

SAĞLIK BİLİMLERİNDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Editörler:

Doç. Dr. Zila Özlem KIRBAŞ

Dr. Öğr. Üyesi Filiz AYGÜN ERTÜRK

Dr. Öğr. Üyesi Seda KIZIL



İKSAD
Publishing House

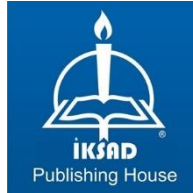
SAĞLIK BİLİMLERİNDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Editörler:

Doç. Dr. Zila Özlem KIRBAŞ
Dr. Öğr. Üyesi Filiz AYGÜN ERTÜRK
Dr. Öğr. Üyesi Seda KIZIL

Yazarlar:

Doç. Dr. Zila Özlem KIRBAŞ
Dr. Öğr. Üyesi Ali Ozan ERKİLİÇ
Arş. Gör. Dr. Elif ODABAŞI AKTAŞ
Arş. Gör. Muazzez Merve TORAMAN
Arş. Gör. Rumeysa Lale TORAMAN



Copyright © 2025 by iksad publishing house
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced,
distributed or transmitted in any form or by
any means, including photocopying, recording or other electronic or
mechanical methods, without the prior written permission of the publisher,
except in the case of
brief quotations embodied in critical reviews and certain other
noncommercial uses permitted by copyright law. Institution of Economic
Development and Social
Researches Publications®
(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)
TÜRKİYE TR: +90 342 606 06 75
USA: +1 631 685 0 853
E mail: iksadyayinevi@gmail.com
www.iksadyayinevi.com

It is responsibility of the author to abide by the publishing ethics rules.
Iksad Publications – 2025©

ISBN: 978-625-378-472-0
Cover Design: İbrahim KAYA
December / 2025
Ankara / Türkiye
Size: 14,8x21cm

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....1

BÖLÜM 1

YENİDOĞANDA AĞRIYA YAKLAŞIM9-11

Doç. Dr. Zila Özlem KIRBAŞ

Arş. Gör. Dr. Elif ODABAŞI AKTAŞ

BÖLÜM 2

PERİNATAL GEBELİK KAYIPLARINDA

YAKLAŞIMLAR.....39-76

Arş. Gör. Dr. Elif ODABAŞI AKTAŞ

Doç. Dr. Zila Özlem KIRBAŞ

BÖLÜM 3

GERİATRİK CERRAHİDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR.77-114

Muazzez Merve TORAMAN

Rumeysa Lale TORAMAN

BÖLÜM 4

ÜRETEROSKOPİDE KLİNİK SÜREÇ VE HEMŞİRELİK

BAKIMI115-140

Arş. Gör. Rumeysa Lale TORAMAN

Arş. Gör. Muazzez Merve TORAMAN

BÖLÜM 5

KARDİYOVASKÜLER SAĞLIKTA BÜTÜNCÜL YAKLAŞIM: BESLENME VE EGZERSİZİN ROLÜ 141-171

Dr. Öğr. Üyesi Ali Ozan ERKİLİÇ

ÖNSÖZ

Değerli okuyucularımız;

Sağlık bilimleri, insanlığın karşılaştığı zorluklara çözüm üretmek ve yaşam kalitesini artırmak amacıyla sürekli bir değişim ve gelişim içindedir. Bu dinamik alan, teknolojik ilerlemeler, demografik değişiklikler ve hastalıkların evrimiyle birlikte her geçen gün yeni perspektifler kazanmaktadır.

Elinizdeki bu eser, "Sağlık Bilimlerinde Güncel Yaklaşımlar" adı altında, alanında uzman akademisyen ve araştırmacıların katkılarıyla, sağlık sektöründeki en yeni ve kritik konuları bütüncül bir bakış açısıyla ele almayı hedeflemiştir. Kitabımız, sadece teorik bilgileri aktarmakla kalmayıp, bu bilgilerin klinik uygulamalara, hasta bakımına ve toplumsal sağlık politikalarına nasıl entegre edilebileceğine dair güncel ve pratik yaklaşımlar sunmaktadır. Bu kitapta yer alan bölümler; yenidoğan bakımı ve ağrı yönetimi gibi hassas konulardan, perinatal kayıplarda etik ve klinik yaklaşımlara, yaşlanan nüfusun getirdiği zorluklarla mücadele eden geriatric cerrahiye, cerrahi süreçlerdeki hemşirelik bakımının detaylarına ve küresel bir sağlık sorunu olan kardiyovasküler hastalıkların önlenmesinde beslenmenin rolüne kadar geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır. Amacımız,

sağlık profesyonellerine, öğrencilere ve araştırmacılara, sahadaki pratiklerini ve akademik bilgilerini zenginleştirecek güvenilir ve güncel bir kaynak sunmaktır. Bu eserin, okuyucuların kendi alanlarında fark yaratmalarına, hastalarına en iyi bakımı sunmalarına ve sağlık bilimlerinin geleceğine katkıda bulunmalarına yardımcı olmasını temenni ediyoruz. Eserin ortaya çıkmasında emeği geçen tüm bölüm yazarlarına, değerli katkıları ve bilimsel ciddiyetleri için teşekkür ederiz. Bilim ışığında sağlıklı bir gelecek dileğiyle.

YAYIN EDİTÖRLERİ

Doç. Dr. Zila Özlem KIRBAŞ
Dr. Öğr. Üyesi Filiz AYGÜN ERTÜRK
Dr. Öğr. Üyesi Seda KIZIL

Doç. Dr. Zila Özlem KIRBAŞ

(ozlemkirbas@bayburt.edu.tr)

Bayburt Üniversitesi, Bayburt / Türkiye



Çanakkale’de 1972 yılında doğdu. İlk ve orta öğrenimini Çanakkale’de tamamladı. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü’nden 2010 yılında mezun oldu. Yüksek lisans eğitimini aynı üniversitede 2013 yılında tamamladı. Karadeniz Teknik Üniversitesi Hemşirelik doktora programından 2021 yılında mezun oldu. 1990 ile 2015 yılları arasında Sağlık Bakanlığı’na bağlı kurum ve kuruluşlarda hemşire olarak görev yaptı. 2015 yılında Ordu Üniversitesi’nde öğretim görevlisi olarak göreve başladı. 2021 yılında Bayburt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü’ne Dr. Öğretim Üyesi olarak atandı. 2024 yılında Doçent oldu. Halen Bayburt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü’nde Bölüm Başkanı olarak görev yapmaktadır. Yurt içi ve yurt dışında birçok toplantı ve kongrelere katıldı. Hem SSCI kapsamında hem de ulusal ve uluslararası hakemli dergilerde makaleleri ve uluslararası dergi hakemlikleri bulunmaktadır.

Araştırma alanları: Pediatri Hemşireliği, Özel Gereksinimli Çocuklar, Sosyal Pediatri, Çocuk Ruh Sağlığı, Çocuk Gelişimi.

**Dr. Öğr. Üyesi Filiz AYGÜN
ERTÜRK**

(filizayerturk@bayburt.edu.tr)

Bayburt Üniversitesi, Bayburt /
Türkiye



09.07.1981 yılında Trabzon’da doğdu. İlk, Orta ve Lise öğrenimini Trabzon’da tamamladı. 2003 yılında ise Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji bölümünden mezun olmuştur. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Botanik Ana Bilim Dalında tezli yüksek lisans eğitimini tamamlayarak 2006 yılında “bilim uzmanı” unvanını kazanmıştır. Akabinde aynı Anabilim Dalı’nda 2013 yılında tamamlayarak Doktora unvanını aldı. Doktora eğitimini tamamladıktan sonra Avrasya Üniversitesi Fen- Edebiyat Fakültesi Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü’nde Dr. Öğr. Üyesi olarak göreve başlamış ve 2014-2015 yılları arasında görev yapmıştır. 2016 yılında Bayburt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü’nde görevine başlamış ve halen görevine devam etmektedir. Yurt içi ve yurt dışında birçok toplantı ve kongrelere katıldı. Hem SCI-

SCI-Expanded kapsamında hem de ulusal ve uluslararası hakemli dergilerde makaleleri bulunmaktadır. Kongre bildirileri, bilimsel araştırma projesi ve uluslararası dergi hakemliği bulunmaktadır. Moleküler Biyoloji, Genetik, Tıbbi Biyoloji ve Genetik, Moleküler Genetik, Rekombinant DNA Teknolojisi gibi birçok alanında ders vermiş olup, bu alanda birçok çalışmalar yürütmektedir.

Araştırma alanları: Moleküler Biyoloji, Genetik, Moleküler Genetik, Tıbbi Biyoloji ve Genetik

Dr. Öğr. Üyesi Seda KIZIL

(sedakizil@bayburt.edu.tr)

Bayburt Üniversitesi, Bayburt /
Türkiye



18 Haziran 1984 tarihinde Rize’de dünyaya geldi. İlk, orta ve lise öğrenimini Rize’de tamamladı. Lisans eğitimini 2007 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi (KTÜ) İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (İİBF) İşletme Bölümü’nde bitirdi. 2010 yılında KTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı’nda yüksek lisans derecesini aldı. Doktora eğitimini 2016 yılında Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim ve Organizasyon Anabilim Dalı’nda tamamladı. Akademik kariyerine 2010 yılında Bayburt Üniversitesi İİBF’de Araştırma Görevlisi olarak başladı. 2012 ile 2016 yılları arasında Atatürk Üniversitesi İİBF’de Araştırma Görevlisi olarak görev yaptı. 2017 yılından itibaren Bayburt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi’nde Doktor Öğretim Üyesi olarak görev yapmaktadır. Yurt içi ve yurt dışında birçok toplantı ve kongrelere katıldı. Ulusal ve uluslararası hakemli dergilerde makaleleri bulunmaktadır. Kongre bildirileri, bilimsel araştırma projesi ve

uluslararası dergi hakemliği bulunmaktadır. Yönetim ve Organizasyon, Örgütsel Davranış, Stratejik Yönetim ve Sağlık Yönetimi alanlarında ders vermiş olup, bu alanlarda çalışmalar yürütmektedir.

Araştırma alanları: Yönetim ve Organizasyon, Örgütsel Davranış, Stratejik Yönetim, Sağlık Yönetimi

BÖLÜM 1

YENİDOĞANDA AĞRIYA YAKLAŞIM

Zila Özlem KIRBAŞ^{1*}

Elif ODABAŞI AKTAŞ²

DOI: <https://www.doi.org/10.5281/zenodo.17990704>

¹Doç. Dr., Bayburt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Bayburt /Türkiye E-mail: ozlemkirbas@bayburt.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-3435-7118

²Araştırma Görevlisi Dr., Bayburt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Bayburt /Türkiye E-mail: elifaktas@bayburt.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-4030-5442

GİRİŞ

Ağrı, insan yaşamının ayrılmaz bir parçasıdır ve fizyolojik, psikolojik ve davranışsal boyutları olan karmaşık bir duyumdur. Yenidoğanlarda ağrı, sadece fizyolojik bir yanıt değil, aynı zamanda nörolojik ve davranışsal sistemler aracılığıyla ortaya çıkan çok boyutlu bir tepkidir (Gardner ve ark., 2006; Faye ve ark., 2010).

Yenidoğanların sözel ifadelerinin olmaması, ağrının tanımlanmasını ve değerlendirilmesini zorlaştırır. Bu nedenle hemşireler ve sağlık profesyonelleri, ağrının varlığını ve şiddetini belirlemek için fizyolojik, davranışsal ve metabolik göstergeleri dikkatle gözlemlemek zorundadır. Bireysel psikolojik özellikler ile örgütsel çevreye ilişkin faktörler, sağlık profesyonellerinin sunduğu hizmetin niteliğini dolaylı biçimde etkilemektedir. Bu çerçevede, sosyal özyeterlik algısının iletişim kaygısının girişimcilik niyeti üzerindeki olumsuz etkisini düzenleyici bir değişken olarak ortaya çıktığını gösteren bulgular (Kızıl, 2023) ile örgütsel destek algısının iş-aile çatışmasını azaltarak iş performansını yükselttiğini ortaya koyan çalışmalar (Kızıl, 2024), özellikle yoğun bakım ortamında görev yapan sağlık hizmeti sunucularının mesleki motivasyonu ve

verimliliği açısından dikkate alınması gereken önemli unsurları oluşturmaktadır. Ağrı deneyimi, bireyin erken yaştan itibaren dünyayla kurduğu ilişkiyi ve varoluşsal konumunu etkiler; zira insanı kendisini yeryüzünün efendisi olarak görme eğilimi yerine, daha kırılgan ve kaynağa dönük bir anlayışa yönlendiren derin bir insani duruma işaret edebilir (Köse, 2025). Bireyin olumsuz durumlar karşısında kendi kaynaklarını harekete geçirme ve kullanma becerisi olan öğrenilmiş güçlülük kavramı (Kızıl, 2021.), ağrıya verilen tepkilerin yönetilmesinde ve uzun dönemde bireyin dayanıklılığının oluşmasında kritik bir role sahiptir.

Yenidoğanların ağrıya verdikleri tepkiler, yaşamın ilk dakikalarından itibaren çeşitli girişimsel işlemler sırasında ortaya çıkabilir. Topuk kanı alma, damar yolu açma, aspirasyon ve diğer invaziv uygulamalar bu dönemde sık karşılaşılan ağrı kaynaklarıdır (Mathew ve Mathew, 2003; Törüner ve Büyükgönenç, 2015). Ağrının doğru değerlendirilmesi ve etkin yönetimi, kısa süreli konforu sağlamakla kalmaz, aynı zamanda uzun vadeli nörolojik ve davranışsal gelişimi de etkileyebilir. Bu nedenle yenidoğanda ağrı yönetimi, modern neonatoloji ve

hemşirelik pratiğinin temel unsurlarından biridir (Anand ve ark., 1999; Bartocci ve ark., 2006).

Hemşireler ve ebeler, yenidoğanın fizyolojik ve davranışsal tepkilerini gözlemleyerek, aile merkezli bakım yaklaşımları ile yenidoğanın ağrı deneyimini minimize etmeyi hedefler. Bu süreçte hem farmakolojik hem de nonfarmakolojik yöntemler, yenidoğanın bireysel ihtiyaçlarına göre uygulanır. Ayrıca, hemşirelerin yenidoğanın yaş, gestasyon yaşı, sağlık durumu ve daha önceki ağrı deneyimlerini göz önünde bulundurması gerekmektedir (Reyes, 2003; Derebent ve Yiğit, 2006; Gallo, 2003).

1. Yenidoğanda Ağrı Fizyolojisi

Yenidoğanda ağrının değerlendirilmesi, öncelikle fizyolojik yanıtların anlaşılmasına dayanır. Ağrıya karşı vücutta ortaya çıkan tepkiler, sinir sistemi ve endokrin sistem aracılığıyla belirir ve aşağıdaki değişiklikleri kapsar:

1.1 Fizyolojik Değişiklikler

Yenidoğanda ağrı, kalp hızı, solunum hızı ve kan basıncı gibi temel fizyolojik parametrelerde belirgin değişikliklere yol

açabilir. Kalp hızı ve solunumdaki artış, yenidoğanın akut ağrı deneyimini gösterebilir. Ayrıca oksijen saturasyonu ve kanda karbondioksit seviyelerinde gözlenen değişiklikler, ağrıya bağlı metabolik ve homeostatik yanıtların göstergesidir (Melo ve ark., 2014; Halimaa ve ark., 2001; Herrington, 2007).

1.2 Metabolik Yanıtlar

Stres, bireyin tehdit, baskı veya zorlayıcı durumlara karşı verdiği duygusal, zihinsel ve fiziksel tepkidir (Bayraktar ve Tekce, 2018; Bayraktar, 2020; Bayraktar ark., 2023a). Ağrı, yenidoğanın metabolik sisteminde belirgin değişiklikler yaratır. Özellikle stres hormonları ve katekolaminler (norepinefrin, epinefrin) salınımında artış gözlenir. Kortizol, glukagon, büyüme hormonu ve aldesteron düzeyleri yükselir. Bu hormonlar, ağrı ve stres yanıtını düzenler ve organizmanın uyum sağlamasına katkıda bulunur (Halimaa ve ark., 2001; Herrington, 2007; Ünaldı, 2009). Bu metabolik tepkilerin değerlendirilmesi hem ağrının şiddetinin belirlenmesinde hem de uygulanan tedavilere yanıtın izlenmesinde kritik öneme sahiptir. Metabolik ve endokrin sistem yanıtlarına ek olarak, ağrı ve stresin nörogelişim üzerindeki uzun vadeli etkileri, nöronal plastisiteyi ve sinaptik işlevi yöneten nörotrofik faktörler ve

sinyal proteinleri aracılığıyla da incelenmektedir. Ağrı ve stres yanıtının düzenlenmesinde rol oynayan Kortizol ve Katekolaminler gibi hormonların yanı sıra, öğrenme, hafıza ve nöron hayatta kalımında önemli roller üstlenen Beyin Kaynaklı Nörotrofik Faktör (BDNF) (Bayraktar ve Battal, 2025; Okur ve Bayraktar, 2025a) ve stresle ilişkili gen ifadesini düzenleyen cAMP Yanıt Elemanı Bağlayıcı Protein (CREB) (Okur ve Bayraktar, 2025b) gibi nörotrofik faktörlerin ve proteinlerin de bu süreçlerle ilişkili olduğu düşünülmektedir.

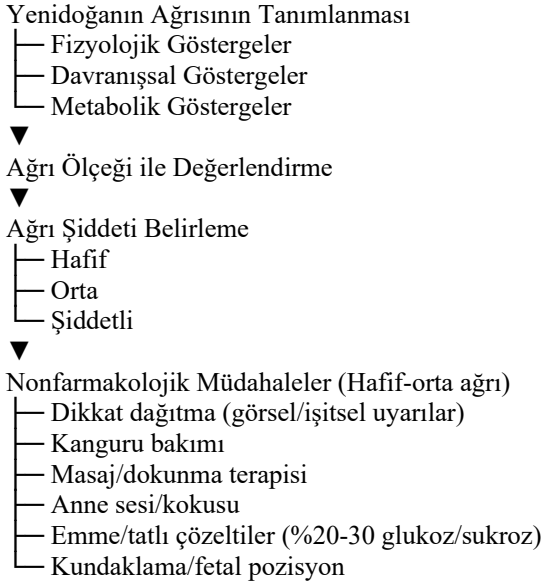
1.3 Davranışsal Tepkiler

Yenidoğanda ağrı, sadece fizyolojik göstergelerle sınırlı kalmaz; davranışsal olarak da kendini gösterir. Ağlama, yüz ifadelerinde değişiklik (ör. kaş çatma, dudak büzme), motor aktivitelerde artış veya azalma ve genel davranışsal durum değişiklikleri ağrının gözlemlenebilir göstergelerindendir (Melo ve ark., 2014). Hemşireler ve ebeler, bu davranışsal tepkileri dikkatle değerlendirerek ağrının varlığı ve şiddeti hakkında bilgi edinebilir.

2. Yenidoğanda Ağrının Davranışsal Belirtileri

Yenidoğanlar ağrılarını sözlü olarak ifade edemediğinden, davranışsal göstergeler ağrının değerlendirilmesinde kritik öneme sahiptir (Melo ve ark., 2014; Akcan ve ark., 2009). Araştırmalar, ağrıya yanıt olarak yenidoğanda ortaya çıkan davranışsal değişikliklerin sistematik bir şekilde gözlemlenebileceğini göstermektedir. Bu belirtiler, ağrının varlığını ve şiddetini değerlendirmede yol göstericidir. Yenidoğanda ağrı algoritması Şekil 1’de gösterilmiştir.

Şekil 1. Yenidoğanda Ağrı Yönetimi Algoritması





Farmakolojik Müdahaleler (Orta-şiddetli veya invaziv)

- └ Opioid analjezikler (morfin, fentanil)
- └ Opioid olmayan analjezikler (parasetamol, ibuprofen)
- └ Sedatifler
- └ Lokal anestezikler



Kombine Yöntemler (Nonfarmakolojik + Farmakolojik)



İzlem ve Değerlendirme

- └ Fizyolojik göstergeler
- └ Davranışsal göstergeler
- └ Ağrı skoru tekrar ölçümü



Aile Katılımı

- └ Eğitim ve destek sağlama
- └ Bakım sürecine aktif katılım

▼ **Sonuç: Ağrı Yönetimi Başarılı / Plan Yenilenir**

2.1 Ağlama

Ağlama, yenidoğanda ağrının en yaygın ve belirgin davranışsal göstergesidir. Ağlama genellikle ani ve yüksek sesli olup ağrıya özgü bir ritim ve ton içerir. Hemşire/ebeler, ağlamanın süresi, yoğunluğu ve ritmine dikkat ederek ağrının şiddeti hakkında bilgi edinebilir (Törüner ve Büyükgönenç, 2015; Mathew ve Mathew, 2003).

2.2 Yüz İfadeleri

Ağrı sırasında kaşların çatılması, gözlerin kısılması, dudak büzülmesi veya çenenin gerilmesi sık görülen yüz tepkilerindendir. Bu ifadeler, PIPP ve NIPS gibi standart ağrı değerlendirme ölçeklerinde sistematik olarak kullanılır (Melo ve ark., 2014; Akcan ve ark., 2009).

2.3 Motor Hareketler

Bazı yenidoğanlar ağrı sırasında ellerini ve bacaklarını sert bir şekilde hareket ettirirken, bazıları donuk ve hareketsiz bir duruş sergileyebilir. Bu farklı motor yanıtlar, ağrının türü, şiddeti ve yenidoğanın bireysel özelliklerine bağlı olarak değişkenlik gösterir (Melo ve ark., 2014; Akcan ve ark., 2009).

