (2021). Factors associated with pediatric vaccine hesitancy of parents: a cross-sectional study in Turkey. *Hum Vaccin Immunother*, 17(11), 4505-4511. doi: 10.1080/21645515.2021.1953348
- Akbas Gunes, N. (2020). Parents' Perspectives about vaccine hesitancies and vaccine rejection, in the West of Turkey. *J Pediatr Nurs*, 53,e186-e194. doi: 10.1016/j.pedn.2020.04.001
- Topçu, S., Almış, H., Başkan, S., Turgut, M., Şimşek Orhon, F., & Ulukol B. (2019). Evaluation of childhood vaccine refusal and hesitancy intentions in Turkey. *Indian J Pediatr*, 86(1), 38-43. doi: 10.1007/s12098-018-2714-0
- Attwell, K., Wiley, KE., Waddington, C., Leask, J., & Snelling, T. (2018). Midwives' attitudes, beliefs and concerns about childhood vaccination: A review of the global literature. *Vaccine*, (36)44, 6531-6539. doi:10.1016/j.vaccine.2018.02.028
- Frawley, JE., McKenzie, K., Cummins, A., Sinclair, L., Wardle, J., & Hall, H. (2020b). Midwives' role in the provision of maternal and childhood immunisation information. *Women and Birth*, 33(2), 145-152. doi: 10.1016/j.wombi.2019.02.006
- Regan, AK., Hauck, Y., Nicolaou, L., Engelbrecht, D., Butt, J., Mak, DB., Priest, R., Cukierman, R., & Effler, PV. (2018). Midwives' knowledge, attitudes and learning needs regarding antenatal vaccination. *Midwifery*, 62, 199-204. doi:10.1016/j.midw.2018.04.004
- Fuchs, EL. (2016). Self-reported prenatal influenza vaccination and early childhood vaccine series completion. *Prev Med*, 88, 8-12. doi: 10.1016/j.ypmed.2016.03.012
- Wanga, E., Baras, Y., & Buttenheim AM. (2015). "Everybody just wants to do what's best for their child": Understanding how pro-vaccine parents can support a culture of vaccine hesitancy. *Vaccine*, 33(48), 6703-6709. doi: 10.1016/j.vaccine.2015.10.090
- Gültekin, E., & Çağlar, N. (2023). Aşı reddi sebepleri ve aşı retlerinin normatif etik açıdan değerlendirilmesi: Gaziosmanpaşa Mustafa Furuncu Aile Sağlığı Merkezi örneğinde niteliksel bir araştırma. *Türkiye Klinikleri Tıp Etiği-Hukuku-Tarihi Dergisi*, 31(3), 171-83. doi: 10.5336/mdethic.2023-95933

- Abdirakhman, T., Balay-Odao, EM., Aljofan, M., & Cruz, JP. (2024). Highly educated mother's perception of childhood vaccination hesitancy in Kazakhstan: A thematic analysis. *Int J Community Based Nurs Midwifery*, 12(2), 86-97. doi: 10.30476/IJCBNM.2024.100940.2393
- Limaye, RJ., Opel, DJ., Dempsey, A., Ellingson, M., Spina, C., Omer, SB., Dudley, MZ., Salmon, DA., & Leary, SO. (2021). Communicating with vaccine-hesitant parents: A narrative review. *Acad Pediatr*, (4S), S24-S29. doi: 10.1016/j.acap.2021.01.018
- Opel, DJ. (2023). Clinician communication to address vaccine hesitancy. *Pediatr Clin North Am*, 70(2), 309-319. doi: 10.1016/j.pcl.2022.11.008
- Verger, P., Cogordan, C., Fressard, L., Gosselin, V., Donato, X., Biferi, M., Verlomme, V., Sonnier, P., Meur, H., Malfait, P., Berthiaume, P., Ramalli, L., & Gagneur, A. (2023). A postpartum intervention for vaccination promotion by midwives using motivational interviews reduces mothers' vaccine hesitancy, south-eastern France, 2021 to 2022: A randomised controlled trial. *Euro Surveill*, 28(38);, 200819. doi:10.2807/1560-7917.ES.2023.28.38.2200819