2.4 Davranışsal Durum Değişiklikleri

Yenidoğanın uyanıklık durumu, dikkat süresi ve genel davranışsal durumu ağrının göstergeleri arasında yer alır. Ağrıya maruz kalan yenidoğanlarda huzursuzluk, uyku bozukluğu ve çevresel uyaranlara karşı aşırı hassasiyet görülebilir (Akcan ve ark., 2009; Abdallah ve ark., 2013).

3. Yenidoğanda Ağrının Değerlendirilmesi

Gestasyon yaşı, sağlık durumu, daha önce yaşadığı ağrı deneyimleri, çevresel faktörler, ilaçlar ve aile desteği ağrının algılanmasını etkiler (Reyes, 2003).

Yenidoğanda ağrının doğru bir şekilde değerlendirilmesi, etkili ağrı yönetiminin temelini oluşturur. Ağrı değerlendirmesi, hemşirenin gözlem becerisi ve uygun ölçüm araçlarının kullanımını gerektirir. Yenidoğanın fizyolojik ve davranışsal tepkileri, metabolik göstergeleri ve çevresel faktörler birlikte değerlendirilir (Faye ve ark., 2010; Reyes, 2003).

3.1 Fizyolojik ve Davranışsal Ölçütler

Yenidoğanlarda ağrı yönetiminde temel sorun, bu bireylerin rahatsızlıklarını sözel olarak ifade edememeleridir. Bu durum, ağrı yanıtlarının değerlendirilmesini güçleştirmektedir. Yenidoğanlar, ağrı ve strese karşı savunmasız olup, bu durumlarını belirli davranışlar ve fizyolojik ile biyokimyasal tepkiler aracılığıyla ifade ederler. Dolayısıyla, bebeğin ağrı göstergeleri dikkatli bir gözlem ve yorumlama ile

değerlendirilmelidir (Eroğlu & Arslan, 2018; Özçevik & Ocağcı, 2019; Anand et al., 2007).

Yenidoğanlar ağırlı uyaranlara bütüncül bir şekilde, refleks ve beden tepkileriyle yanıt verirler. Bu yanıtlar; ağlama, yüz ifadelerinde değişiklik (örn. buruşma, göz sıkma) ve vücut hareketlerindeki farklılıklar şeklinde gözlemlenebilir (Erdoğan, 2018; Reyes, 2003; Melo ve ark., 2014).

Ağrıyı ve uygulanan tedavinin etkinliğini belirleyebilmek için, ağrı düzenli ve sistematik olarak değerlendirilmelidir. Amerikan Pediatri Akademisi ve Kanada Pediatri Birliği, yenidoğanda ağrının yalnızca belirli zamanlarda değil, aynı zamanda ağırlı işlemler öncesi ve sonrasında da değerlendirilmesini önermektedir (American Academy of Pediatrics Committee on Fetus and Newborn, American Academy of Pediatrics Section on Surgery, & Canadian Paediatric Society Fetus and Newborn Committee, 2006).

Etkili ağrı yönetiminin sağlanabilmesi ve ağrı yanıtlarının uygun ölçüm araçları ile tanımlanabilmesi için, ağrı değerlendirme araçlarının çok boyutlu olması hem fizyolojik hem de davranışsal değişkenleri içermesi önemlidir (Melo ve ark.,

2014). Yenidoğan döneminde sık kullanılan ağrı değerlendirme araçları şunlardır (Manworren & Stinson, 2016; Özçevik & Ocakçı, 2019; Aliefendioğlu & Güzoğlu, 2015; Eroğlu & Arslan, 2018):

- **Prematüre Bebek Ağrı Profili (PIPP):** Stevens ve arkadaşları (1996) tarafından geliştirilmiş olup, Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Akcan ve Yiğit (2015) tarafından sağlanmıştır.
- **Yenidoğan Yüz Kodlama Sistemi (NFCS):** Granau ve Craig (1987) tarafından geliştirilmiş, geçerlilik ve güvenilirlik sağlanmıştır; Türkçe uyarlaması mevcut değildir.
- **Neonatal Postoperatif Ağrı Ölçüm Skorlaması – CRIES:** Krechel ve Bildner (1995) tarafından geliştirilmiştir.
- **ALPS – Neo:** Lundqvist ve arkadaşları (2014) tarafından geliştirilmiştir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Ceylan ve Bolışık (2017) tarafından sağlanmıştır.

- **COMFORT Davranış Skalası:** Ambuel ve arkadaşları (1992) tarafından geliştirilmiş, Van Dijk ve arkadaşları (2009) tarafından revize edilmiştir; Türkçe geçerlilik ve güvenirliliği Kahraman ve arkadaşları (2014) tarafından sağlanmıştır.
- **Yenidoğan İçin Bernese Ağrı Skalası (BPNS):** Cignacco ve arkadaşları (2004) tarafından geçerlilik ve güvenirliliği sağlanmıştır.
- **N-PASS:** Geçerlilik ve güvenirliliği Hummel ve arkadaşları (2008) tarafından sağlanmıştır; Türkçe geçerlilik ve güvenirliliği Açıkgoz ve arkadaşları (2017) tarafından yapılmıştır.
- **Prematüre Bebek Ağrı Profili – Revize (PIPP-R):** Stevens ve arkadaşları (2014) tarafından geliştirilmiştir. Türkçe geçerlilik ve güvenirliliği Akcan ve Yiğit (2015) tarafından yapılmıştır.
- **Yenidoğan Ağrı ve Rahatsızlık Ölçeği (EDIN):** Debillion ve arkadaşları (2001) tarafından geliştirilmiş ve geçerlilik ile güvenirliliği sağlanmıştır.

4. Yenidoğanda Ağrı Yönetimi

Yenidoğanda ağrı yönetimi hem farmakolojik hem de nonfarmakolojik yöntemlerin dikkatli bir şekilde uygulanmasını gerektirir. Amaç, ağrıyı azaltmak, yenidoğanın konforunu sağlamak ve uzun vadeli nörolojik ve davranışsal etkileri minimize etmektir (Derebent ve Yiğit, 2006; Johnston ve ark., 2011; Gallo, 2003). Hemşireler ve ebeler, ağrı yönetiminde multidisipliner yaklaşımın bir parçası olarak rol alır. Hastalıkların iyileştirilmesinde kullanılan renk terapisi (Kromoterapi) (Bayraktar ve ark., 2023b), görünür ışığın nörohormonal yollar (melatonin ve serotonin) ve Otonom Sinir Sistemi (OSS) üzerindeki etkileri aracılığıyla duygusal dengeyi ve stresin otonom tezahürlerini hafifletmeyi amaçlayan önemli bir tamamlayıcı yöntemdir (Eissa, 2025). Yenidoğanda ağrı yönetiminde Nonfarmakolojik/ Farmakolojik yöntemler Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Nonfarmakolojik ve Farmakolojik Yöntemler

Yöntem	Tipi	Kullanım Alanı	Etki Mekanizması	Hemşirelik Rolü
Morfin, Fentanil	Farmakolojik	Şiddetli ağrı, cerrahi	Opioid reseptörleri aracılığıyla ağrı iletilisini bloke eder	Dozlama, yan etki takibi, aile bilgilendirme
Parasetamol, Ibuprofen	Farmakolojik	Hafif-orta ağrı	Analjezik ve anti-inflamatuvar	Doz ayarlama, uygulama yolu seçimi
Kanguru Bakımı	Nonfarmakolojik	Topuk kanı alma, damar yolu açma	Cilt teması ile oksitosin salınımı, stres hormonlarını azaltır	Pozisyonlama, aile yönlendirmesi
Masaj ve Dokunma	Nonfarmakolojik	Tüm invaziv işlemler	Stres hormonlarını azaltır, rahatlamayı destekler	Masaj uygulama, fizyolojik parametre izlemi
Glukoz/Su kroz	Nonfarmakolojik	Topuk kanı alma, damar yolu açma	Tat reseptörlerini uyurarak analjezik etki	Doz ve uygulama süresi kontrolü
Müzik terapisi	Nonfarmakolojik	Ağrı ve stres azaltma	Dikkat dağıtma, parasempatik uyarım	Uygulama süresi ve ortam kontrolü

4.1 Nonfarmakolojik Yöntemler

Nonfarmakolojik yöntemler, invaziv olmayan tekniklerle ağrının hafifletilmesini hedefler. Yenidoğanın yaş, gestasyon yaşı ve sağlık durumu göz önüne alınarak uygulanır.

4.1.1 Kanguru Bakımı

Yenidoğanın anne veya baba ile cilt teması kurması, oksitosin salınımını artırır ve stres hormonlarını azaltır. Araştırmalar, kanguru bakımının ağrıyı belirgin şekilde azalttığını göstermektedir (Johnston ve ark., 2011; Mathew ve Mathew, 2003; Krechel ve Bildner, 1995).

4.1.2 Sütte Şekerli Çözelti Uygulaması

Oral olarak verilen glukoz veya sakkaroz, nörotransmitterleri uyarak ağrının hafiflemesine yardımcı olur. Özellikle topuk kanı alma ve damar yolu işlemlerinde sık kullanılır (Derebent ve Yiğit, 2006; Johnston ve ark., 2011).

4.1.3 Emzik ve Emme

Emzik veya anne sütü ile emme, yenidoğanın dikkatini dağıtarak ağrıyı azaltır. Bu yöntem, özellikle hafif ve orta şiddette ağrılarda etkili bulunmuştur (Reyes, 2003; Johnston ve ark., 2011).

4.1.4 Pozisyonlama ve Rahatlatma Teknikleri

Yenidoğanın uygun pozisyonunda tutulması, eklem ve kas rahatlığı sağlamak, ağrıya bağlı motor stres tepkilerini azaltır. Hemşire/ebeler, fleksiyon pozisyonu ve destekleyici yastıklar ile yenidoğanın konforunu artırabilir (Reyes, 2003).

4.2 Farmakolojik Yöntemler

Farmakolojik yöntemler, özellikle orta ve şiddetli ağrı durumlarında uygulanır. Yenidoğanın yaşına, kilosuna, karaciğer ve böbrek fonksiyonlarına göre doz ayarlaması yapılmalıdır.

4.2.1 Analjezikler

- Parasetamol: Hafif ve orta şiddette ağrı için güvenlidir. Oral veya rektal yolla uygulanabilir.
- Opioidler (Morfine, Fentanil): Yoğun ve invaziv işlemler sırasında kullanılır. Dozaj ve süre sıkı şekilde izlenmelidir (Derebent ve Yiğit, 2006; Gallo, 2003).

4.2.2 Lokal Anestezikler

Lokal uygulamalar (lidokain jel veya krem), prosedürel ağrıyı azaltmada etkili olabilir. Topikal anestezikler, özellikle intramusküler enjeksiyonlar veya damar yolu açılması sırasında tercih edilir.

4.3 Hemşirelik/ Ebelik Yaklaşımı ve Aile Katılımı

Hemşireler ve ebeler, ağrı yönetiminde yenidoğanın bireysel ihtiyaçlarını değerlendirir, nonfarmakolojik ve farmakolojik yöntemleri koordine eder. Aile katılımı hem yenidoğanın konforunu artırır hem de aile ile iletişimi güçlendirir. Eğitim, destek ve bilgilendirme, ağrı yönetiminin etkinliğini artırır (Reyes, 2003; Abdallah ve ark., 2013).

SONUÇ

Yenidoğanda ağrı, yaşamın ilk günlerinden itibaren karşılaşılan yaygın bir durumdur ve yalnızca fizyolojik değil, davranışsal ve metabolik tepkilerle kendini gösterir. Yenidoğanın ağrı deneyimi hem kısa vadeli konfor hem de uzun vadeli nörolojik ve davranışsal gelişim açısından kritik öneme sahiptir.

Hemşire/ebeler, yenidoğanın ağrısını doğru bir şekilde değerlendirmek ve yönetmek için:

1. Fizyolojik göstergeleri (kalp hızı, solunum, oksijen saturasyonu) dikkatle izlemeli,
2. Davranışsal göstergeleri (ağlama, yüz ifadeleri, motor hareketler) sistematik olarak gözlemlemeli,
3. Ağrı ölçeklerini (PIPP, NIPS, CRIES) etkin bir şekilde kullanmalı,
4. Nonfarmakolojik ve farmakolojik yöntemleri yenidoğanın bireysel durumuna göre uygulamalıdır.

Aile katılımı, eğitim ve destek, ağrı yönetiminin başarısını artıran temel unsurlardır. Yenidoğanda ağrının etkin bir şekilde yönetilmesi hem hemşirelik pratiğinin kalitesini yükseltir hem de yenidoğanın yaşam boyu sağlığını olumlu yönde etkiler.

Gelecekteki çalışmalar, yenidoğanda ağrı değerlendirme ve yönetim yöntemlerinin daha da standardize edilmesine, yeni teknolojilerin entegrasyonuna ve aile merkezli bakımın güçlendirilmesine odaklanmalıdır.

Örnek Vaka Çalışmaları

Vaka 1: Prematüre Yenidoğanda Topuk Kanı Alma

- Prematüre bir yenidoğana topuk kanı alınması planlanıyor. Hemşire, öncelikle PIPP ölçeği ile ağrı değerlendirmesi yapar. Kanguru bakımı uygulanır ve %20 glukoz verilir. İşlem sırasında kalp hızı, oksijen saturasyonu ve ağlama süresi gözlemlenir. İşlem sonrası PIPP puanı 7'den 4'e düşer, yenidoğan sakinleşir.

Vaka 2: Olgun Yenidoğanda IV Kateter Uygulaması

- 3 günlük yenidoğana damar yolu açılacak. Hemşire, NIPS ölçeği kullanarak ön değerlendirme yapar. Masaj ve annenin sesi kullanılarak dikkat dağıtma sağlanır. Lokal anestetik krem uygulanır. İşlem sonrası ağrı puanı gözlemlenir ve hemşire aileyi bilgilendirir.

KAYNAKLAR

- Abdallah, B., Badr, L. K., & Hawwari, M. (2013). The efficacy of massage on short and long term outcomes in preterm infants. *Infant Behavior and Development*, 36(4), 662–669.
- Acikgoz, A., Cigdem, Z., Yildiz, S., Demirustu, C., Yazar, M., & Aksit, A. (2017). A Turkish adaptation of the Neonatal Pain/Agitation and Sedation Scale (N-PASS) and its validity and reliability. *Indian Journal of Fundamental and Applied Life Sciences*, 7, 5–11.
- Akcan, E., & Yiğit, R. (2015). Prematüre bebek ağrı profili: Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi*, 29(3), 97–102.
http://tip.fusabil.org/pdf/pdf_FUSABIL_1076.pdf
- Akcan, E., Yiğit, R., & Atici, A. (2009). The effect of kangaroo care on pain in premature infants during invasive procedures. *Turkish Journal of Pediatrics*, 51, 14–18.
- Aliefendioğlu, D., & Güzoğlu, N. (2015). Yenidoğanda ağrı. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 58(1), 35–42.
<http://www.cshd.org.tr/abstract.php?id=559>
- Ambuel, B., Hamlett, K. W., Marx, C. M., & Blumer, J. L. (1992). Assessing distress in pediatric intensive care environments: The COMFORT scale. *Journal of Pediatric Psychology*, 17(1), 95–109.

- American Academy of Pediatrics Committee on Fetus and Newborn, American Academy of Pediatrics Section on Surgery, Canadian Paediatric Society Fetus and Newborn Committee, Batton, D. G., Barrington, K. J., & Wallman, C. (2006). Prevention and management of pain in the neonate: An update. *Pediatrics*, 118(5), 2231–2241. <https://www.aappublications.org/news>
- Anand, K. J. S., Barton, B. A., & McIntosh, N. (1999). Analgesia and sedation in preterm neonates who require ventilatory support: Results from the NOPAIN trial. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 153(4), 331–338.
- Anand, K. J. S., Stevens, B. J., & McGrath, P. J. (2007). *Pain in neonates and infants* (3rd ed.). Elsevier.
- Bartocci, M., Bergqvist, L., Lagercrantz, H., & Anand, K. J. S. (2006). Pain activates cortical areas in the preterm newborn brain. *Pain*, 122(1), 109–117.
- Bayraktar, B. (2020). Endocrine system. *Physiology for Health Sciences*, 239-270.
- Bayraktar, B., & Battal, F. (2025). The relationship between emotional intelligence levels, stress management skills and hormonal and cerebral responses in university students. *BMC Psychology*, 13(1), 1-9.
- Bayraktar, B., & Tekce, E. (2019). Sıcaklık Stresi ile İndüklenen Broilerde Farklı Oranlarda Uygulanan Bitkisel Eksraktların

- Bazı Kan Parametrelerine Etkisinin İncelenmesi. *Etlik Veteriner Mikrobiyoloji Dergisi*, 30(2), 143-148.
- Bayraktar, B., Tekce, E., Bayraktar, S., Büyük, G., Takma, Ç., Aksakal, V., Kaya H., Ülker, U. & Gürbüz, A. B. (2023a). Investigation of endocrine response of thyroid and intestinal and adipose tissues due to the addition of *Moringa oleifera* essential oil in diet for quails exposed to heat stress. *Revista Brasileira de Zootecnia*, 52, e20210040.
- Bayraktar, B., Çelik Tümer, Y., Hamarat, S. (2023b). " Renklerden Gelen Sağlık: Renk Terapisi (Kromoterapi)." Sağlık Bilimleri Alanında Akademik Çalışmalar. Ankara: İksad Yayınevi: 11-45.
- Ceylan, S. S., & Bolışık, B. (2017). Yenidoğan bebeklerde ALPS-Neo ağrı ve stres değerlendirme ölçeğinin geçerlik ve güvenirliği. *Pamukkale Medical Journal*, 10(1), 45–52.
- Cignacco, E., Mueller, R., Hamers, J. P., & Gessler, P. (2004). Pain assessment in the neonate using the Bernese Pain Scale for Neonates. *Early Human Development*, 78(2), 125–131.
- Debillon, T., Zupan, V., & Ravault, N. (2001). Development and initial validation of the EDIN scale, a new tool for assessing prolonged pain in preterm infants. *Archives of Disease in Childhood: Fetal and Neonatal Edition*, 85(1), 36–41.
- Derebent, E., & Yiğit, R. (2006). Yenidoğanda ağrı: Değerlendirme ve yönetim. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 10, 41–48.

- Eissa, H. (2025). The Role of Color Therapy towards psychological wellbeing in sustainable therapeutic environments. *Arab International Journal of Digital Art & Designs*.
- Erdoğan, G. (2018). *1–7 yaş arasındaki çocuklarda ameliyat sonrası ağrının ebeveyn, hemşire ve bağımsız bir gözlemci tarafından değerlendirilmesi* (Yüksek lisans tezi, T.C. Bülent Ecevit Üniversitesi).
- Kızıl, S. (2021). Öğrenilmiş Güçlülük (Learned Resourcefulness). M. Soyalm & M. Babadağ (Ed.), *Örgütsel Davranışa Pozitif Bakış* (ss. 137–158). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kızıl, S. (2023). İletişim kaygısı ve girişimcilik niyeti ilişkisinde sosyal özyeterlik algısının düzenleyici rolü. *Trends in Business and Economics*, 37(4), 300–307.
- Kızıl, S. (2024). Örgütsel destek algısı ve iş-aile çatışmasının kadın çalışanların iş performansına etkisi: Aracılı bir model. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi (KAUJEASF)*, 15(30), 514–534.
- Eroğlu, A., & Arslan, S. (2018). Yenidoğanda ağrının algılanması, değerlendirilmesi ve yönetimi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 52–60. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/451043>
- Faye, P. M., De Jonckheere, J., Loogie, R., Kuissi, E., Jeanne, M., Rakza, T., & Storme, L. (2010). Newborn infant pain

- assessment using heart rate variability analysis. *Clinical Journal of Pain*, 26, 777–782.
- Gallo, A. M. (2003). The fifth vital sign: Implementation of the Neonatal Infant Pain Scale. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 32, 199–206.
- Gardner, S., Hagedorn, M. I. E., & Dickey, L. A. (2006). Pain and pain relief. In B. G. Merenstein & S. L. Gardner (Eds.), *Handbook of neonatal intensive care*. Mosby Elsevier.
- Grunau, R. V., & Craig, K. D. (1987). Pain expression in neonates: Facial action and cry. *Pain*, 28(3), 395–410.
- Halimaa, S. L., Vehviläinen-Julkunen, K., & Heinonen, K. (2001). Knowledge, assessment and management of pain related to nursing procedures used with premature babies: Questionnaire study for caregivers. *International Journal of Nursing Practice*, 7, 422–430.
- Herrington, C. (2007). *Reducing pain of heelstick in premature infants with gentle human touch* (Doctoral dissertation, Wayne State University).
- Hummel, P., Puchalski, M., Creech, S. D., & Weiss, M. G. (2008). Clinical reliability and validity of the N-PASS: Neonatal Pain, Agitation and Sedation Scale with prolonged pain. *Journal of Perinatology*, 28(1), 55–60.
- Johnston, C. C., Fernandes, A. M., & Campbell-Yeo, M. (2011). Pain in neonates is different. *Pain*, 152(3), 65–73.

- Kahraman, A., Başbakkal, Z., & Yalaz, M. (2014). Yenidoğan Konfor Davranış Ölçeği'nin Türkçe geçerlik ve güvenirliği. *Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 1–11.
- Köse, F. T. (2025). Heidegger'in Düşüncesinde Kendisini Yeryüzünün Efendisi Olarak İlan Eden İnsanın Kaynağa Dönüşümü. *Tabula Rasa: Felsefe ve Teoloji*, (41), 77-86.
- Krechel, S. W., & Bildner, J. (1995). CRIES: A new neonatal postoperative pain measurement score—Initial testing of validity and reliability. *Pediatric Anesthesia*, 5(1), 53–61.
- Lundqvist, P., Kleberg, A., Edberg, A. K., Larsson, B. A., Hellstrom-Westas, L., & Norman, E. (2014). Development and psychometric properties of the Swedish ALPS-Neo pain and stress assessment scale for newborn infants. *Acta Paediatrica*, 103, 833–839.
- Manworren, R. C. B., & Stinson, J. (2016). Pediatric pain measurement, assessment, and evaluation. *Seminars in Pediatric Neurology*, 189–200. <https://doi.org/10.1016/j.spen.2016>
- Mathew, P. J., & Mathew, J. L. (2003). Assessment and management of pain in infants. *Postgraduate Medical Journal*, 79(934), 438–443.
- Melo, G. M., Lélis, A. L., de Moura, A. F., Cardoso, M. V., & da Silva, V. M. (2014). Pain assessment scales in newborns: Integrative

- review. *Revista Paulista de Pediatria*, 32, 395–402.
<https://doi.org/10.1016/j.rpped.2014.04.007>
- Okur, S., & Bayraktar, B. (2025a). Relationship Between Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) and Multiple Intelligence Profiles. *American Journal of Psychiatric Rehabilitation*, 28(3), 01-09
- Okur, S., & Bayraktar, B. (2025b). Investigation of Salivary cAMP Response Element-Binding Protein (CREB) and Cortisol Hormone Responses According to Metacongestion Skills: Bayburt University Example. *American Journal of Psychiatric Rehabilitation*, 28(2), 53-60.
- Özçevik, D., & Ocakçı, A. F. (2019). Yenidoğanda ağrı: Değerlendirme, yönetim ve hemşirenin rolü. *ASHD*, 18(1), 18–26. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/838461>
- Reyes, S. (2003). Nursing assessment of infant pain. *Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, 17, 291–303.
- Stevens, B. J., Gibbins, S., Yamada, J., et al. (2014). The premature infant pain profile-revised (PIPP-R): Initial validation and feasibility. *Clinical Journal of Pain*, 30, 238–243.
- Stevens, B., Johnston, C., Petryshen, P., & Taddio, A. (1996). Premature infant pain profile: Development and initial validation. *Clinical Journal of Pain*, 12(1), 13–22.
<https://doi.org/10.1097/00002508-199603000-00004>

- Törüner, E. K., & Büyükgönenç, L. (2015). *Çocuklarda ağrı yönetimi*. In *Çocuk sağlığı temel hemşirelik yaklaşımları*. Göktuğ Yayıncılık.
- Ünaldı, N. (2009). *Yenidoğanlarda ağrılı işlemlerde uygulanan ötektik karışımın ve sukrozun ağrı algısına etkisi* (Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi).
- van Dijk, M., Roofthoof, D. W., Anand, K. J., Guldemon, F., de Graaf, J., Simons, S., & Tibboel, D. (2009). Taking up the challenge of measuring prolonged pain in (premature) neonates: The COMFORTneo scale seems promising. *The Clinical Journal of Pain*.

BÖLÜM 2

PERİNATAL GEBELİK KAYIPLARINDA YAKLAŞIMLAR

Elif ODABAŞI AKTAŞ^{1*}

Zila Özlem KIRBAŞ²

DOI: <https://www.doi.org/10.5281/zenodo.17990763>

*¹Arş. Gör. Dr., Bayburt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, elifaktas@bayburt.edu.tr, ORCID iD: 0000-0002-3435-7118

²Doç. Dr., Bayburt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, ozlemkirbas@bayburt.edu.tr, ORCID iD: 0000-0003-4030-5442

GİRİŞ

Perinatal dönem, gebeliğin ilerleyen haftalarından doğum sonrası ilk günlere uzanan kritik bir süreci kapsamakta olup, bu dönemde yaşanan kayıplar ebeveynler için derin ve çok boyutlu bir kriz oluşturmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), perinatal kaybı gebeliğin 22. haftasında başlayıp doğumdan sonraki 7. günün sonuna kadar gerçekleşen fetal ve neonatal ölümler olarak tanımlamaktadır (WHO, 2025). Bu dönemde yaşanan düşük, ölü doğum ve neonatal ölümler yalnızca biyolojik bir olay olmanın ötesinde, anne, baba ve aile sistemi üzerinde yoğun psikolojik, duygusal, sosyal ve manevi etkiler yaratan karmaşık bir deneyimdir (Köneş Özgür, 2018, Köneş ve ark., 2021). Perinatal kayıplar, dünya genelinde milyonlarca aileyi etkileyen önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmekte; kayıp sonrası yaşanan yas süreci, bireylerin yaşam örüntüsünü, ebeveynlik rollerini ve geleceğe yönelik beklentilerini derinden değiştirmektedir (Berry, 2022).

Perinatal yas, kayıp sonrası kadın ve ailesinin yaşadığı şok, inkâr, suçluluk, öfke, çaresizlik, yoğun üzüntü ve yalnızlık gibi çok yönlü duygusal tepkileri içeren bir süreçtir. Bu süreç her ne kadar doğal bir uyum süreci olarak kabul edilse de, zamanında

fark edilmediğinde komplike yas, travma sonrası stres bozukluğu, depresyon, anksiyete ve uyku bozuklukları gibi ciddi psikososyal sonuçlara yol açabilmektedir (Gür ve ark., 2022; Körükçü ve Kukulu, 2010; Karaca ve ark., 2020). Kayıp sonrası yasin seyri; gebeliğin süresi, kaybın beklenmedik oluşu, sosyal destek düzeyi, önceki kayıp deneyimleri ve bireysel baş etme özellikleri gibi çeşitli faktörlerden etkilenmektedir (Dikencik ve ark., 1999; Willis, 2019). Bireyin zorluklarla karşılaştığında kendi öz kaynaklarını etkin bir şekilde kullanma kapasitesini ifade eden öğrenilmiş güçlülük kavramı (Kızıl, 2021), perinatal yas gibi yıkıcı deneyimler sonrasında bireyin psikolojik dayanıklılığını ve sağlıklı başa çıkma stratejilerini geliştirmesi açısından kritik bir öneme sahiptir.

Araştırmalar, perinatal kayıp yaşayan kadınlarda majör depresyon, TSSB ve suçluluk duygusunun, normal yas süreçlerine kıyasla daha yüksek oranlarda görüldüğünü ortaya koymaktadır (Bölüktaş ve ark., 2019; Gözüyeşil ve ark., 2022; Meaney et al., 2017). Aynı zamanda partnerlerin de kayıptan etkilendiği ve çoğu zaman bu duyguları ifade etmekte zorlandığı gösterilmiş, perinatal yasin aile sisteminin tamamını kapsayan bir süreç olduğu vurgulanmıştır (Pabon et al., 2021).

Bu noktada ebelik bakımı, perinatal kayıp sonrası dönemde hem klinik hem de psikososyal açıdan belirleyici bir rol üstlenmektedir. Gebelikten doğum sonu döneme kadar kesintisiz sağlık hizmeti sağlayan ebeler, kayıp yaşayan kadın ve ailenin duygusal gereksinimlerini fark eden, yas sürecinin doğal seyrine eşlik eden ve gerekli durumlarda profesyonel destek ağlarıyla iş birliği içinde çalışan profesyonellerdir (Karaca ve ark., 2020; Willis, 2019). Ebelik yaklaşımı; aktif dinleme, duygusal destek, etkili iletişim, kültürel duyarlılık, kaybın anlamlandırılmasına yardımcı olma ve vedalaşma ritüellerine destek olma gibi çok yönlü müdahaleleri kapsamaktadır (Şahin ve Bal, 2011; Willis, 2019). Yapılan çalışmalar, perinatal kayıp yaşayan kadınların sağlık çalışanlarından en çok empatik iletişim, psikolojik destek, bilgilendirme ve duygusal güven talep ettiklerini göstermektedir (Ayçiçek ve Çoban, 2020; Gür ve ark., 2022). Etkili ve güven veren bir iletişim kurma becerisinin temelini oluşturan sosyal özyeterlik algısının yüksek olması, ebe ve hemşirelerin kayıp yaşayan bireylerle olan hassas iletişimlerinde kaygılarını yönetmelerine ve mesleki rollerini daha etkin yerine getirmelerine yardımcı olabilir (Kızıl, 2023).

Ebe tarafından sunulan bakım; kayıpla ilişkili sorulara yanıt bulmayı kolaylaştıran, suçluluk ve çaresizlik duygularıyla baş etmeyi destekleyen, aile içi iletişimi güçlendiren ve bireyin sosyal destek kaynaklarını harekete geçirmeyi amaçlayan bütüncül bir yapıya sahiptir (Strobe and Schut, 2001; Olsson et al., 2021). Ayrıca ebe, kayıp sonrası vedalaşma, bebeği görme veya dokunma gibi anı oluşturan uygulamalara fırsat tanıyarak kadın ve ailesinin yasın ilk aşamalarını sağlıklı deneyimlemesine yardımcı olur (Jann ve ark., 2024). Bu rolüyle ebelik, yalnızca fiziksel bakım sağlamaktan öte, kadının duygusal ve psikososyal iyilik halinin korunmasında temel profesyonel destek görevini üstlenmektedir.

Perinatal kayıpların yaygınlığı, psikososyal etkilerinin ağırlığı ve aile sisteminde yarattığı çok boyutlu sonuçlar değerlendirildiğinde, ebelerin bu alandaki rolünün güçlendirilmesi ve kanıta dayalı ebelik yaklaşımlarının bakım modellerine entegre edilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda perinatal kayıp sonrası yas süreçlerinin anlaşılması, risk faktörlerinin tanımlanması, komplikasyonların erken dönemde belirlenmesi ve kadın ile ailesine yönelik etkili ebelik bakım modellerinin geliştirilmesi hem bireysel iyilik hâlinin

hem de toplum sağlığının korunması açısından kritik bir gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır (Ayçiçek ve Çoban, 2020; Gür ve ark., 2022).

PERİNATAL KAYIP: KAVRAMSAL ÇERÇEVE, PREVALANS VE PSİKOSOSYAL ETKİLER

Perinatal dönem, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından gebeliğin 22. haftasından başlayarak doğumu izleyen 7. günün bitimine kadar uzanan süreç olarak tanımlanmaktadır (WHO, 2020). Bu dönemde meydana gelen kayıplar, küresel düzeyde önemli bir sağlık sorunu olmaya devam etmektedir. Her yıl dünya genelinde yaklaşık 5,1–5,3 milyon ölü doğum ve neonatal ölüm gerçekleşmekte, ayrıca yılda ortalama 23 milyon düşük meydana geldiği bildirilmektedir (Akuze et al, 2021; Levasseur et al, 2025; UNICEF, 2020). Bu durum, perinatal kayıpların küresel ölçekte ciddi bir halk sağlığı yükü oluşturduğunu göstermektedir.

Kayıp, bireyin yaşamında önemli bir kişi, nesne, ilişki ya da değerin yitirilmesine bağlı olarak ortaya çıkan, duygusal ve psikolojik etkileri derin bir deneyimdir (Mermer ve ark., 2010; Geller et al, 2006). Wilson'ın sınıflandırmasına göre kayıplar

durumsal ve gelişimsel olmak üzere iki kategoride ele alınmaktadır. Durumsal kayıplar (ölüm, hastalık, iş kaybı, boşanma, gebelik kaybı vb.) genellikle ani ortaya çıkan dışsal olayları içerirken; gelişimsel kayıplar yaşam döngüsünün doğal akışı içinde gelişen değişimlere bağlıdır (Bond et al., 1979; Özel ve Özkan, 2020; Wilson, 2014). Her kayıp deneyimi bireysel özellikler, baş etme becerileri ve çevresel faktörlere göre farklılık göstermekte ve çoğu zaman yas sürecini tetiklemektedir. Yas, duygusal, bilişsel ve sosyal boyutları olan, kayıp ile başa çıkma ve uyum sürecini içeren karmaşık bir süreçtir (Bildik, 2013; Çolak ve Hocoğlu, 2021; Sirinarang and Wijitsopon, 2021).

Perinatal kayıp; gebeliğin ikinci yarısında, doğum sırasında ya da doğumdan sonraki ilk günlerde meydana gelen fetal veya yenidoğan ölümlerini kapsamaktadır. Bu kayıplar genellikle üç başlıkta sınıflandırılmaktadır: düşük, ölü doğum ve neonatal ölüm (Robbinson et al, 1999).

- **Düşük**, çoğunlukla 20. gebelik haftasından önce gerçekleşen istemsiz gebelik kaybıdır ve en yaygın nedenleri kromozomal ve genetik anomalilerdir (Gillbert and Harmon, 2002).

- **Ölü doğum**, 20. haftadan sonra fakat doğumdan önce fetüsün yaşamını yitirmesidir; sıklıkla maternal sağlık sorunları ve fetal anomalilerle ilişkilidir (Sitrin, 1994).
- **Neonatal ölüm**, doğumdan sonraki ilk 28 gün içinde meydana gelen bebek ölümleridir ve çoğu zaman prematürite, doğumsal anomaliler, enfeksiyon ya da doğum travması ile ilişkilidir (Davis, 1996).

WHO, 500 gram ve üzeri bebeklerin doğum öncesi ya da sonrasında yaşamını yitirmesini perinatal kayıp olarak değerlendirirken (WHO, 2020); ACOG perinatal kayıpları gebeliğin 22. haftasından itibaren meydana gelen tüm kayıpları içerecek şekilde tanımlamaktadır (Coşar ve Soyuçen, 2006). Ülkeler arasında bu tanımlarda önemli farklılıklar bulunmaktadır, bu durum çoğunlukla sağlık sistemi yapıları, doğum hizmetlerinin niteliği ve toplum sağlığı göstergelerinden kaynaklanmaktadır (Furuta et al., 2014).

Perinatal kayıp, ebeveynler için yalnızca bir bebeğin ölümü değil, aynı zamanda beklenen geleceğe dair tüm hayallerin ve atfedilen ebeveynlik rollerinin yitirilmesi anlamına gelmektedir (Kiriü and Lister, 2021). Kaybın ardından yaşanan tepkiler;

bireyin psikolojik dayanıklılığı, kaybın beklenirliği, sosyal destek düzeyi ve kültürel faktörlere göre değişiklik gösterebilir. Perinatal kayıp sonrasında kadınlarda ve eşlerinde sıklıkla görülen ruhsal tepkiler arasında şunlar yer almaktadır:

- Depresyon
- Anksiyete
- Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB)
- Yas ve yoğun keder
- Öfke, hayal kırıklığı, suçluluk ve boşluk duygusu (Herbert et al., 2022; Hutti et al., 2013)

Araştırmalar, perinatal kayıp sonrasında yaşanan ruhsal bozuklukların özellikle sonraki gebeliklerde daha belirgin hale geldiğini göstermektedir (Mathews and, MacDorman, 2007; Armstrong, 2002). Kadınlar kayıp sonrası dönemde fiziksel ve davranışsal düzeyde çeşitli tepkiler gösterebilmektedir:

- iştah değişiklikleri,
- uykusuzluk, sinirlilik,
- konsantrasyon güçlüğü, unutkanlık,
- ağrı, halsizlik, sosyal izolasyon (Yörük, 2016).

Kayıp yaşayan bireyler için özellikle çevreden gelen duyarsız, küçümseyici veya öneri niteliğindeki ifadeler, yas sürecini daha da zorlaştırabilmektedir (Yörük, 2016).

Perinatal kayıp, ebeveynlerin bir sonraki gebelikte fetüse bağlanmasını azaltabilmekte ve gebelik anksiyetesini artırabilmektedir. Ayrıca aile içi iletişim, sosyal ilişkiler ve çalışma yaşamı üzerinde de olumsuz etkiler yarattığı bildirilmektedir (Armstrong, 2002). Özellikle kadın çalışanlar açısından, örgütsel destek algısının iş-aile çatışmasını azaltarak dolaylı yoldan iş performansını artırdığına dair bulgular (Kızıl, 2024), perinatal kayıp sonrası dönemde iş hayatına geri dönen ebeveynlerin yaşadığı zorluklarla başa çıkmasında kurum desteğinin hayati rolünü göstermektedir.

Perinatal kayıplar dünya genelinde yaygın olarak görülmeye devam etmektedir. Küresel ölçekte tüm gebeliklerin yaklaşık %20–25’inin düşük, ölü doğum veya neonatal ölüm ile sonuçlandığı tahmin edilmektedir (Gandini et al., 2019). Bazı ülke verileri şöyledir:

- **ABD’de**, perinatal dönemde yıllık 2,4 milyon fetal ve neonatal ölüm görülmektedir. Perinatal kayıp oranı

2007’de 1000 canlı doğumda 6,9 iken 2016’da 6 olarak bildirilmiştir (Gandini et al., 2019).

- **Avrupa’da**, perinatal ölüm hızı 1000 canlı doğumda yaklaşık 5,5; **İspanya’da** 4,4 olarak belirlenmiştir (Fernadoz Salo et al., 2020).
- **UNICEF verilerine göre**, yenidoğan ölüm hızının en yüksek olduğu ülke Pakistan (22/1000), en düşük olduğu ülke Japonya’dır (1/1111) (UNICEF, 2018).

Türkiye’de,

TNSA 2018 sonuçlarına göre:

- Düşük ve ölü doğum oranı: **%18,6**,
- Perinatal ölüm oranı: **1000 canlı doğumda 11**,
- Kadınların %22’si yaşamlarında en az bir düşük deneyimi yaşamış,
- Gebeliklerin %13’ü kendiliğinden düşük, %6’sı isteyerek düşük, %1’i ölü doğum, %80’i canlı doğumla sonuçlanmıştır (TNSA, 2018).

Perinatal kayıp, ebeveynler için “yaşam krizi” niteliğinde bir olaydır ve biyopsikososyal ile manevi boyutları olan çok katmanlı bir süreçtir (Herbert et al., 2022). Bu süreçte bireyin dünyadaki varoluşunu, kimliğini ve anlam arayışını ilgilendiren felsefi sorgulamalar da ön plana çıkabilmektedir (Köse, 2025). Fetüsün kaybı yalnızca bebeğin yitirilmesi değil, aynı zamanda ebeveynlik kimliğinin, gelecek planlarının ve toplumsal rollerin sarsılması anlamına gelmektedir (Hutti et al., 2013).

Kayıp sonrasında bireylerin yaşadığı ortak duygular arasında:

- şok,
- inkâr,
- yoğun özlem,
- yalnızlık,
- güçsüzlük

gibi tepkiler bulunmaktadır (Hutti et al., 2013).

Toplumun kaybı küçümseyen ya da görmezden gelen tutumları, bireyin yas sürecini karmaşıklaştırmakta ve yalnızlık hissini artırmaktadır (Kiriü and Lister, 2021). Partnerler arasında destek mekanizmalarının zayıf olması durumunda evlilik ilişkisi ve aile yapısı da olumsuz etkilenebilmektedir.

PERİNATAL KAYIP SONRASI YASIN PSİKOSOSYAL BOYUTLARI

DSÖ'ye göre perinatal kayıplar, gebeliğin 22. haftasından başlayarak doğum sonrası 7. günün sonuna kadar yaşanan fetal ve neonatal ölümleri kapsamaktadır (WHO, 2020). Bu dönemde yaşanan kayıplar, yalnızca biyolojik bir olay değil, aynı zamanda anne, baba ve aile sistemini derinden etkileyen yoğun bir yas sürecini de beraberinde getirmektedir. Perinatal kayıp sonrası gelişen yas, bazı bireylerde şiddetli, uzun süreli ve dalgalı bir duygusal süreç olarak yaşanmakta; ağlama, şok, nefes almada güçlük, yoğun özlem, kendine ve çevresine yönelen öfke, suçluluk duygusu, halsizlik, yalnızlık, çaresizlik, hissizlik ve fiziksel ağrı gibi çok çeşitli tepkilerle kendini gösterebilmektedir. Kayıp sonrası ilk dönemde gözlenen bu tepkiler, belirli bir süre için “normal yas tepkileri” olarak kabul edilmekte olup, zamanla azalması beklenmektedir. Bununla birlikte kayıpla birlikte bireyin bildiği “normal” yaşam örüntüsü bozulmakta, süreç içerisinde kadın ve ailesi için yeni bir “normal” inşa edilmektedir (Köneş ve ark., 2020).

Yas doğası gereği doğal ve evrensel bir süreç olmakla birlikte, erken dönemde fark edilip desteklenmediğinde patolojik

düzeyle ulaşabilmekte; travma sonrası stres bozukluğu, intihar düşünceleri, kronik hastalık, anksiyete, depresyon, uyku ve yeme bozuklukları gibi ciddi psikolojik ve fiziksel sorunlara zemin hazırlayabilmektedir (Körükçü ve Kukulu, 2010). Beyin Kaynaklı Nörotrofik Faktör (BDNF), sinir hücrelerinin hayatta kalması ve nöroplastisite için hayati öneme sahip bir proteindir. cAMP Tepki Elemanı Bağlayıcı Protein (CREB) ise nöronal hayatta kalma, uzun süreli hafıza ve stres yanıtlarının düzenlenmesinde rol oynayan bir gen ekspresyonu düzenleyicisidir. Bu gibi kronik stres ve ruhsal sorunların patofizyolojisinde BDNF ve CREB gibi nörobiyolojik göstergelerin rolü bulunmaktadır (Okur ve Bayraktar, 2025a, 2025b). Kayıp sonrası yaşanan keder, günlük yaşam işlevlerinde aksama, sosyal aktivitelerden uzaklaşma, uyuşukluk, yoğun özlem ve içe kapanma gibi belirtilerle seyreden, öngörülebilir bir yas aşaması olmakla birlikte, bazı bireylerde uzun süreli ve yaygın kedere dönüşebilmektedir (Karaca ve ark., 2020). Perinatal kayıp sonrası kadın ve erkeklerde yaşanan keder düzeyinin altı ay içerisinde belirgin ölçüde azalması beklenmekle birlikte, bazı olgularda yas süreci iki yıla kadar uzayabilmekte ve kalıcı izler bırakabilmektedir. Düşük deneyimi olan bireylerde kayıptan bir yıl sonra depresyon ve

anksiyete belirtilerinin yaklaşık %15 oranında devam ettiği bildirilmektedir (Güçlü ve ark., 2021). Gür ve ark. (2022), perinatal kayıp deneyimi olan kadınların perinatal yas düzeylerinin genel olarak yüksek olduğunu, aktif keder süreci içinde olduklarını, bu durumla başa çıkmakta zorlandıklarını ve umutsuzluk düzeylerinin de yüksek olduğunu saptamıştır.

Kayba verilen tepkiler; kayıp algısı, cinsiyet, yaş, önceki deneyimler, inanç sistemi ve baş etme becerileri gibi bireysel faktörlerden etkilenmektedir. Bireyin sahip olduğu baş etme davranışları ve sosyal destek ağları, yas tepkilerinin biçim ve şiddetini önemli ölçüde şekillendirmektedir. Bu nedenle yas tepkileri, normal sınırlar içinde kabul edilen tepkilerden uzamış ve komplike yas tablolarına kadar geniş bir yelpazede değişebilmektedir (Öztanrıver, 1998). Fetal anomali nedeniyle tıbbi terminasyon uygulanan kadınlarda yapılan çalışmalarda, yas tepkilerinin çoğunlukla terminasyondan sonraki ilk altı ayda azaldığı, ancak bazı bireylerde bir yıla kadar ya da daha uzun süre devam edebildiği ve kalıcı hale gelebildiği gösterilmiştir. Gebelik süresi de yas tepkisinin önemli belirleyicilerinden biridir; gebelik haftası ilerledikçe annenin fetüse bağlanma düzeyinin arttığı, bu nedenle gebelik süresi daha uzun olan

kadınların daha erken dönemde kayıp yaşayanlara göre yas, öfke ve suçluluk duygularını daha yoğun yaşadıkları bildirilmektedir (Güçlü ve ark., 2021).

Yas kavramı, genel anlamda kayıp sonrası deneyimlenen duygusal ve psikolojik tepkileri ifade etmekte ve kültürel normlar, yaş, cinsiyet, kişilik özellikleri ve sosyal çevre ile yakından ilişkili bir süreç olarak değerlendirilmektedir (Köneş Özgür, 2021). Yas kuramları arasında Elisabeth Kübler-Ross'un beş aşamalı modeli, en sık başvurulmuş ve psikososyal alanda yaygın kabul gören yaklaşımlardan biridir. Kübler-Ross'a göre kayıp yaşayan bireyler çoğunlukla inkâr, öfke, pazarlık, depresyon ve kabullenme şeklinde ilerleyen bir dizi duygusal aşamadan geçmektedir (Kubler Ross et al., 1977; Neimeyer, 2000; Doka, 2002).

İnkâr aşamasında kişi yaşanan kaybı kabullenmekte zorlanır, durumun bir yanlışlık olduğu inancına tutunabilir; öfke aşamasında kaybın yarattığı çaresizlik, kızgınlık ve haksızlık hissi hem kendine hem çevreye yöneltilebilir. Pazarlık aşamasında birey, kaybı telafi etme ya da geri döndürme çabası içinde "keşke"li düşüncelere, Tanrı ya da kaderle pazarlık etme temelli zihinsel süreçlere girebilir. Depresyon aşamasında

kaybın gerçekliğiyle yüzleşme, yoğun üzüntü, yalnızlık ve umutsuzluk duyguları ön plana çıkar. Son aşama olan kabullenme ise kaybın yaşamın bir parçası olarak kabul edildiği, yeni bir denge ve anlam arayışının başladığı görece daha sakin bir dönemdir (Güçlü ve ark., 2021). Her ne kadar bu model lineer bir sıra önermiş olsa da klinik gözlemler yasın çoğu zaman döngüsel, ileri–geri hareketlerle seyreden, bireye özgü bir süreç olduğunu göstermektedir.

Perinatal kayıp sonrası bireysel yas tutma süreci, ebeveynler açısından son derece zorlu, yoğun ve çoğu zaman travmatik bir yaşantı olarak tanımlanmaktadır. Bu süreç, yalnızca kısa vadeli şok ve kederden ibaret olmayıp, yıllar sürebilen bir iyileşme ve yeniden yapılanma dönemini gerektirebilmektedir (Karaca ve ark., 2020). Yas, hem biyolojik hem de psikolojik yanıtları içeren bütüncül bir süreçtir; bu süreçte kaybın sağlıklı biçimde işlenmesi, kaybın anlamlandırılması ve yeni yaşam örüntüsünün kurulabilmesi, uzun dönem psikolojik iyilik hali açısından kritik öneme sahiptir (Karaca ve ark., 2020). Perinatal kayıp sonrasında yas, yalnızca bebeğin kaybını değil, aynı zamanda geleceğe dair planların, umutların, ebeveynlik kimliğinin ve aile sistemine ilişkin beklentilerin yitimini de kapsamaktadır

(Karaca ve ark., 2020). Bu nedenle bazı ebeveynlerde kayıp, kimlik düzeyinde bir sarsıntı ve “bedensel/annelik-babalık başarısızlığı” olarak algılanabilmektedir (Kersting, 2012).

Yas sürecinin biçimlenmesinde kaybedilen bebekle kurulan bağın niteliği, ölümün ani ya da beklenir oluşu, daha önce yaşanan kayıplar, bireyin bağlanma stili, mevcut ruhsal durumu ve sosyal destek düzeyi belirleyici rol oynamaktadır (Gandini et al., 2019). Ani ve beklenmedik ölümler genellikle daha travmatik ve karmaşık yas tepkileri ile ilişkilidir. Perinatal kayıplarda fetüsün gebelik yaşı, ultrason görüntüleri, fetal hareketlerin hissedilmesi ve doğuma hazırlık süreçleri, fetüse yönelik zihinsel temsilin “gerçek bir bebek” olarak şekillenmesini hızlandırmakta; bu da kaybın duygusal ağırlığını artırmaktadır (Gandini et al., 2019). Bu bağlamda perinatal kayıplar, nitel çalışmalarda ebeveynler tarafından “en derin ve en sessiz acılardan biri” olarak tanımlanmaktadır (McCoy et al., 2006; Gillis et al., 2020).

Perinatal kayıplar, tarihsel olarak 1970’lere kadar çoğu sağlık profesyoneli tarafından duygusal bir deneyim olarak dahi ele alınmazken, perinatal yasin psikososyal bir olgu olarak tıbben tanınmasıyla birlikte yürütülen çalışmalar, bu kayıpların obezite,

hipertansiyon, diyabet, kanser, depresyon, anksiyete, intihar düşüncesi, uyku ve yeme bozuklukları, madde kötüye kullanımı ve TSSB gibi çok sayıda biyopsikososyal olumsuz sonuçla ilişkili olduğunu ortaya koymuştur (Hutti et al., 2017). Bu gibi yaygın ruhsal zorlukların desteklenmesinde, ruhsal iyilik hâlini bütüncül olarak ele alan Kromoterapi (Renk Terapisi) gibi tamamlayıcı yaklaşımların (Bayraktar ve ark., 2023). Gebelik kaybı sonrasında sık görülen suçluluk ve kendini suçlama duyguları, özellikle gebeliğe yönelik ambivalans varlığında ya da gebelik sürecindeki davranışların (sigara kullanımı, ağır egzersiz vb.) kaybın nedeni olduğu algısı geliştiğinde, normal yas sürecini uzatabilmekte ve komplike yasa zemin hazırlayabilmektedir (Kersting, 2012). Kadınların bedenlerinin “başarısız olduğu” ve kadınlık rollerinin zedelendiği algısı da bu süreci derinleştiren önemli etkenlerdendir (Kersting, 2012).

Komplike yas, depresyon, anksiyete ve TSSB gibi olumsuz sonuçların perinatal kayıp sonrası ne kadar yaygın olduğuna ilişkin veriler, bu yapıların araştırma ve klinik uygulamada farklı ölçüm araçlarıyla ele alınması nedeniyle değişkenlik göstermektedir. Perinatal kayıp sonrasında komplike yas oranlarının %25 ile %75 arasında değiştiği bildirilirken (Hutti et

al., 2017; Hall et al., 2017), genel popülasyonda (perinatal kayıp dışındaki kayıplar) komplike yas oranının yaklaşık %4 olduğu bildirilmektedir (Enez, 2018). TSSB, perinatal kayıp sonrasında giderek daha sık tanımlanan önemli bir olumsuz sonuçtur. Travmatik bir olaya maruz kalma sonrası görülen TSSB; günlük yaşamı belirgin biçimde bozan, kardiyovasküler hastalık, diyabet, depresyon, yeme bozuklukları, madde kullanımı ve intihar düşüncesi gibi birçok kronik sorunla ilişkilidir (Elisseou et al., 2019). Avustralya, Avrupa ve ABD’de yapılan çalışmalarda, düşük, ölü doğum ve yenidoğan ölümü sonrası ebeveynlerin %30–60’ının TSSB için klinik ölçütleri karşıladığı bildirilmiştir (Elisseou et al., 2019; Westby et al., 2021).

Perinatal yasin önemli özelliklerinden biri de “inkâr edilen” ya da toplumsal olarak yeterince tanınmayan bir yas türü olmasıdır. Ölü doğum, düşük ya da erken neonatal kayıplarda çoğu zaman cenaze veya ritüellerin yapılmaması, kaybın aile ve sosyal çevre tarafından küçümsenmesi ya da görünmezleştirilmesi, ebeveynlerin kederini “sessizlik içinde taşımasına” neden olabilmektedir (Kersting, 2012; Gillis et al., 2020). Oysa veda etme, bebeğe yönelik anıların somutlaştırılması ve kaybın ritüellerle anlamlandırılması, yas sürecini daha sağlıklı hâle

getiren önemli unsurlar olarak kabul edilmektedir. Avustralya’da perinatal kayıp yaşayan ailelere yönelik geliştirilen web tabanlı kaynaklar ve yazılı materyaller ile veda mektupları, anı kutuları, tören ve bağış olanakları sunularak kaybın anıya dönüştürülmesi desteklenmiştir (Kersting, 2012).

Perinatal kayıp sonrası destek müdahaleleri, yasın doğal akışını bozmadan, ancak patolojik sürece evrilmesini önleyecek biçimde yapılandırılmalıdır. Hemşireler ve ebeler başta olmak üzere sağlık profesyonelleri; kayıp yaşayan kadını ve ailesini dikkatle değerlendirmeli, yas aşamalarını sağlıklı tamamlamalarına, rollerini yeniden keşfetmelerine ve işlevselliklerini korumalarına yardımcı olmalıdır (Özel ve ark., 2020). Çin’de multidisipliner bir ekip tarafından oluşturulan destek programında, yüz yüze görüşmelerle birlikte çevrim içi yazışmalarla sürdürülen iletişimin, kadınların depresyon ve TSSB belirtilerini azalttığı saptanmıştır (Suns et al.,2018). Cacciatore ve Flint (2012) tarafından geliştirilen ATTEND destek bakım modeli; uyumlanma (attunement), güven (trust), terapötik yaklaşım (therapeutic touch), eşitlik (egalitarianism), nüans (nuance) ve ölüm eğitimi (death education) bileşenleriyle

perinatal kayıp yaşayan bireylerin ihtiyaçlarına duyarlı, bütüncül bir çerçeve sunmaktadır (Özel ve ark., 2021).

Dünya çapında milyonlarca ebeveyn her yıl perinatal kayıp yaşamakta ve bu ebeveynlerin önemli bir kısmı kaybı izleyen dönemde yoğun TSSB, depresyon ve anksiyete belirtileri bildirmektedir (WHO, 2020). Gebeliklerin yaklaşık %25'inin perinatal kayıpla sonuçlandığı, perinatal kayıp yaşayan kadınların ise %50–80'inin yeniden gebelik planladığı bildirilmektedir (Hutti et al., 2017). Buna karşın bu kadınların büyük bir bölümü, bir sonraki gebelikte kendine özgü, yapılandırılmış bir bakım almamaktadır. Oysa önceki kaybın yarattığı travma, bir sonraki gebelikte yoğun kaygı, düşük öz-yeterlik, aşırı kontrol etme çabası ve depresif belirtilerle kendini gösterebilmektedir (Ordonez, 2021).

Perinatal kayıp yalnızca kadınları değil, eşleri de derinden etkilemektedir. Partnerler, gebelik kaybı sonrasında benzer keder, çaresizlik, suçluluk ve başarısızlık duygularını yaşayabilmekte; ancak çoğu zaman duyguları tanınmadığı ve desteklenmediği için görünmez yas yaşayan grup hâline gelebilmektedir (Silva et al., 2017; Körükcü ve Kukulu, 2010). Eşler, bir yandan kendi yas süreçleriyle baş etmeye çalışırken,

diğer yandan partnerini destekleme sorumluluğu hissetmekte; sorunu “düzeltme” isteği karşılanamadığında güçsüzlük ve yetersizlik duyguları artabilmektedir. Perinatal kayıp, çift ilişkisi için de önemli bir stres kaynağı olup, sağlıklı iletişim, karşılıklı anlayış ve profesyonel destek sağlanmadığında ilişki doyumunu ve evlilik uyumunu olumsuz etkileyebilmektedir (Körükçü ve Kukulu, 2010). Bu nedenle perinatal yas sürecinde hem anne hem baba/partnerin deneyimlerinin tanınması, her iki tarafın da bireysel ve birlikte desteklenmesi, uzun dönem psikososyal iyilik ve ebeveynlik işlevselliği açısından yaşamsal önem taşımaktadır.

PERİNATAL KAYIP SONRASI YAS SÜRECİNDE EBELİK/HEMŞİRELİK YAKLAŞIMLARI

Perinatal kayıp yaşayan kadınların bakımında ebeler/hemşireler, gebelikten doğum sonu döneme kadar kesintisiz bakım sağlayan profesyoneller olarak kritik bir role sahiptir. Bu süreçte ebe/hemşireler, kadının kayıp deneyimini anlamalı, duygularını ifade etmesine olanak tanımalı ve güvenli bir iletişim ortamı sunmalıdır (Silva et al., 2017; Körükçü ve Kukulu, 2010). Kayıp sonrası bireylerin zihnini meşgul eden birçok soruya yanıt bulmak mümkün olmasa da ebe tarafından sağlanan empatik bir

varlık ve aktif dinleme, iyileşme sürecinde önemli bir destek oluşturmaktadır (Silva et al., 2017; Körükcü ve Kukulu, 2010).

Yas süreci; önceki kayıp deneyimleri, sosyal destek düzeyi ve ebe-aile iletişimi gibi faktörlerden etkilenmektedir. Ebeveynlerin kaybın gerçekliğini kabul edebilmesi, yeterli sosyal destek hissedebilmesi ve etkili baş etme yöntemleri geliştirmesi halinde yasın daha sağlıklı çözümlendiği gösterilmiştir (Dikencik ve ark., 1999). Ancak perinatal kayıp sonrası kadınlarda %25–75 oranında komplike yas gelişebildiği belirtilmektedir. Kaybın ani olması, suçluluk duygusu, sosyal desteğin yetersizliği ve önceki sağlıksız yas deneyimleri, komplike yas riskini artıran temel etmenler arasındadır (Bildik, 2013; Gür ve ark., 2022).

Bakımın temel amacı; kadının duygusal, fiziksel ve manevi gereksinimlerini bütüncül bir bakış açısıyla değerlendirmek ve yas sürecinden kaynaklanan sorunları erken dönemde belirleyip desteklemektir (Gür ve ark., 2022). Bu bağlamda ebe, kadını konuşmaya teşvik etmeli, kaygılarını ifade etmesine yardımcı olmalı, baş etme mekanizmalarını güçlendirmeli ve gerektiğinde profesyonel psikolojik destek için yönlendirme yapmalıdır (Karaca ve ark., 2020). Yapılan çalışmalar, perinatal kayıp

yaşayan kadınların sağlık profesyonellerinden özellikle etkili iletişim, duygusal destek ve bilgilendirme beklediklerini ortaya koymaktadır (Pabon, 2019; Ayçiçek ve Çoban, 2020).

Ebe, kayıp yaşayan aileye kültürel ve dini inançlar doğrultusunda vedalaşma ve anı oluşturma süreçlerini desteklemeli; bebeği görme ve dokunma gibi uygulamalara fırsat vermeli ve aileyi hakları konusunda bilgilendirmelidir. Aynı zamanda ebe, kadının sosyal destek kaynaklarını harekete geçirmesine aracı olmalı ve aile içi iletişimi güçlendirecek yaklaşımlar geliştirmelidir (Ayçiçek ve Çoban, 2020; Gür ve ark., 2022).

Literatür perinatal yas bakımında duygusal desteğin kritik önem taşıdığını; suçlulukla başa çıkma, yasın doğasına dair danışmanlık, ruh hali değişimlerini yönetme ve profesyonel yardım arayışının yaygın gereksinimler olduğunu göstermektedir (Einaudi et al., 2010; Maguire et al., 2015; Smith ve ark., 2020). Sosyal desteğin travma sonrası stres ve yasın olumsuz etkilerini hafifletmede koruyucu olduğu da vurgulanmıştır (Cacciatore, 2013; Kersting & Wagner, 2012). Ayrıca, kayıp deneyimlerinin grup paylaşımı yoluyla ifade

edilmesi, iyileşme sürecini destekleyen önemli bir kaynaktır (Cacciatore, 2013; Jaffe, 2014).

SONUÇ

Perinatal kayıp hem psikolojik hem de sosyal açıdan derin etkiler yaratan, kadın ve ailesi için çok boyutlu bir kriz durumudur. Bu süreçte yaşanan perinatal yas şok, inkâr, suçluluk, öfke, çaresizlik ve yoğun üzüntü gibi karmaşık duygusal tepkileri içerir ve bazı durumlarda komplike yas, depresyon, anksiyete ve travma sonrası stres bozukluğu gibi ciddi sonuçlara dönüşebilmektedir. Yasın niteliği, gebeliğin süresi, kaybın ani oluşu, bireyin geçmiş deneyimleri, sosyal destek düzeyi ve kültürel çerçeveler gibi faktörlerle şekillenmektedir. Bu nedenle perinatal kaybın yönetimi yalnızca klinik bir süreç değil, aynı zamanda duygusal ve sosyal bir destek gerektiren kapsamlı bir bakım alanıdır.

Ebeler ve hemşireler, perinatal kayıp ve yas sürecinde aileye en yakın sağlık profesyoneli rolüyle merkezi bir öneme sahiptir. Ebeler, duygusal destek sağlama, etkili iletişimi sürdürme, kadının kaygılarını ifade etmesine olanak tanıma, vedalaşma ritüellerini destekleme ve kültürel-duygusal ihtiyaçları gözetme

gibi çok yönlü müdahalelerle yas sürecinin sağlıklı ilerlemesine yardımcı olur. Aynı zamanda ebe, suçluluk ve çaresizlik gibi zorlayıcı duygularla baş etmeyi destekler, sosyal destek mekanizmalarının güçlendirilmesine aracılık eder ve gerektiğinde profesyonel psikolojik yardım için yönlendirme yapar.

Sonuç olarak, perinatal kayıp yaşayan kadın ve ailesinin bakımında ebelik yaklaşımı, yalnızca fiziksel bakımın ötesine geçerek duygusal, sosyal ve manevi boyutları içeren bütüncül bir perspektif gerektirir. Bu bağlamda ebelerin, perinatal yas sürecine ilişkin bilgi, beceri ve duyarlılığının güçlendirilmesi ile kadınların ve ailelerin iyilik halinin korunmasında, komplike yasin önlenmesinde ve travmanın etkilerinin azaltılmasında kritik bir rol oynamaktadır. Perinatal kayıpların toplumda daha görünür kılınması, destek sistemlerinin güçlendirilmesi ve ebelik bakımının kanıta dayalı yaklaşımlarla desteklenmesi hem bireysel hem de toplumsal düzeyde iyileşmeyi kolaylaştıracak önemli adımlardır.

KAYNAKLAR

- Akuze, J., Cousens, S., Lawn, J. E., Waiswa, P., Gordeev, V. S., Arnold, F., ... & Blencowe, H. (2021). Four decades of measuring stillbirths and neonatal deaths in Demographic and Health Surveys: Historical review. *Population Health Metrics*, 19(Suppl 1), 8.
- Armstrong, D. (2002). The psychological impact of perinatal loss: A review. *Journal of Perinatal Education*, 11(4), 21–26.
- Ayçiçek, H., & Çoban, A. (2020). Kadınların prenatal kayıp durumunda ebelerden beklentileri. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 29–37.
- Bayraktar, B., Çelik Tümer, Y., Hamarat, S. (2023). " Renklerden Gelen Sağlık: Renk Terapisi (Kromoterapi)." Sağlık Bilimleri Alanında Akademik Çalışmalar. Ankara:İksad Yayınevi: 11-45.
- Berry, S. N. (2022). The trauma of perinatal loss: A scoping review. *Trauma Care*, 2(3), 392–407.
- Bildik, T. (2013). Ölüm, kayıp, yas ve patolojik yas. *Ege Tıp Dergisi*, 52(4), 223–229.
- Bond, G., Bloch, S., & Yalom, I. D. (1979). The evaluation of a “target problem” approach to outcome measurement. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 16(1), 48–49.

- Bölüktaş, R. P., Özer, Z., & Yıldırım, D. (2019). Web tabanlı eğitimin sağlık alanında kullanılabilirliği. *Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(11), 197–207.
- Cacciatore, J. (2013). Psychological effects of stillbirth. *Seminars in Fetal & Neonatal Medicine*, 18(2), 76–82.
<https://doi.org/10.1016/j.siny.2012.09.001>
- Çolak, İ., & Hocaoglu, S. (2021). Yas ve yas süreci. *Psikolojik Araştırmalar Dergisi*, 15(2), 123–135.
- Çoşar, E., & Soyuçen, E. (2006). Intrauterin fetus ölümü: Etyolojisi ve önlenmesi. *Journal of Science and Technology of Dumlupınar University*, 12, 127–132.
- Davis, D. L. (1996). *Empty cradle, broken heart: Surviving the death of your baby* (6th ed.). Fulcrum Publishing.
- Dikencik, B. K., Akın, N., Yavan, T., & Coşkun, A. (1999). Perinatal dönemde çocuk kaybı olan ebeveynlerin duygusal tepkileri ve bunlara yönelik hemşirelik yaklaşımı. *Perinatoloji Dergisi*, 7(1), 9–14.
- Doka, K. J. (2002). Spirituality, loss and grief: The double-edged sword. *Bereavement Care*, 21(1), 3–5.
- Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (2018). *Düşük ve ölü doğumlar*.
http://www.sck.gov.tr/wp-content/uploads/2020/08/TNSA2018_ana_Rapor.pdf
- Einaudi, M. A., Le Coz, P., Malzac, P., Michel, F., D’Ercole, C., & Gire, C. (2010). Parental experience following perinatal death:

- Exploring the issues to make progress. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 151(2), 143–148. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2010.04.003>
- Elisseou, S., Puranam, S., & Nandi, M. (2019). Trauma-informed physical examination curriculum for first-year medical students. *Journal of Teaching and Learning Resources*, 15, 10799. https://doi.org/10.15766/mep_2374-8265.10799
- Fernández-Sola, C., Camacho-Ávila, M., Hernández-Padilla, J. M., et al. (2020). Impact of perinatal death on the social and family context of the parents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3421.
- Furuta, M., Sandall, J., Cooper, L., & Bick, D. (2014). The relationship between severe maternal morbidity and psychological health symptoms at 6–8 weeks postpartum. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 14, 1–14.
- Gandino, G., Bernauda, A., Di Fini, G., Vanni, I., & Veglia, F. (2019). Healthcare professionals' experiences of perinatal loss: A systematic review. *Journal of Health Psychology*, 24(1), 65–78.
- Geller, P. A., Psaros, C., & Kerns, D. (2006). Web-based resources for health care providers and women following pregnancy loss. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 35(4), 523–532.
- Gillbert, E. S., & Harmon, J. S. (2002). *Yüksek riskli gebelik ve doğum el kitabı* (Taşkın, L., Ed.; 5. baskı). Palme Yayıncılık.

- Gillis, C., Wheatley, V., & Jones, V. (2020). Stillbirth, still life: A qualitative patient-led study on parents' unsilenced stories of stillbirth. *Bereavement*, 39, 124–132. <https://doi.org/10.1080/02682621.2020.1828724>
- Gözüyeşil, E., Manav, A. I., Yeşilot, S. B., & Sucu, M. (2022). Grief and ruminative thought after perinatal loss among Turkish women: One-year cohort study. *São Paulo Medical Journal*, 140(2), 188–198.
- Güçlü, O., Şenormancı, G., Tüten, A., Gök, K., & Şenormancı, Ö. (2021). Fetal anomali nedeniyle gebeliğin terminasyonu sonrasında perinatal yas ve ilişkili faktörler: Bir yıllık izlem çalışması. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 58(3), 221–227.
- Gür, E. Y., Özer, B. U., & Apay, S. E. (2022). Perinatal kayıp yaşayan kadınların yas düzeylerinin belirlenmesi: Tanımlayıcı-kesitsel çalışma. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(3), 756–768.
- Herbert, D., Young, K., Pietrusińska, M., & MacBeth, A. (2022). The mental health impact of perinatal loss: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 297, 118–129.
- Hutti, M. H., Armstrong, D. S., & Myers, J. (2013). Evaluation of the perinatal grief intensity scale in the subsequent pregnancy after perinatal loss. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 42(6), 697–706.

- Jaffe, J. (2014). The reproductive story: Dealing with miscarriage, stillbirth, or other perinatal demise. In D. L. Barnes (Ed.), *Women's reproductive mental health across the lifespan* (pp. 159–176). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-05116-1_9
- Köse, F. T. (2025). Heidegger'in Düşüncesinde Kendisini Yeryüzünün Efendisi Olarak İlan Eden İnsanın Kaynağa Dönüşümü. *Tabula Rasa: Felsefe ve Teoloji*, (41), 77-86.
- Jann, P., Netzer, J., & Hecker, T. (2024). Traumatic loss: A systematic review of potential risk factors differentiating between PTSD and prolonged grief disorder. *European Journal of Psychotraumatology*, 15(1), 2371762.
- Karaca, P. P., Kaya, Y., & Aksu, S. Ç. (2020). Kadın doğum kliniklerinde çalışan sağlık profesyonellerinin perinatal kayıp ve yas ile ilgili görüşleri. *Yaşam Becerileri Psikoloji Dergisi*, 4(7), 69–79.
- Kersting, A., & Wagner, B. (2012). Complicated grief after perinatal loss. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 14(2), 187–194.
- Kızıll S. (2021). Öğrenilmiş Güçlülük (Learned Resourcefulness). M. Soyaloğlu & M. Babadağ (Ed.), *Örgütsel Davranışa Pozitif Bakış* (ss. 137–158). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kızıll, S. (2023). İletişim kaygısı ve girişimcilik niyeti ilişkisinde sosyal özyeterlik algısının düzenleyici rolü. *Trends in Business and Economics*, 37(4), 300–307.

- Kızıl, S. (2024). Örgütsel destek algısı ve iş-aile çatışmasının kadın çalışanların iş performansına etkisi: Aracılı bir model. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi (KAUJEASF)*, 15(30), 514–534.
- Kirui, K. M., & Lister, O. N. (2021). Lived experiences of mothers following a perinatal loss. *Midwifery*, 99, 103007.
- Köneş, M. Ö., Kaydırak, M. M., Baytar, S., Yetkin, İ., Kızıoğlu, F., & Oskay, Ü. (2021). Perinatal Yas Yoğunluğu Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 30(3), 289–294.
- Köneş Özgür, M. (2018). *Gebeliğin farklı dönemlerinde yaşanan perinatal kayıplarda kadınların deneyimledikleri keder düzeyi ve etkileyen faktörler* (Yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi.
- Körükçü, Ö., & Kukulu, K. (2010). Perinatal kayıp ve ebeveynlere yansması. *Dicle Tıp Dergisi*, 37(4), 429–433.
- Kubler-Ross, E., & Worden, J. W. (1977). Attitudes and experiences of death workshop attendees. *OMEGA*, 8(2), 91–106.
- Levasseur, O., McDermott, M. R., & Lafrenière, D. K. (2015). The multidimensional mortality awareness measure and model (MMAMM): Development and validation. *OMEGA—Journal of Death and Dying*, 70(3), 317–341. <https://doi.org/10.1177/0030222815569440>

- Maguire, M., Light, A., Kuppermann, M., Dalton, V. K., Steinauer, J. E., & Kerns, J. L. (2015). Grief after second trimester termination for fetal anomaly: A qualitative study. *Contraception*, 91(3), 234–239. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2014.11.015>
- Mathews, T. J., & MacDorman, M. F. (2007). Infant mortality statistics from the 2005 period linked birth/infant death data set. *National Vital Statistics Reports*, 56(6), 1–29.
- McCoy, S. J., Beal, J. M., Shipman, S. B., Payton, M. E., & Watson, G. H. (2006). Risk factors for postpartum depression at 4 weeks postnatal: A retrospective investigation. *Journal of the American Osteopathic Association*, 106(4), 193–198.
- Meaney, S., Corcoran, P., & O'Donoghue, K. (2017). Death of one twin during the perinatal period: An interpretative phenomenological analysis. *Journal of Palliative Medicine*, 20(3), 290–293.
- Mermer, G., Bilge, A., Yücel, U., & Çeber, E. (2010). Gebelik ve doğum sonrası dönemde sosyal destek algısı düzeylerinin incelenmesi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 1(2), 71–76.
- Neimeyer, R. A. (2000). Searching for the meaning of meaning: Grief therapy and the reconstruction process. *Death Studies*, 24(6), 541–558.
- Okur, S., & Bayraktar, B. (2025a). Relationship Between Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) and Multiple Intelligence

- Profiles. *American Journal of Psychiatric Rehabilitation*, 28(3), 01-09.
- Okur, S., & Bayraktar, B. (2025b). Investigation of Salivary cAMP Response Element-Binding Protein (CREB) and Cortisol Hormone Responses According to Metacongestion Skills: Bayburt University Example. *American Journal of Psychiatric Rehabilitation*, 28(2), 53-60.
- Olsson, C., Lindholm, L., & Svensson, B. (2021). The role of midwives in providing care for women experiencing perinatal loss: A systematic review. *Midwifery*, 93, 102890.
- Ordoñez, E. F., Cano-Caballero, M. G., Marmolejo, C. G., Fernández, E. F., & Gámez, M. G. (2021). Perinatal grief and PTSD in pregnancy after perinatal loss: A longitudinal protocol. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 2874. <https://doi.org/10.3390/ijerph18062874>
- Özel, Y., & Özkan, B. (2020). Kayıp ve yasa psikososyal yaklaşım. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 12(3), 352–367.
- Öztanrıöver, S. (1998). *Riskli gebelerde ruhsal sorunlar* (Uzmanlık tezi). Çukurova Üniversitesi.
- Pabón, L. D. M., Fergusson, M. E. M., & Palacios, A. M. (2019). Experience of perinatal death from the father's perspective. *Nursing Research*, 68(5).

- Robinson, M., Baker, L., & Nackerud, L. (1999). The relationship of attachment theory and perinatal loss. *Death Studies*, 23(3), 257–270.
- Sirinarang, B., & Wijitsopon, R. A. (2021). Cognitive stylistic approach to mind style in the memoir *Man's Search for Meaning*. *Journal of Studies in English Language*, 16(1), 21–52.
- Sitrin, L. (1994). *Parental coping after miscarriage, stillbirth, neonatal death and infant death* (Doctorate dissertation). California School of Professional Psychology.
- Stroebe, M., & Schut, H. (2001). The dual process model of coping with bereavement: A decade on. *Death Studies*, 25(1), 67–73.
- Sun, S., et al. (2018). Effects of a family support programme for pregnant women with foetal abnormalities requiring pregnancy termination: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Practice*, 24(1).
- Şahin, H. N., & Bal, D. M. (2011). Yas süreci ve hemşirelik yaklaşımı. *Sendrom*, 23(1).
- World Health Organization. (2025). Why we need to talk about losing a baby. <https://www.who.int/...>
- UNICEF. (2018). *Every child alive: Hayata eşit şartlarda başlamayan bebekler*. <http://unicef.org.tr>
- UNICEF. (2020). *Stillbirths*. <https://data.unicef.org/topic/child-survival/stillbirths/>

- Westby, C. L., Erlandsen, A. R., Nilsen, S. A., Visted, E., & Thimm, C. J. (2021). Depression, anxiety, PTSD, and OCD after stillbirth: A systematic review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21, 782. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-04254-x>
- Willis, P. (2019). Nurses' perspectives on caring for women experiencing perinatal loss. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 44(1), 46–51.
- Wilson, J. (2014). *Supporting people through loss and grief: An introduction for counsellors and other caring practitioners* (1st ed.). Port Hill Press.
- World Health Organization. (2020). *Newborns: Improving survival and well-being*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/newborns-reducing-mortality>
- Yörük, S., Türkmen, H., Yalnız, H., & Nebioğlu, M. (2016). Gebelikte yas, kayıp ve ebelik. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(3), 207–212.

BÖLÜM 3

GERİATRİK CERRAHİDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Muazzez Merve TORAMAN^{1*}

Rumeysa Lale TORAMAN²

DOI: <https://www.doi.org/10.5281/zenodo.17990807>

^{*1}Arş. Gör., Bayburt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü 69000, Bayburt, Türkiye. ORCID: 0000-0001-6089-0971. E-mail: muazzeztoraman@bayburt.edu.tr

²Arş. Gör., Ardahan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü 75000, Ardahan, Türkiye. ORCID: 0000-0002-2270-3175. E-mail: rumeysalaletoraman@ardahan.edu.tr

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü 65 yaş ve üzeri bireyleri “yaşlı” olarak tanımlamaktadır (TÜİK. Dünya Nüfus Günü, 2022). Birleşmiş Milletlerin 2022 yılı nüfus istatistiklerine göre, dünyada yaşlı nüfus oranı en yüksek olan ülkeler sırasıyla Monako (%35,9), Japonya (%29,9) ve İtalya’dır (%24,1). Türkiye ise bu sıralamada 71. basamakta yer almaktadır. Ülkemizde 2022 yılında yaşlı nüfus oranı %9,9 iken, 2030 yılında bu oranın %12,9’a ulaşacağı ve Türkiye’nin “çok yaşlı nüfuslu ülkeler” grubuna dahil olacağı öngörülmektedir (Türk İstatistik Kurumu. Tük İstatistiklerle Yaşlılar, 2022). Ortalama yaşam süresinin uzaması, kronik hastalıkların yaygınlaşması ve cerrahi tekniklerdeki gelişmeler, ileri yaş bireylerde cerrahi girişim sayısının artmasına yol açmıştır (Şahin & Demiraran, 2018). Tahminlere göre 2030 yılına gelindiğinde, 70 yaş üzerindeki her beş kişiden en az birinin cerrahi işlem geçireceği düşünülmektedir (Fowler ve ark., 2019; Karabulut ve ark., 2023).

Geriatrik hastalarda operasyon sonrası komplikasyon gelişme ihtimali, fonksiyonel kapasite kayıpları ve bağımsızlıkta azalma gibi riskler daha belirgindir (Schlitzkus ve ark., 2015; Wolfe ve

ark., 2020). Yaşlanmaya bağlı fizyolojik değişiklikler, mevcut komorbiditeler ve kullanılan ilaçlar, bu hasta grubunda cerrahi sürecin daha dikkatli yürütülmesini gerektirmektedir (Şahin & Demiraran, 2018). Bu nedenle ameliyat öncesi dönemde geriatrik hastaların kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi, risklerin belirlenmesi ve bireyselleştirilmiş bakım planının oluşturulması büyük önem taşır (Olotu ve ark., 2019; Wolfe ve ark., 2020). Geriatrik hastaların kardiyovasküler, nörolojik, mental durum başta olmak üzere tüm sistemlerinin ayrıntılı şekilde incelenmesi; günlük ilaç kullanımı, kırılganlık düzeyi, fonksiyonel performans, düşme öyküsü, beslenme durumu ve sosyal destek kaynaklarının değerlendirilmesi gereklidir (Devalapalli & Kashiwagi, 2020).

1. Geriatrik Hastada ERAS Protokolleri

ERAS (Enhanced Recovery After Surgery), cerrahi sürecin tüm aşamalarında hastanın iyileşmesini hızlandırmayı amaçlayan, kanıta dayalı ve multidisipliner bir bakım yaklaşımıdır (Şahin & Demiraran, 2018). Bu program preoperatif, intraoperatif ve postoperatif dönemde gerçekleştirilen bir dizi uygulamanın bütüncül bir şekilde ele alınmasıyla cerrahi stres yanıtını azaltmayı, organ fonksiyonlarını korumayı ve komplikasyon

oranlarını düşürmeyi hedefler (Ren ve ark., 2012; Şahin & Demiraran, 2018). ERAS programının temel bileşenleri şu şekildedir;

1. Hastanın ayrıntılı bilgilendirilmesi ve eğitimi,
2. Gastrointestinal fonksiyonun korunması (ameliyat öncesi karbonhidrat yükleme, erken enteral beslenme),
3. Cerrahiye bağlı organ disfonksiyonunun azaltılması (mekanik bağırsak temizliğinden kaçınma, hedefe yönelik sıvı tedavisi, minimal invaziv tekniklerin kullanılması, nazogastrik tüp ve dren kullanımının sınırlandırılması),
4. Aktif ve multimodal ağrı yönetimi,
5. Erken mobilizasyonun desteklenmesi ve hastanın otonomisinin artırılması yer almaktadır.

Bu unsurların birlikte uygulanması, özellikle geriatrik hastalarda ameliyat sonrası iyileşmenin daha hızlı ve komplikasyonsuz gerçekleşmesine katkı sağlamaktadır. Literatürde ERAS uygulamalarının sayısı arttıkça, iyileşme süresinin kısaldığı ve postoperatif sonuçların belirgin şekilde iyileştiği bildirilmektedir (Şahin ve Demiraran, 2018).

Geriatrik Hastalarda ERAS Uygulamalarında Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

Preoperatif Dönem:

- Ayrıntılı danışmanlık verilmelidir.
- Karbonhidrat içeren içecekler tercih edilebilir.
- Mekanik bağırsak hazırlığı çoğu durumda önerilmez.
- Premedikasyon uygulanmamalıdır.
- Antibiyotik profilaksisi uygun zamanda yapılmalıdır.

Perioperatif Dönem:

- Gereksiz sıvı yüklenmesinden kaçınılmalı; hedefe yönelik sıvı tedavisi uygulanmalıdır.
- Hipotermi önlenmelidir.
- Epidural anestezi tercih edilebilir.
- Minimal invaziv cerrahi yaklaşımlar uygulanmalıdır.

Postoperatif Dönem:

- Nazogastrik tüpün rutin kullanımı önerilmez.
- Kolon cerrahisinde dren kullanımından kaçınılmalıdır.
- Zorunlu mobilizasyon ve erken enteral beslenme önemlidir.

- Sistemik morfin yerine opioid koruyucu yöntemler tercih edilmelidir.
- Standart laksatif kullanımı ve idrar sondasının erken çıkarılması önerilir (Şahin & Demiraran, 2018).

Geriatrik cerrahi hastalarına yönelik en etkili bakım, ameliyat öncesi kapsamlı bir geriatrik değerlendirme ile başlar. Bu değerlendirme, güncel klinik rehberler ve kanıta dayalı uygulamalar doğrultusunda kişiye özgü bir bakım planının oluşturulmasını sağlar ("AORN position statement on care of the older adult in perioperative settings," 2015; Mohanty ve ark., 2016).

Cerrahi hemşirelerinin geriatrik cerrahinin güncel yaklaşımlarını bilmesi hem cerrahi bakımın kalitesini hem de hastaların yaşam kalitesini doğrudan iyileştirir. Bu nedenle ameliyat öncesi, ameliyat sırası ve ameliyat sonrası süreçte geriatrik hastalara özgü önlemlerin planlanması gerekmektedir (Havva & Yılmaz, 2021).

1.1 Geriatrik Cerrahiye Karar Verme Süreci

Gelişen yaşla birlikte ortaya çıkan fizyolojik kayıplar, iyileşme sürecinin uzamasına, komplikasyon ve mortalite riskinin artmasına yol açabilir. Ayrıca eşlik eden kronik hastalıklar da cerrahi karar sürecini karmaşıktırmaktadır. Bununla birlikte, hastanın onurlu bir bakım alması, şikayetlerinin hafifletilmesi ve bazı durumlarda yaşamının sürdürülebilmesi adına cerrahi müdahaleler gerekli olabilir. Literatürde, geriatrik hastaların cerrahi açıdan değerlendirilmesinde kapsamlı geriatrik değerlendirme uygulamalarının ön plana çıkması gerektiği vurgulanmaktadır (Pearce ve ark., 2016) .

- Yaşlı bireylerde cerrahi sorunlar, genç nüfusa göre farklı klinik belirtilerle ortaya çıkabilir. Bu durum, tanının gecikmesine yol açabilir.
- Organ rezervleri azalmış yaşlı hastalar cerrahi stres faktörlerine karşı daha duyarlıdır. Bu nedenle operasyon öncesi dikkatli ve kapsamlı bir hazırlık gereklidir. Hazırlık eksikliği, perioperatif komplikasyon riskini artırmaktadır.

- Uygun bir preoperatif ve perioperatif yaklaşım sayesinde risklerin yönetimi daha etkili şekilde gerçekleştirilebilir.

Cerrahiye karar verme süreci, yaşla birlikte ortaya çıkan fizyolojik gerileme ve çoklu hastalıklar nedeniyle geriatrik hastalarda oldukça karmaşık hale gelir (Bettelli & Maggi, 2018). Ancak semptomların kontrol altına alınması ve yaşam kalitesinin artırılması için cerrahi çoğu zaman kaçınılmaz hale gelir. Bu karar; cerrah, ilgili uzmanlar, hasta ve yakınları tarafından ortak şekilde verilmelidir (Ayan & Dağtekin, 2020; Mohanty ve ark., 2016). Bu süreçte hastanın karar verme kapasitesi ve bilişsel yeterliliği değerlendirilerek bilgilendirilmiş onam süreci tamamlanmalıdır (Devalapalli ve Kashiwagi, 2020). Ayrıca, tedavi tercihlerinin bireyselleştirilerek cerrahinin potansiyel yarar ve riskleriyle birlikte değerlendirilmesi önemlidir (Mohanty ve ark., 2016; Pearce ve ark., 2016).

1.2. Ameliyat Öncesi Açlık

Son güncel cerrahi kılavuzlara göre, acil olmayan cerrahi işlemlere girecek erişkin bireylerin, işlemiden en az iki saat önce

su, posasız meyve suları, gazlı içecekler, açık çay ve sade kahve gibi berrak sıvıların tüketimini sonlandırması önerilmektedir (Fawcett ve Thomas, 2019; Weimann ve ark., 2017). Bununla birlikte, hafif içerikli bir öğün ya da süt ürünlerinin ameliyattan altı saat ya da daha fazla süre önce kesilmesi tavsiye edilmektedir (Weimann ve ark., 2017). Hafif öğünler; mısır gevreği, çorba, elma püresi veya kızarmış ekmek gibi gıdaları içerebilir. Geriatrik hastalarda, oral alım süresi bireysel tolerans düzeyine ve cerrahinin türüne göre planlanmalıdır. Özellikle yüksek yağ içeren ya da kızartılmış besinlerin tüketilmesi, mide boşalma süresini uzatabileceğinden, bu durumda sekiz saatten uzun bir açlık gerekebilir (Fawcett ve Thomas, 2019; Mohanty ve ark., 2016; Olotu ve ark., 2019; Weimann ve ark., 2017).

1.3 Geriatrik Hastalarda Ameliyat Sürecinde Antibiyotik Profilaksisi

Yaşlı ve genç bireyler arasında antibiyotik profilaksisi uygulamaları açısından temel fark bulunmamaktadır. Ancak geriatrik bireylerde sık görülen polifarmasi nedeniyle ilaç etkileşim potansiyeli düşük ve toleransı yüksek antibiyotikler tercih edilmelidir. Bu kapsamda en sık önerilen ajanlar; birinci

ve ikinci nesil sefalosporinler başta olmak üzere beta-laktam grubu antibiyotiklerdir (Olotu ve ark., 2019).

1.4. Geriatrik Hastalarda Ameliyat Sürecinde Anestezi

Anestezik ilaçların kardiyovasküler dirençten pulmoner fonksiyonlara kadar geniş bir fizyolojik etkisi bulunur. Geriatrik hastalarda sıklıkla çoklu ilaç kullanımı mevcut olduğundan, ilaç etkileşimleri göz önünde bulundurularak anestezi doz ayarlamaları yapılmalıdır (Mohanty ve ark., 2016). Delirium riskini en aza indirmek ve ameliyat sonrası iyileşmeyi hızlandırmak amacıyla, anestezi seçimi hasta özelliklerine ve cerrahi müdahalenin türüne göre bireyselleştirilmelidir (Aceto ve ark., 2020; Devalapalli ve Kashiwagi, 2020). Mevcut veriler, yaşlı bireylerde normal yaşlanma sürecine uygun bir anestezi planının gerekli olduğunu göstermektedir (Mohanty ve ark., 2016). Tek tip anestezi rejimi geriatrik hastaların tümü için uygun olmadığından, özellikle orta-yüksek kardiyak riskli bireylerde bölgesel anestezi ilk tercih olabilir (Aceto ve ark., 2020; Liu ve ark., 2013; Mohanty ve ark., 2016). Hızlandırılmış iyileşme protokollerinde (ERAS), nöroaksiyal ya da bölgesel tekniklerin genel anestezi ile kombine edilmesi önerilir. Bu sayede metabolik stres azalır ve ağrı kontrolü daha etkin şekilde

sağlanabilir (Aceto ve ark., 2020). Hızlı etkili, düşük yan etkili ve yaşlı bireylerde iyi tolere edilen Propofol bu grup için tercih edilebilecek ajanlardan biridir. Anestezi derinliği sürekli olarak izlenmelidir (Aceto ve ark., 2020; Schlitzkus ve ark., 2015).

1.5. Geriatrik Hastalarda Ameliyat Sürecinde Ağrı Yönetimi

Etkin bir ağrı yönetimi, multidisipliner bir ekibin planlı müdahaleleriyle sağlanmalıdır. Hastaya özel ağrı öyküsü ve muayene sonucunda bireyselleştirilmiş, fizyolojik değişikliklere uygun ve multimodal bir analjezik plan hazırlanmalıdır (Rajan & Behrends, 2019). Multimodal analjezi, farklı ilaçların sinerjik etkilerinden faydalanarak hem etkili ağrı kontrolü sağlar hem de yan etki riskini azaltır (Mohanty ve ark., 2016; Sullivan ve ark., 2016). Bu yöntem özellikle geriatrik hastalar için uygundur. Bu yaklaşımda NSAİİ, parasetamol, opioidler ve lokal anestezikler kullanılabilir. Ayrıca adjuvan olarak anksiyolitikler, antikonvülsanlar, antidepresanlar da eklenebilir. Farmakolojik olmayan yöntemler arasında gevşeme egzersizleri, mentol uygulaması, TENS, kriyoterapi ve biofeedback gibi teknikler yer alır. Ancak soğuk uygulama, akupunktur gibi bazı yöntemlerin etkinliği güncel kanıtlarda sınırlıdır (Manworren,

2015; Mohanty ve ark., 2016; Rajan ve Behrends, 2019). Ameliyat sürecinde ağrı yönetimi geriatrik hastalarda multidisipliner ve bireyselleştirilmiş bir yaklaşımı gerektirir. Literatürde, bu süreçte dışkı yumuşatıcılar ve uyarıcı laksatifler (örneğin bisakodil) gibi farmakolojik bağırsak rejimlerinin profilaktik olarak eklenebileceği belirtilmektedir (Mohanty ve ark., 2016). Güncel kılavuzlar, ağrı yönetiminin planlanmasında hastanın tıbbi ve psikiyatrik komorbiditelerinin, düzenli kullandığı ilaçların, kronik ağrı öyküsünün, madde kullanım durumunun ve önceki cerrahi girişimlerde kullanılan tedavi yaklaşımlarının dikkate alınmasını önermektedir. Ayrıca, ameliyat sonrası dönemde ağrı tedavisine verilen yanıtların izlenmesi ve bu doğrultuda tedavi planlarının dinamik olarak güncellenmesi gerekmektedir. Bu amaçla, onaylanmış bir ağrı değerlendirme aracının kullanılması önerilmektedir (Chou ve ark., 2016; Mohanty ve ark., 2016). Amerikan Geriatri Derneği; ameliyat öncesi, sırası ve sonrasında asetaminofen içeren opioid koruyucu stratejileri ya da nöraksiyal blokaj ve periferik sinir blokları gibi bölgesel analjezi tekniklerinin kullanımını desteklemektedir. Bu tekniklerin ağrı düzeyini, sedasyon sıklığını, entübasyon ve mekanik ventilasyon sürelerini, bağırsak fonksiyonlarının normale dönmesini hızlandırdığı ve

aynı zamanda miyokard infarktüsü ile kardiyovasküler komplikasyon risklerini azalttığı bildirilmiştir. Non-steroid antiinflamatuvar ilaçlar (NSAİİ) ise güçlü analjezik ve antiinflamatuvar etkileri nedeniyle akut ağrının yönetiminde etkin olmakla birlikte; geriatrik hastalarda kardiyovasküler, renal ve gastrointestinal yan etkiler göz önünde bulundurularak dikkatli ve doz azaltımı ile kullanılmalıdır (Mohanty ve ark., 2016; Rajan ve Behrends, 2019). Geriatrik bireylerde analjezi yönetimi, opioid ve anksiyolitiklerin neden olabileceği bilişsel bozulma, hemodinamik instabilite ve solunum baskılanması gibi komplikasyonların önlenmesi için multimodal bir yaklaşımla gerçekleştirilmelidir. Bu kapsamda intravenöz ve oral opioidlerin yanı sıra, nonopioid analjezikler ve alternatif yöntemler (örneğin akupunktur, müzik terapisi, masaj, kriyoterapi) desteklenmeli; bölgesel teknikler yardımcı yöntem olarak önemli bir yer tutmalıdır. Bu tekniklerin; daha düşük ağrı skorları, azalmış sedasyon ihtiyacı ve sistemik opioid kullanımının azaltılması gibi klinik yararları bulunmaktadır (Chou ve ark., 2016; Mohanty ve ark., 2016; Olotu ve ark., 2019).

1.6. Ameliyat Sürecinde Bulantı ve Kusma

Cerrahi girişim uygulanan tüm geriatrik hastalarda, ameliyat sonrası bulantı ve kusma risk faktörleri dikkatle değerlendirilmelidir. Bu semptomlar, genel anesteziye bağlı en yaygın komplikasyonlar arasında yer almakta olup, hastalarda ameliyat öncesinde kaygı ve korkuya, hasta memnuniyetinde azalmaya, anestezi sonrası bakım sürecinin uzamasına ve günübirlik müdahalelerle taburcu olabilecek hastaların hastanede uzun süre yatmasına neden olabilir (Neuman ve ark., 2014). Geriatrik bireylerde bulantı ve kusmanın önlenmesi ile yönetiminde, etkili bir risk sınıflandırmasının yapılması büyük önem taşır (Mohanty ve ark., 2016). Risk değerlendirme sürecinde objektif araçların kullanılması, uygun önleme stratejilerinin belirlenmesi ve delirium gelişimini hızlandırabilecek ilaçlardan kaçınılması gereklidir. Aynı zamanda, risk sınıflandırması hastanın konforunu artırmakta ve ilişkili komplikasyonların engellenmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Aygin, 2016; Elvir-Lazo ve ark., 2020; Gan ve ark., 2020; Mohanty ve ark., 2016). Aspirasyon pnömonisini önlemek amacıyla, hastaların semi-fowler pozisyonunda tutulması faydalı olabilir (Elvir-Lazo ve ark., 2020). Orta ve

yüksek risk grubundaki geriatrik hastalarda, belirlenen başlıca risk faktörlerine göre önleyici girişimlerin planlanması ve uygulanması önerilmektedir. Güncel klinik rehberler, bulantı ve kusmanın düzenli değerlendirilmesi ve izlenmesinin komplikasyon ve olumsuz sonuçların azaltılmasına katkı sağladığını vurgulamaktadır. Bu kapsamda, hastaların ameliyat sonrası derlenme ünitesinde bulantı ve kusma açısından sistematik olarak gözlemlenmesi tavsiye edilmektedir. Orta ve yüksek risk grubundaki hastalara ise, profilaktik antiemetik ilaçların uygulanması önerilmektedir (Mohanty ve ark., 2016). İlaç tedavisinin yanı sıra, akupresür ve transkütanöz elektriksel sinir stimülasyonu (TENS) gibi tamamlayıcı farmakolojik olmayan yöntemler de tedaviye destek olarak kullanılabilir (Elvir-Lazo ve ark., 2020). Hem önleyici tedavi yaklaşımlarının uygulanması hem de risk puanlamasının doğru yapılması, ameliyat sürecinde bulantı ve kusma insidansını azaltarak hasta memnuniyetini artıracaktır. Sonuç olarak, hasta memnuniyetindeki artış; sağlık profesyonellerinin iş doyumunu, mesleki başarısını ve genel memnuniyet düzeyini olumlu yönde etkileyecektir (Aygin, 2016; Mohanty ve ark., 2016).

1.7. Hipoterminin Önlenmesi

Ameliyat süreci boyunca hastada hipotermi gelişmesi, vücut sıcaklığının 36°C'nin altına düşmesiyle tanımlanır ve bu durumun ortaya çıkmasında hemen tüm anestezi ilaçların termoregülasyonu bozucu etkileri rol oynar. Geriatrik bireyler, azalmış kas kütlesi ve yavaşlayan metabolizma hızı nedeniyle termoregülasyon bozukluklarına daha duyarlıdır. Hipotermi; enfeksiyon gelişimi, kalp problemleri, pıhtılaşma bozuklukları ve artan oksijen tüketimi gibi cerrahi komplikasyonların riskini yükseltir. Bu nedenle ameliyatın tüm evrelerinde hastanın vücut sıcaklığı izlenmeli ve düzenli olarak kaydedilmelidir (Link, 2020; Mohanty ve ark., 2016). Hemşireler, hipotermiye neden olabilecek faktörleri değerlendirmek amacıyla ameliyat öncesinde ayrıntılı bir hasta değerlendirmesi yapmalıdır. Cerrahinin tipi, süresi ve ameliyathane sıcaklığı gibi etkenler, bu değerlendirmenin temel unsurlarındandır. Ameliyat süreci boyunca hastanın vücut sıcaklığı düzenli aralıklarla izlenmeli ve belgelendirilmelidir (Aceto ve ark., 2020). Hipoterminin önlenmesi adına, süresi 30 dakikayı aşan cerrahilerde aktif (örneğin sıcak hava üfleme sistemleri) ve pasif (örneğin ısı yalıtıcı örtüler) ısıtma tekniklerinin birlikte uygulanması

önerilmektedir. Uygulama zamanı ve süresine dair kesin veriler sınırlı olmakla birlikte, çoklu ısıtma yöntemlerinin eş zamanlı kullanımı daha etkilidir. Her hastaya özel bireyselleştirilmiş bir hemşirelik bakım planı oluşturularak, istenmeyen hipotermiyi önlemeye yönelik adımlar planlanmalıdır. Uygulanacak ısıtma yöntemi; hastanın pozisyonuna, cerrahi girişime, damar yolu planlamasına ve mevcut ekipmana göre belirlenmeli, ekip üyeleriyle iş birliği içinde kararlaştırılmalıdır. Aktif ve pasif ısıtma tekniklerinin birlikte uygulanması, hipotermik hastalar için daha etkili olabilir. Isıtma süreci, yalnızca ameliyat sırasında değil, öncesinde de düşünülmeli ve bireysel ihtiyaçlar doğrultusunda planlanmalıdır. Güncel kılavuzlar, vücut ısısının düzenli olarak değerlendirilmesinin komplikasyonları erken belirlemeye olanak tanıdığını ve olumsuz sonuçları azalttığını bildirmektedir (Aceto ve ark., 2020; Link, 2020). Literatürde, hastaların ameliyat sonrası derlenme ünitesinde en az 30 dakika boyunca ısıtılmasının, sonraki dönemde hipotermi gelişme riskini azaltabileceği ifade edilmektedir (Link, 2020; Mohanty ve ark., 2016; Riley ve Andrzejowski, 2018).

1.8. Sıvı Yönetimi ve Fizyolojik Parametrelerin Değerlendirilmesi

Geriatrik hastalarda uygulanan cerrahi işlemler sırasında, eşlik eden kalp yetmezliği ya da böbrek hastalığı gibi komorbid durumlar nedeniyle, cerrahi stres ve anesteziye bağlı olarak sıvı-elektrolit dengesinde bozulmalar görülebilir. Bu nedenle intravenöz sıvı tedavisi titizlikle planlanmalı ve uygulanmalıdır (Devalapalli ve Kashiwagi, 2020). Sıvı tedavisi planlanırken, hastanın yaşı, kullanılan anestezik, analjezik ve anksiyolitik ilaçların fizyolojik sistemler üzerindeki etkileri dikkate alınmalıdır. Yaşlı bireylerde azalan fizyolojik rezervler, sıvı yönetimini daha kritik hale getirir. Bu nedenle hipovolemi veya dehidratasyon gibi durumların önlenmesi için sıvı tedavisinin dikkatli bir şekilde uygulanması esastır. Postoperatif dönemde hastanın hidrasyon durumu, derlenme ünitesinde değerlendirilmeli ve gerekirse sıvı replasmanı bu değerlendirmelere göre yapılmalıdır. Kan ve sıvı kaybının belirgin olduğu operasyonlarda ek sıvı desteği gerekebilir. İdrar çıkışı, drenaj miktarı ve kanama gözlemleri ameliyat sonu ve derlenme sürecinde düzenli olarak izlenmelidir (Heming ve ark., 2020; Mohanty ve ark., 2016). Güncel kılavuzlar, hastaların

hidrasyon durumunun sistematik şekilde değerlendirilmesinin komplikasyon oranlarını azaltarak hasta konforunu ve memnuniyet düzeyini artırdığını belirtmektedir. Ayrıca, aşırı sıvı yüklenmesini önlemek amacıyla daha kısıtlayıcı ve hedefe yönelik sıvı tedavisi protokollerinin uygulanması önerilmektedir (Aceto ve ark., 2020; Heming ve ark., 2020; Mohanty ve ark., 2016). Bu protokoller; hastanede kalış süresinin kısaltılması, komplikasyonların azaltılması ve sağlık hizmeti maliyetlerinin düşürülmesine katkı sağlar (Devalapalli & Kashiwagi, 2020). Geriatrik hastalarda, kan transfüzyonu gerekliliğinde ise sınırlayıcı bir yaklaşım benimsenmelidir. Hemoglobin düzeyi 8 g/dL'nin altına düştüğünde ve eşlik eden hipoksi, laktik asidoz ya da aktif kanama semptomları mevcutsa, transfüzyon uygulanması önerilmektedir (Aceto ve ark., 2020).

1.9. Pulmoner Komplikasyonları Önleme

Ameliyat sonrası dönemde ortaya çıkan pulmoner komplikasyonlar hem mortalite oranlarını hem de bakım maliyetlerini anlamlı şekilde artırmaktadır. Yaşın ilerlemesiyle birlikte bu tür komplikasyonların görülme sıklığı da artmaktadır (Miskovic ve Lumb, 2017). Geriatrik cerrahi hastalarında pulmoner komplikasyonların önlenmesi için, operasyon

öncesi hazırlık sürecinde bazı koruyucu adımlar atılmalıdır. Bunlar arasında; ameliyattan en az sekiz hafta önce sigaranın bırakılması, obez hastaların kilo kaybının teşvik edilmesi ve malnütrisyon varlığında uygun beslenme desteğinin sağlanması yer almaktadır. Ayrıca, operasyon öncesi dönemde hastalara solunum egzersizlerine yönelik eğitimlerin verilmesi önerilmektedir (Ayan ve Dağtekin, 2020). Pulmoner komplikasyon riskini azaltmak adına, sağlık ekibinin mümkünse epidural anestezi yöntemini tercih etmesi, orta ve uzun etkili nöromüsküler bloke edicilerin kullanımından kaçınması gerekmektedir. Ekstübasyon öncesi, kas gücünün yeterince toparlandığından emin olunmalı ve mümkünse laparoskopik cerrahi teknikleri (özellikle bariyatrik işlemlerde) uygulanmalıdır. Atelektaziyi önlemek amacıyla intraoperatif dönemde yoğun oksijen konsantrasyonlarından kaçınılması tavsiye edilir.

Ameliyat sonrası bakımda, derlenme ünitesinde hastaların yaşam bulguları titizlikle izlenmeli ve solunum yetersizliği riski olan bireyler erken dönemde tanımlanmalıdır. Postoperatif dönemde pulmoner komplikasyonların önlenmesi amacıyla; solunum egzersizleri, insentif spirometre, sürekli pozitif hava

yolu basıncı (CPAP), intermittan pozitif basınçlı ventilasyon (IPPB) ve ekspiratuvar manevralar gibi tekniklerin kullanımı önerilmektedir (Aceto ve ark., 2020; Miskovic ve Lumb, 2017). Yaş faktörü ve eşlik eden hastalık yükü, postoperatif pnömoni riskinin bağımsız belirleyicisi olabilir. Bu nedenle, cerrahi girişimlerin öncesinde ve sırasında pulmoner fonksiyonların sürdürülebilirliği sağlanmalı ve özellikle disfaji ile aspirasyon belirtileri açısından hastalar dikkatle gözlenmelidir (Devalapalli ve Kashiwagi, 2020; Mohanty ve ark., 2016).

1.10. Kardiyovasküler Komplikasyonların Önlenmesi

Ameliyat sonrası kardiyovasküler komplikasyonlar, geriatrik hastalarda sık karşılaşılan ve yaşam kalitesini etkileyen önemli sağlık sorunlarıdır (Sellers ve ark., 2018). Bu komplikasyonların erken fark edilebilmesi ve önlenmesi için, arteriyel kan basıncı, elektrokardiyografi (EKG), oksijen saturasyonu, bilinç düzeyi, vücut ısısı, cilt rengi ve nemi gibi temel parametrelerin düzenli olarak izlenmesi gerekmektedir. Ayrıca, hastanın aldığı ve çıkardığı sıvı miktarının takibi de hayati önem taşır. Gerekli görüldüğü durumlarda santral venöz basınç ve pulmoner arter basıncı gibi daha invaziv ölçümlerden yararlanılabilir (Aseni ve ark., 2019; Schlitzkus ve ark., 2015). Tromboembolik olayların

önlenmesi amacıyla, bazı durumlarda pnömotik kompresyon çoraplarının kullanımı önerilmektedir (Aceto ve ark., 2020).

1.11. Ameliyat Sonrası Deliryum Yönetimi

Deliryum, özellikle yaşlı hastalarda ameliyat sonrası dönemde ortaya çıkabilen en önemli nöropsikiyatrik komplikasyonlardan biridir. Genellikle fizyolojik dengesizlikler, kullanılan ilaçlar veya çok faktörlü nedenlere bağlı olarak gelişen bu durum, ani başlayan dikkat eksikliği ve bilişsel işlevlerde bozulmayla karakterizedir. Deliryum riski taşıyan hastalarda; yaş, demans öyküsü, görme ya da işitme kaybı, kritik hastalıklar (örneğin yoğun bakım ünitesi hastaları) ve mevcut enfeksiyonlar dikkatle değerlendirilmelidir (Mohanty ve ark., 2016; Wolfe ve ark., 2020). Sağlık ekibi, deliryumun erken tanısı için günlük tarama yapmalı ve değerlendirme sırasında geriatrik bireylerin azalmış algılama kapasitesi ile yavaş tepki sürelerini göz önünde bulundurmalıdır (Mohanty ve ark., 2016; Wolfe ve ark., 2020). Operasyon öncesinde de deliryum riskini artıran etkenler belirlenmeli ve buna göre önleyici stratejiler geliştirilmelidir (Oh ve Park, 2019). Deliryum gelişimi, hasta için morbidite ve mortalite risklerini artırırken, hemşirelik bakım süresini ve hastanede yatış süresini de uzatmaktadır. Bu nedenle güncel

rehberler hem ameliyat sonrası hem de derlenme ünitesinde hastaların psikolojik durumlarının düzenli olarak değerlendirilmesini önermektedir (Mohanty ve ark., 2016). Tedavide düşük doz haloperidol ve ketamin gibi ilaçlar kullanılabilir; ancak bu ilaçların yan etkileri dikkatle izlenmelidir. Ağrı kontrolü için tercihen opioid dışı analjezikler tercih edilmelidir (Oh ve Park, 2019). Deliryum tedavisinde en etkili yaklaşım, önlemeye yönelik stratejilerdir. Olguların %30–40'ının uygun müdahalelerle önlenebileceği belirtilmektedir (Mohanty ve ark., 2016). Sedatif ve analjeziklerin dikkatli kullanımı ve hastanın çevresine adaptasyonunun desteklenmesi bu anlamda oldukça değerlidir. Ayrıca, loş ve sessiz bir ortamda bulunmak, hastane kaynaklı çevresel stresörleri azaltmak, tanıdık eşyaların hasta odasında bulundurulması ve sosyal izolasyonun önlenmesi için yakınlarla görüşme imkânı sağlanması fayda sağlayabilir. Oryantasyonun korunmasına yönelik olarak hastayla adıyla konuşulmalı ve iletişim sade, net cümlelerle sürdürülmelidir (Hebert, 2018; Oh ve Park, 2019; Wolfe ve ark., 2020).

1.12. Fonksiyonel Kapasitenin Artırılmasına Yönelik Girişimler

Fonksiyonel durum, geriatrik hastalarda ameliyat sonrası mortalitenin en güçlü göstergelerinden biridir. Bu nedenle, sistemik değerlendirmelere ek olarak yaşlı bireylerin yataktan kalkma, giyinme, kişisel temizlik, yemek hazırlama ve alışveriş gibi günlük yaşam aktivitelerini bağımsız gerçekleştirme yeterlilikleri mutlaka değerlendirilmelidir (Wolfe ve ark., 2020). Geriatrik hastalar hem hastanede yatış süresince hem de taburculuk sonrası dönemde fonksiyonel kapasite kaybı açısından yüksek risk altındadır. Yapılan çalışmalar, bu hastaların %30'undan fazlasında hastanede kalış süresince günlük yaşam aktivitelerine yönelik yeni işlevsel kısıtlılıklar geliştiğini ortaya koymaktadır. Bu riski azaltmak amacıyla, sağlık profesyonellerinin ameliyat sonrası süreçte hastaları erken mobilizasyona teşvik etmesi ve gerektiğinde fizik tedaviye yönlendirmesi önerilmektedir. Hastanın derlenme ünitesinden çıkışından itibaren ilk altı saat içinde hemşire tarafından mobilize edilmesi, erken dönemde harekete geçilmesini sağlayacaktır. Ayrıca taburculuktan sonraki 16 saat içinde fizik tedavi öncesi ve sonrası mobilizasyon uygulanmalı;

bu girişim öncesinde hastanın ağrı düzeyi dikkatle değerlendirilmelidir (Hohenberger ve Delahanty, 2015; Mohanty ve ark., 2016). Literatür, yalnızca tıbbi hastalıklar nedeniyle değil, cerrahi müdahalenin oluşturduğu stresin de yaşlı bireylerde fonksiyonel kapasitede düşüşe neden olabileceğini göstermektedir (Mohanty ve ark., 2016).

1.13. Düşme Riskinin Değerlendirilmesi ve Önleme

Geriatrik bireyler, yaşla birlikte artan fizyolojik değişiklikler nedeniyle düşme açısından yüksek risk altındadır. Araştırmalar, 65 yaş üzerindeki bireylerin %30'undan fazlasının yılda en az bir kez düştüğünü göstermektedir (Payton & Shook, 2019). Ameliyat öncesindeki bir yıl içinde düşme öyküsü olan hastaların oranı %30 ila %48 arasında değişirken, ameliyat sonrası dördüncü ayda bu oran %11.8 ile %31.7 arasında bildirilmiştir (Kronzer ve ark., 2016). Bu düşmeler; fonksiyonel kapasitenin azalması, morbidite ve mortalitenin artışı gibi olumsuz sonuçlara yol açmaktadır (LeLaurin ve Shorr, 2019). Mobilitenin azalması, kas gücündeki düşüş, uyku bozuklukları, idrar kaçırma, depresyon, görme azalması ve konfüzyon gibi geriatrik bireylerde yaygın olan durumlar, düşmeye bağlı yaralanma riskini daha da artırmaktadır (Mohanty ve ark.,

2016). Bu nedenle ameliyat sonrası tüm yaşlı hastalarda düşme riski değerlendirilmelidir. Bu değerlendirme, ameliyat öncesi hareket kısıtlılığı, analjezik, antihipertansif ve diüretik ilaçların olası etkileri gibi risk faktörlerini içeren kapsamlı bir yaklaşım içermelidir (LeLaurin ve Shorr, 2019; Payton ve Shook, 2019; Wolfe ve ark., 2020). Düşmeyi önlemeye yönelik alınacak genel tedbirler, ameliyat sonrası dönemde erken mobilizasyonun önüne geçmemelidir. Bu bağlamda, özel bakım planları oluşturulmalı; fiziksel kısıtlılıklara bağlı olarak gelişebilecek düşmeleri azaltmak amacıyla güvenli bir hastane ortamı sağlanmalıdır. (Mohanty ve ark., 2016). Ayrıca, hastanın bakımından sorumlu aile bireyleri veya bakıcılarla görüşülerek, taburculuk sonrası evde alınması gereken önlemler hakkında bilgilendirme yapılması önemlidir (Payton ve Shook, 2019).

1.14. Ameliyat Sonrası Dönemde Beslenme

Hastanede yatan bireylerin yaklaşık %38,7'sinde beslenme ile ilgili sorunlar tespit edilmiştir (Payton ve Shook, 2019). Yetersiz beslenme, hastane sürecinde mortalite oranını artırmakta, yeniden yatış gerekliliğine yol açmakta ve hastanede kalış süresini uzatarak olumsuz klinik sonuçlara neden olmaktadır. Bu nedenle, geriatrik hastalar ameliyat öncesi ve sonrası

dönemlerde günlük olarak yeterli besin alımı ve aspirasyon riski açısından dikkatle değerlendirilmelidir (Weimann ve ark., 2017; Wolfe ve ark., 2020). Özellikle büyük cerrahi işlemler planlanan hastalarda, beslenme durumu ameliyat öncesinde ayrıntılı olarak gözden geçirilmeli ve mevcut yetersizlikler düzeltilmelidir. Serum albümin düzeylerinin değerlendirilmesi, geriatrik hastaların genel beslenme durumu hakkında önemli ipuçları sunar. Malnütrisyonu, çoklu komorbid durumu veya patolojik sağlık sorunları olan hastalar yakından izlenmeli, beslenme düzeyleri uygun klinik parametrelerle takip edilmelidir (Aceto ve ark., 2020). Sağlık ekibi, geriatrik cerrahi hastalarında oral veya enteral beslenmeyi mümkün olan en erken sürede başlatmak için aktif çaba göstermelidir. Oral alımın ne zaman ve nasıl başlayacağı, bireysel tolerans ve cerrahi müdahalenin türüne göre planlanmalıdır. Oral alımın mümkün olmadığı durumlarda ise enteral veya parenteral yolla beslenme sağlanmalıdır (Aceto ve ark., 2020; Mohanty ve ark., 2016; Şahin ve Demiraran, 2018; Weimann ve ark., 2017). Beslenme planlamasında; hastanın aspirasyon riski, yutma fonksiyonları ve uygulanan diyet her gün değerlendirilerek kayıt altına alınmalıdır. Diş protezi kullanan hastaların protezlerine kolay erişimi sağlanmalı; yemek sırasında ve sonrasında baş ve gövde

pozisyonu dik olacak şekilde oturtulmalıdır. Günlük sıvı alım-çıkarma takibi, kilo ölçümü ve sıvı-elektrolit dengesinin değerlendirilmesi özellikle ameliyat sonrası ilk beş gün boyunca düzenli olarak yapılmalıdır (Mohanty ve ark., 2016; Wolfe ve ark., 2020).

2. Taburculuk Desteği

Taburculuk süreci planlanırken sağlık profesyonelleri, hastanın sosyal destek düzeyini ve evde sağlık hizmeti gereksinimlerini kapsamlı şekilde değerlendirmelidir. Ayrıca, taburculuk planlamasına ailenin ve bakım verenlerin de dâhil edilmesi önemlidir. Taburculuk öncesi hem hasta hem de yakınlarının hazırlığının sağlanması için aile bireyleriyle etkili bir koordinasyon kurulmalıdır. Geriatrik hastalar elektif veya acil cerrahi geçirmiş ve taburcu olacaksa – ister evine isterse huzurevine – bu hastalara yazılı bilgilendirme materyalleri sunulmalıdır. Özellikle taburcu sonrası kullanılacak ilaçlar ve dozlarını içeren yazılı bir liste hazırlanmalı; hastanede yapılan ilaç değişiklikleri hasta ve bakım verenle açık bir şekilde paylaşılmalıdır. Hemşire, taburculuk eğitimi kapsamında ilaçların etkileri, kullanım şekilleri ve olası yan etkileri hakkında bilgilendirme yapmalıdır. Taburculuk planlamasında evde

uygulanacak bakım, beslenme planı, ilaç tedavisi, kaçınılması gereken fiziksel aktiviteler, olası komplikasyonlar ve kontroller için başvuru süreçleri ayrıntılı şekilde ele alınmalıdır (Mohanty ve ark., 2016). Hastanın veya bakım verenin sözlü talimatları anlayıp anlamadığı mutlaka kontrol edilmeli ve hasta/bakım verenin bu bilgileri tekrar edebilme durumu değerlendirilmelidir. Beklemede olan laboratuvar ve tanı sonuçlarının belgelenmesi, takip randevularının düzenlenmesi ve kayıt altına alınması gereklidir. Ayrıca, hastanın taburculuktan sonraki iki ile dört hafta içinde cerrah ile telefon görüşmesi yapmasının planlanması önerilmektedir (Mohanty ve ark., 2016; Olotu ve ark., 2019; Wolfe ve ark., 2020).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Geriatrik bireylerin sayısı dünya genelinde giderek artmakta ve bu demografik değişim, yaşlı bireylerde cerrahi müdahalelerin sıklığını da beraberinde getirmektedir. Geriatrik hastalarda cerrahi sürecin her aşamasında ameliyat öncesi, sırası ve sonrasında sunulan hemşirelik bakımının, genç bireylere kıyasla belirgin farklar taşıdığı unutulmamalıdır. Bu hasta grubuna yönelik etkili ve güncel bir hemşirelik bakımının sağlanması, ameliyat sonrası komplikasyonların önlenmesinde ve bakım

kalitesinin artırılmasında kritik rol oynamaktadır. Geriatrik hastaların ameliyat sürecinde bütüncül yaklaşımla değerlendirilmesi, hemşirelerin yaşlı bireylerin bakımına yönelik bilgi ve becerilerinin geliştirilmesiyle birlikte, taburculuk sürecinin kısalmasına, cerrahi hizmet kalitesinin artmasına ve genel yaşam kalitesinin iyileştirilmesine katkı sağlayacaktır. Bununla birlikte, geriatrik cerrahi hemşireliği alanında güçlü bilimsel kanıtlar oluşturulabilmesi için daha fazla araştırma yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

KAYNAKLAR

- Aceto, P., Antonelli Incalzi, R., Bettelli, G., Carron, M., Chiumiento, F., Corcione, A., . . . Volpato, S. (2020). Perioperative Management of Elderly patients (PriME): recommendations from an Italian intersociety consensus. *Aging Clin Exp Res*, 32(9), 1647-1673. <https://doi.org/10.1007/s40520-020-01624-x>
- AORN position statement on care of the older adult in perioperative settings. (2015). *Aorn j*, 101(4), 460-463. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2015.02.014>
- Aseni, P., Orsenigo, S., Storti, E., Pulici, M., & Arlati, S. (2019). Current concepts of perioperative monitoring in high-risk surgical patients: a review. *Patient Saf Surg*, 13, 32. <https://doi.org/10.1186/s13037-019-0213-5>
- Ayan, F. S., & Dağtekin, T. (2020). Geriatrik cerrahide güncel yaklaşımlar. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*(12), 460-474.
- Aygin, D. (2016). Bulantı ve kusma. *Yoğun bakım hemşireliği dergisi*, 20(1), 44-56.
- Bettelli, G., & Maggi, S. (2018). Decision-making about surgery in the elderly. *Aging Clin Exp Res*, 30(3), 225-227. <https://doi.org/10.1007/s40520-018-0915-z>
- Chou, R., Gordon, D. B., de Leon-Casasola, O. A., Rosenberg, J. M., Bickler, S., Brennan, T., . . . Wu, C. L. (2016). Management of

- Postoperative Pain: A Clinical Practice Guideline From the American Pain Society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists' Committee on Regional Anesthesia, Executive Committee, and Administrative Council. *J Pain*, 17(2), 131-157. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2015.12.008>
- Devalapalli, A. P., & Kashiwagi, D. T. (2020). Perioperative care of geriatric patients. *Hosp Pract (1995)*, 48(sup1), 26-36. <https://doi.org/10.1080/21548331.2020.1719713>
- Elvir-Lazo, O. L., White, P. F., Yumul, R., & Eng, H. C. (2020). Management strategies for the treatment and prevention of postoperative/postdischarge nausea and vomiting: an updated review. *F1000Research*, 9.
- Fawcett, W. J., & Thomas, M. (2019). Pre-operative fasting in adults and children: clinical practice and guidelines. *Anaesthesia*, 74(1), 83-88. <https://doi.org/10.1111/anae.14500>
- Fowler, A. J., Abbott, T. E. F., Prowle, J., & Pearse, R. M. (2019). Age of patients undergoing surgery. *Br J Surg*, 106(8), 1012-1018. <https://doi.org/10.1002/bjs.11148>
- Gan, T. J., Belani, K. G., Bergese, S., Chung, F., Diemunsch, P., Habib, A. S., . . . Philip, B. K. (2020). Fourth Consensus Guidelines for the Management of Postoperative Nausea and Vomiting. *Anesth Analg*, 131(2), 411-448. <https://doi.org/10.1213/ane.0000000000004833>

- Havva, K., & Yılmaz, E. (2021). Geriatrik Cerrahide Ameliyat Sürecindeki Güncel Yaklaşımlar. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 4(3), 418-426.
- Hebert, C. (2018). Evidence-Based Practice in Perianesthesia Nursing: Application of the American Geriatrics Society Clinical Practice Guideline for Postoperative Delirium in Older Adults. *J Perianesth Nurs*, 33(3), 253-264. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2016.02.011>
- Heming, N., Moine, P., Coscas, R., & Annane, D. (2020). Perioperative fluid management for major elective surgery. *Br J Surg*, 107(2), e56-e62. <https://doi.org/10.1002/bjs.11457>
- Hohenberger, H., & Delahanty, K. (2015). Patient-Centered Care--Enhanced Recovery After Surgery and Population Health Management. *Aorn j*, 102(6), 578-583. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2015.10.016>
- Karabulut, N., Gürçayır, D., Abi, Ö., Kızıloğlu Ağgül, B., & Söylemez, N. (2023). Does surgery cause anxiety, stress and fear in geriatric patients? *Psychogeriatrics*, 23(5), 808-814. <https://doi.org/10.1111/psyg.13000>
- Kronzer, V. L., Wildes, T. M., Stark, S. L., & Avidan, M. S. (2016). Review of perioperative falls. *Br J Anaesth*, 117(6), 720-732. <https://doi.org/10.1093/bja/aew377>

- LeLaurin, J. H., & Shorr, R. I. (2019). Preventing Falls in Hospitalized Patients: State of the Science. *Clin Geriatr Med*, 35(2), 273-283. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2019.01.007>
- Link, T. (2020). Guidelines in Practice: Hypothermia Prevention. *Aorn j*, 111(6), 653-666. <https://doi.org/10.1002/aorn.13038>
- Liu, J., Ma, C., Elkassabany, N., Fleisher, L. A., & Neuman, M. D. (2013). Neuraxial anesthesia decreases postoperative systemic infection risk compared with general anesthesia in knee arthroplasty. *Anesth Analg*, 117(4), 1010-1016. <https://doi.org/10.1213/ANE.0b013e3182a1bflc>
- Manworren, R. C. (2015). Multimodal pain management and the future of a personalized medicine approach to pain. *Aorn j*, 101(3), 308-314; quiz 315-308. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2014.12.009>
- Miskovic, A., & Lumb, A. B. (2017). Postoperative pulmonary complications. *Br J Anaesth*, 118(3), 317-334. <https://doi.org/10.1093/bja/aex002>
- Mohanty, S., Rosenthal, R. A., Russell, M. M., Neuman, M. D., Ko, C. Y., & Esnaola, N. F. (2016). Optimal Perioperative Management of the Geriatric Patient: A Best Practices Guideline from the American College of Surgeons NSQIP and the American Geriatrics Society. *J Am Coll Surg*, 222(5), 930-947. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2015.12.026>

- Neuman, M. D., Rosenbaum, P. R., Ludwig, J. M., Zubizarreta, J. R., & Silber, J. H. (2014). Anesthesia technique, mortality, and length of stay after hip fracture surgery. *Jama*, 311(24), 2508-2517. <https://doi.org/10.1001/jama.2014.6499>
- Oh, S. T., & Park, J. Y. (2019). Postoperative delirium. *Korean J Anesthesiol*, 72(1), 4-12. <https://doi.org/10.4097/kja.d.18.00073.1>
- Olotu, C., Weimann, A., Bahrs, C., Schwenk, W., Scherer, M., & Kieffmann, R. (2019). The Perioperative Care of Older Patients. *Dtsch Arztebl Int*, 116(5), 63-69. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2019.0063>
- Payton, P., & Shook, J. E. (2019). Perioperative Understanding of Geriatric Patients. *Clin Podiatr Med Surg*, 36(1), 131-140. <https://doi.org/10.1016/j.cpm.2018.08.006>
- Pearce, L., Bunni, J., McCarthy, K., & Hewitt, J. (2016). Surgery in the older person: Training needs for the provision of multidisciplinary care. *Ann R Coll Surg Engl*, 98(6), 367-370. <https://doi.org/10.1308/rcsann.2016.0180>
- Rajan, J., & Behrends, M. (2019). Acute Pain in Older Adults: Recommendations for Assessment and Treatment. *Anesthesiol Clin*, 37(3), 507-520. <https://doi.org/10.1016/j.anclin.2019.04.009>
- Ren, L., Zhu, D., Wei, Y., Pan, X., Liang, L., Xu, J., . . . Wu, Z. (2012). Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) program attenuates

- stress and accelerates recovery in patients after radical resection for colorectal cancer: a prospective randomized controlled trial. *World J Surg*, 36(2), 407-414. <https://doi.org/10.1007/s00268-011-1348-4>
- Riley, C., & Andrzejowski, J. (2018). Inadvertent perioperative hypothermia. *BJA Educ*, 18(8), 227-233. <https://doi.org/10.1016/j.bjae.2018.05.003>
- Schlitzkus, L. L., Melin, A. A., Johanning, J. M., & Schenarts, P. J. (2015). Perioperative management of elderly patients. *Surg Clin North Am*, 95(2), 391-415. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2014.12.001>
- Sellers, D., Srinivas, C., & Djaiani, G. (2018). Cardiovascular complications after non-cardiac surgery. *Anaesthesia*, 73 Suppl 1, 34-42. <https://doi.org/10.1111/anae.14138>
- Sullivan, D., Lyons, M., Montgomery, R., & Quinlan-Colwell, A. (2016). Exploring Opioid-Sparing Multimodal Analgesia Options in Trauma: A Nursing Perspective. *J Trauma Nurs*, 23(6), 361-375. <https://doi.org/10.1097/jtn.0000000000000250>
- Şahin, A. S., & Demiraran, Y. (2018). ERAS ve geriatrik hasta. *İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Tıp Dergisi*.
- TÜİK. Dünya Nüfus Günü. (2022). <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=DunyaNufus-Gunu-2022>. Türk İstatistik Kurumu. *Türk İstatistiklerle Yaşlılar/depo/birimler/kronikhastalıklarengellidb/*

*hastaliklar/Yasli_Sagligi/raporlar_istatistikler/TUIK_Yasli_Ist
atistik_2022.pdf*. 2022. (2022). <https://hsgm.saglik.gov.tr>

Weimann, A., Braga, M., Carli, F., Higashiguchi, T., Hübner, M., Klek, S., . . . Singer, P. (2017). ESPEN guideline: Clinical nutrition in surgery. *Clin Nutr*, 36(3), 623-650. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2017.02.013>

Wolfe, J. D., Wolfe, N. K., & Rich, M. W. (2020). Perioperative care of the geriatric patient for noncardiac surgery. *Clin Cardiol*, 43(2), 127-136. <https://doi.org/10.1002/clc.23302>

BÖLÜM 4

ÜRETEROSKOPİDE KLİNİK SÜREÇ VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Rumeysa Lale TORAMAN^{1*}

Muazzez Merve TORAMAN²

DOI: <https://www.doi.org/10.5281/zenodo.17990870>

^{*1}Arş. Gör., Ardahan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü
75000, Ardahan, Türkiye. ORCID: 0000-0002-2270-3175. E-mail:
rumeysalaletoraman@ardahan.edu.tr

²Arş. Gör., Bayburt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü
69000, Bayburt, Türkiye. ORCID: 0000-0001-6089-0971. E-mail:
muazzeztoraman@bayburt.edu.tr

GİRİŞ

Üriner sistem taş hastalığı, toplumların büyük bir bölümünü etkileyen ve görülme sıklığı giderek artan önemli bir sağlık sorunudur. Dünyanın çeşitli bölgelerinde prevalans ve insidans oranlarında artış gözlenmekte olup, Türkiye’de bu oran %11.1 ile oldukça yüksek düzeydedir (Muslumanoglu ve ark., 2011). Son yıllarda üriner sistem taş hastalığının tedavisine yönelik önemli teknolojik ve klinik gelişmeler yaşanmıştır. Günümüzde standart tedavi seçenekleri arasında Ekstrakorporeal Şok Dalga Litotripsi (ESWL), Üreteroskopi (URS), Retrograd İntrarenal Cerrahi (RIRS), Perkütan Nefrolitotripsi (PCNL) ile laparoskopik ve açık cerrahi yöntemler yer almaktadır (Seçkiner, 2017).

URS, alt üriner sistem taşlarının yönetiminde sıklıkla tercih edilen etkili bir yöntemdir. Fleksibl üreteroskopun böbrek içi toplayıcı sistemine ve distal üretere kadar ilerletilmesiyle, lateral kaliks veya alt poldeki taşlara ulaşılması ve taşların lazerle kırılması ya da basket kateter ile çıkarılması işlem basamaklarını içermektedir (Kanan, 2017). URS sonrası, postoperatif üreter obstrüksiyonunu azaltmak, böbrek fonksiyonlarını korumak ve üreteral ödem nedeniyle gelişebilecek renal kolik insidansını

düşürmek amacıyla hastalara sıklıkla Double-J (DJ) stent yerleştirilmektedir (Atuğ ve ark., 2006).

DJ stent uygulamasının klinik avantajlarının yanı sıra hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkileyen birtakım belirti ve bulgulara yol açtığı bilinmektedir. Sık idrara çıkma (%50–60), ani idrar yapma hissi (%57–60), işeme sırasında ağrı (%40), tam boşaltamama hissi (%76), yan ağrısı (%19–32), suprapubik ağrı (%30), hematüri ve inkontinans (%25) stent kullanımına bağlı en yaygın sorunlardandır (Hao ve ark., 2008; Joshi ve ark., 2002; Joshi ve ark., 2003). Bu nedenle hastaların DJ stentle ilişkili semptomlarla baş edebilmesi için bilgiye, rehberliğe, açıklamaya ve hemşirelik desteğine ihtiyaç duymaları olağandır. URS öncesi ve sonrası süreci kapsayan bireyselleştirilmiş ve kapsamlı hasta eğitimi bu noktada kritik önem taşımaktadır. Literatürde, ameliyat öncesi verilen eğitimin postoperatif dönemde kaygıyı, ağrı düzeyini, komplikasyonları ve depresyon riskini azaltarak hasta memnuniyetini artırdığı bildirilmektedir (Çetinkaya ve Karabulut, 2010; Taşdemir ve ark., 2013; Yılmaz, 2002).

Üreteroskopi sonrası DJ stentin belirli bir süre (yaklaşık 3–4 hafta) vücutta kalacak olması, hastalarda ek bir kaygı kaynağı

oluşturabilmektedir. Yetersiz psikolojik hazırlık, anesteziye ve cerrahi girişime yönelik endişeler, hastanın cerrahi stresine uyumunu olumsuz etkileyerek iyileşme sürecini geciktirebilir (Arslan ve ark., 2017; Vermişli ve ark., 2016). Hastanın cerrahiye fizyolojik ve psikolojik olarak hazırlanmasında hemşireler kritik rol üstlenmektedir. Perioperatif hasta eğitimi bu süreçte temel bir hemşirelik uygulamasıdır (Aksoy, 2012; Tea, 2004) ve hastanın kliniğe kabulünden taburculuğa kadar devam eden bütüncül bir süreci kapsamaktadır (Yıldırım ve ark., 2017). Eğitim sürecinde yazılı ve görsel materyallerin (kitapçık, video, mobil ve web tabanlı içerikler vb.) kullanılması, hastaların bilgi gereksinimlerinin karşılanmasına önemli katkı sağlar (Aksoy, 2012; Erdil, 2016).

1. Üriner Sistem Taş Hastalığı

Üst idrar yolu tıkanıklığının en sık nedeni olan üriner taşlar, üriner sistemde kalsifikasyon sonucu oluşan birikimlerdir. Taş oluşum süreci literatürde "lityazis" olarak adlandırılır. Taşlar böbrekte oluştuğunda nefrolitiazis, üreterde bulunduğu üreterolitiazis ve mesane gibi idrar yollarının diğer bölgelerinde geliştiğinde ürolitiazis olarak tanımlanır. Taşların temel oluşum

bölgesi böbrekler olmakla birlikte, alt üriner sistemde de primer taşlar gelişebilir veya böbrekte oluşan taşlar alt üriner sisteme ilerleyebilir. Böbrekte bulunan taşlar alt üriner sisteme geçene kadar çoğunlukla asemptomatik seyredebilmekle birlikte, bazı durumlarda şiddetli ve dayanılmaz ağrıya neden olabilir.

Nadir görülen primer mesane taşları ise genellikle idrar akımının engellenmesine veya kronik enfeksiyonlara bağlı gelişen üriner staz sonucu ortaya çıkar. Üriner sistemde oluşan taşlar herhangi bir anatomik bölgede tıkanıklığa yol açabilir. Birçok birey, belirgin tedavi gerektirmeden hafif semptomlarla taşlarını kendiliğinden düşürebilirken, bazı hastalarda ayaktan tedavi gerekebilir. Tek bir böbrek taşı deneyimi olan hastaların yaklaşık yarısında ise beş yıl içerisinde yeniden taş oluşumu görülebilmektedir (Kanan, 2017).

1.1.Klinik Belirti ve Bulgular

Üriner sistem taşlarının oluşturduğu belirtiler, taşın boyutuna ve yerleşim yerine göre farklılık gösterir. Böbrekte bulunan taşlar çoğu zaman belirti vermeden sessiz ilerler. Ancak taşın idrar akımını kısmen ya da aşamalı olarak engellemesi, künt karakterde yan ağrısına yol açabilir. Taşın üreteri tıkaması

durumunda ise tıkanmanın olduğu tarafta renal kolik ortaya çıkar ve bu durum üreterde spazma neden olur. Renal kolik kaynaklı ağrı suprapubik bölgeye, kasıklara ve dış genital bölgeye (skrotum ya da labyum) yayılabilir. Ağrı şiddetinin artmasıyla birlikte bulantı, kusma, solukluk ve soğuk-nemli cilt gibi belirtiler görülebilir. Ayrıca üriner sistem enfeksiyonlarına bağlı olarak ortaya çıkan titreme, ateş, sık idrara çıkma, ani sıkışma hissi ve dizüri gibi bulgular da taşla birlikte seyredebilir. Taşın idrar yollarında yarattığı travma sonucunda makroskopik veya mikroskopik hematüri gelişebilir. Mesane taşlarında ise özellikle hematüri ile egzersiz veya miksiyon sonrası hissedilen künt suprapubik ağrı ön plandadır (Kanan, 2017).

Özetle, böbrek ya da üreter taşlarının en tipik belirtisi, taşın kendisi ve neden olduğu irritasyona bağlı olarak ani başlayan, keskin ve şiddetli ağrıdır. Ağrının yayılım alanı taşın bulunduğu bölgeye göre değişir; renal kolik genellikle bel bölgesinde ortaya çıkar ve erkeklerde testise, kadınlarda ise mesaneye doğru yayılabilir. Üreteral kolik ise genital bölgeye veya uyluk içine doğru yansıyan ağrı ile karakterizedir (Kanan, 2017).

1.2 Tedavi ve Bakım

Üriner taş bulunan hastaların bakımında temel amaç; akut belirtilerin kontrol altına alınması, taşın kırılarak ya da çıkarılarak uzaklaştırılması ve yeni taş oluşumunun önlenmesidir. Ağrıya, enfeksiyona veya obstrüksiyona neden olmayan asemptomatik taşlarda genellikle konservatif yaklaşım tercih edilir. Taş tedavisinde karar verirken taşın boyutu önemli bir ölçüttür; 4–5 mm'den küçük taşların çoğu herhangi bir girişim uygulanmadan kendiliğinden düşebilmektedir (Kanan, 2017).

Tıp ve teknolojiye yaşanan ilerlemeler sayesinde son 20–30 yıl içinde üriner sistem taş hastalığının tedavisinde belirgin değişimler olmuştur. Önceden standart yöntem olan açık taş cerrahisinin yerine, günümüzde intrakorporeal litotripsi tekniklerinde geliştirilen fleksibl cihazlar ile ultra mini ve mikro perkütan nefrolitotomi gibi daha minimal invaziv yaklaşımlar tercih edilmektedir.

Üriner sistem taşlarının tedavisinde günümüzde kullanılan temel yöntemler arasında Ekstrakorporeal Şok Dalga Litotripsi (ESWL), Üreteroskopi (URS), Retrograd İntrarenal Cerrahi

(RIRS), Perkütan Nefrolitotripsi (PCNL) ile laparoskopik ve açık cerrahi seçenekleri bulunmaktadır (Seçkiner, 2017).

2. Üreteroskopi ve Double J (DJ) Stent Yerleştirme

Üreteroskopi, idrar yollarının herhangi bir segmentinde yer alan küçük ve orta boyutlu böbrek taşlarının tedavisinde sık tercih edilen bir yöntemdir (Türk ve ark., 2016). Bu işlem, fleksibl üreteroskopun böbrek içi toplayıcı sistem ve distal üreter dahil olmak üzere üst üriner sistemin tümüne ilerletilerek lateral kaliks ya da alt poldeki taş veya lezyonlara ulaşılması ve taşın lazer, taş kırıcı cihazlar veya basket kateter yardımıyla fragmente edilerek ya da bütün olarak çıkarılmasını içeren bir girişimdir (Kanan, 2017).

URS, özellikle alt üriner sistem taşlarının tedavisinde oldukça etkili bir seçenektir (Marshall L. Stoller ve Kazancı, 2004). URS sonrası taşsızlık oranları %66–100 arasında değişmekte olup bu oran; taş yükü, taşın lokalizasyonu, hastanın retroperitoneal cerrahi öyküsü ve cerrahın deneyimi gibi birçok faktöre bağlıdır. Komplikasyon oranları ise genel olarak %5–30 arasında bildirilmekte, özellikle proksimal üreterde yapılan işlemlerde komplikasyon riskinin arttığı belirtilmektedir. Üreter darlığı

%5'in altında görülürken, postoperatif vezikoüreteral reflü oldukça nadir ortaya çıkar. Sekiz milimetreden küçük taşlar çoğu zaman tamamen ve sorunsuz şekilde çıkarılabilmektedir (Seçkiner, 2017).

Üreteroskop içine elektrohidrolik, solid, içi boş ultrasonografik problar, çeşitli lazer sistemleri, elektromekanik cihazlar ve İsviçre litoklasti gibi farklı litotripsi araçları yerleştirilebilir. Elektrohidrolik litotritler, 120 volta kadar çıkabilen enerjiyle kavitasyon baloncuğu oluşturarak baloncuğun patlaması sonucu şok dalgaları meydana getirir. Bu yöntemde elektrodun çevre dokulardan uzakta tutulması önemlidir. Ultrasonik litotritler ise elektrik akımını 25.000 Hz düzeyine ulaşan ultrasonik dalgalara dönüştüren piezo-seramik enerji kaynaklarına sahiptir ve taş parçalama işleminde oldukça etkilidir (Marshall L. Stoller ve Kazancı, 2004). URS sırasında yuvarlak telli basketler döndürülerek taş fragmanlarını yakalayabilirken, düz telli basketlerin bükülmesi keskin kenarlar oluşturacağından üreter yaralanmasına neden olabilir. Tüm aletlerde aşırı zorlamadan kaçınılması gereklidir (Marshall L. Stoller & Kazancı, 2004).

URS uygulaması sonrasında çoğunlukla DJ stent yerleştirilir (Denstedt ve ark., 2001). Stent uygulamasının temel amacı,

postoperatif üreter obstrüksiyonunun önüne geçmek, böbrek fonksiyonlarını korumak ve özellikle üreteral ödeme bağlı gelişen renal kolik ataklarının sıklığını azaltmaktır. Ayrıca stent, striktür riskini düşürerek üreter obstrüksiyonu ve buna bağlı böbrek koliği gelişimini engeller (Atuğ ve ark., 2006). Bunun yanında stentin pasif dilatasyon sağlaması, iyileşme sürecini hızlandırması ve kalan taş fragmanlarının daha kolay düşmesine yardımcı olması önemli avantajlarındandır (Al-Hammouri ve Al-Kabneh, 2005; Hosking ve ark., 1999; Knudsen ve ark., 2004).

Stent yerleştirilmesi, ağrı ve alt üriner sistem semptomlarının şiddetini azaltabilmektedir (Chow ve ark., 2003; Damiano ve ark., 2004; Damiano ve ark., 2002; Lingeman ve ark., 2003). Ancak tüm yararlarına rağmen stent uygulaması; irritatif miksiyon semptomları, hematüri, enkrustasyon, migrasyon ve nadiren stent kırılması gibi komplikasyonlara yol açabilir. Bu komplikasyonların görülme oranı %10 ile %85 arasında değişmektedir (Denstedt ve ark., 2001; Pollard & Macfarlane, 1988). Stent takıldıktan sonraki ilk dört hafta içinde gelişen sık olan erken komplikasyonlar arasında; stent rahatsızlığı (%37.6), irritatif mesane yakınmaları (%18.8), hematüri (%18.1),

bakteriüri (%15.2), ateş (%25.3) ve yan ağrısı sayılabilir. Geç dönemde ise hidronefroz (%5.7), stent migrasyonu (%9.5), kabuklanma (%21.6), parçalanma (%1.9) ve kırılma (%1.3) görülebilir (Damiano ve ark., 2002). Stentin üç aya kadar kalması genellikle güvenli kabul edilse de daha uzun süre kalması; enkrustasyon, enfeksiyon, yeni taş oluşumu ve stent tıkanması riskini artırır. Bu komplikasyonlar hastanın günlük yaşamını, ruhsal sağlığını ve işlevselliğini olumsuz etkileyebilir (Damiano ve ark., 2002; Richter ve ark., 2000; Singh ve ark., 2001; Soylu ve ark., 2004). Atuğ ve arkadaşları (2006), 12 haftalık süreçte stentlerde %76.3 oranında enkrustasyon, %3.7 oranında migrasyon ve %0.3 oranında stent kırılması görüldüğünü bildirmiştir (Atuğ ve ark., 2006; El-Faqih ve ark., 1991).

Taburculuk aşamasında hastalar, evde stente bağlı gelişebilecek olası komplikasyonlar ve tekrar taş oluşumunu önlemek için dikkat etmeleri gereken noktalar konusunda bilgilendirilmeli; ayrıca yaklaşık 3–4 hafta sonra stentin çıkarılması için hastaneye başvurmaları gerektiği hatırlatılmalıdır. Bu nedenle hastalara ameliyat öncesi ve sonrası dönemde sistematik eğitim verilmesi önem taşımaktadır (Atuğ ve ark., 2006).

2.1.Ameliyat Öncesi Hemşirelik Bakımı

URS işlemi uygulanmadan önce hastaya hem girişim hakkında hem de DJ stent kullanımına yönelik gerekli bilgiler verilerek, bireyin işlemle ilgili anlayışı ve bilgi düzeyi değerlendirilir. Cerrahi girişime eksiksiz hazırlanmış bir hastada kaygı düzeyinin azaldığı ve iyileşme sürecinin hızlandığı bildirilmektedir (Sidar ve ark., 2013; Vermişli ve ark., 2016). Ameliyat öncesi dönemde hekim veya anestezi uzmanı tarafından belirlenen yiyecek–içecek kısıtlamaları ile bağırsak hazırlığına ilişkin talimatlar yerine getirilir. Bağırsakta bulunan fekal materyalin, floroskopi sırasında böbrek ve taşın görüntülenmesini engelleyebileceği unutulmamalıdır. Planlanan girişime bağlı olarak hastaya bilinçli sedasyon, genel anestezi ya da spinal anestezi uygulanabilir (Kanan, 2017).

2.2.Ameliyat Sonrası Hemşirelik Bakımı

URS işleminden sonra hastanın yaşam bulguları yakın aralıklarla değerlendirilir. İdrar miktarı, rengi ve berraklığı düzenli olarak izlenir. Başlangıçta açık kırmızı olabilen idrar renginin genellikle 48–72 saat içinde açıldığı bilinmektedir. Girişim sonrasında bazı hastalara üreteral kateter

yerleştirilebilir. Kateterin bükülmesi veya tıkanması; hidroüreter, hidronefroz ve böbrek hasarı gibi sorunlara yol açabileceğinden, üreteral kateterlerin uygun şekilde sabitlenmesi önemlidir (Kanan, 2017). Komplikasyon gelişmediği durumlarda bu kateterler çoğunlukla işlemi takiben kısa süre içinde çıkarılır. URS sonrası kliniklerde ağrı yaygın görülmekle birlikte, taşın böbreğe geri kaçması, hematüri ve idrar yolu enfeksiyonu gibi diğer komplikasyonlar da ortaya çıkabilir (Türk ve ark., 2011).

Üreteroskopi sonrasında birçok hasta DJ stent ile taburcu edilir. DJ stent bulunan bireylerde yorgunluk, idrar yaparken hafif yanma, idrarda az miktarda kan, mesanenin tam boşalmadığı hissi, idrara çıkma sıklığında artış veya aciliyet ve geçici üriner inkontinans gibi belirtiler gözlenebilir. Stent ayrıca böbrekler, kasık bölgesi ve genital organlarda ağrı ya da rahatsızlık hissine neden olabilir. Bu şikâyetler özellikle fiziksel aktivite sonrası ya da idrar yapımını takiben daha belirgin hale gelebilir (Türk ve ark., 2011). Stent takıldıktan sonra hastaya; yüksek ateş (38.5 °C üzeri), terleme, titreme, bulantı-kusma, idrar yaparken şiddetli yanma, idrar yapamama, sıvı alımı veya istirahate rağmen düzelmeyen hematüri, analjeziklere rağmen geçmeyen şiddetli

ağrı ya da DJ stentin bir bölümünün veya tamamının üretradan kendiliğinden çıkması durumunda hekime başvurması gerektiği açıklanır. Taş oluşumu ve buna bağlı renal kolik ataklarının sık tekrarlanabilmesi nedeniyle, böbrek fonksiyonlarının korunması için taş oluşumunun önlenmesi önem taşır. Bu nedenle riskin azaltılması konusunda hasta ve ailesine gerekli eğitim verilmelidir (Kanan, 2017).

3. Hasta Eğitimi

Sağlığın korunması, geliştirilmesi, hastalıkların önlenmesi ve tedavi sürecinin desteklenmesinde hasta eğitiminin temel bir rolü vardır (Taşocak, 2003). Hemşireler; sağlıklı ya da hasta bireylere, ailelere ve toplumlara, sağlık sorunları oluştuğunda veya sağlığın sürdürülmesi ve geliştirilmesi gerektiğinde çeşitli hizmetler sunar. Bu hizmetler; bakım verici, tedavi edici, araştırmacı, danışman ve eğitici gibi çağdaş hemşirelik rollerinin bir parçasıdır. Eğitici rol kapsamında yapılan hasta eğitiminde amaç, hastanın ve yakınlarının mevcut sağlık eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi ve karşılanmasıdır (Cook ve ark., 2008; Öztürk ve ark., 2011; Taşocak, 2003). Bu hedeflere ulaşılabilmesi için hasta bakımının eğitim süreciyle bütünleştirilmesi gerekmektedir. Hemşirenin hasta ve ailesiyle

iş birliği içinde olması, bakımın kalitesini artıran önemli bir unsurdur (Avşar ve Kaşıkçı, 2011; Kaya, 2009). Planlı bir eğitim programı, hastaların kendi bakım kararlarına aktif olarak katılmasını sağlar, sağlık davranışlarını olumlu yönde etkiler ve yeniden hastane yatışlarını azaltır (Huber ve Blanco, 2010). Hastaların eğitim gereksinimlerinin karşılanması, kaliteli bakım sonuçlarının bir göstergesi olarak kabul edilir (Özge, 2000; Walker, 2007).

Cerrahi işlem geçirecek olmak veya böyle bir işlem planlandığını öğrenmek, çoğu hasta için stres yaratıcı ve kaygı artırıcı bir durumdur; dolayısıyla bu süreçte hasta ve ailesinin eğitimi büyük önem taşır (Aksoy, 2019). Ameliyat öncesi, sırası ve sonrasında gerekli bilgi ve becerilerin hastaya öğretilmesi cerrahi hasta eğitiminin temel amacını oluşturur (Emel, 2017). Eğitim sayesinde hastanın kaygısı azalır, kendini daha güvende hissederek ve cerrahi sürece ilişkin belirsizlikler azalır. Aynı zamanda etkili ve yeterli bir eğitim; cerrahi girişimle ilişkili sonuçların olumlu olmasını destekler (Taşdemir ve ark., 2013).

Ameliyat öncesi verilen eğitim, hastaların cerrahi sürecin her aşamasını anlamalarına, fiziksel ve psikolojik olarak daha hazırlıklı olmalarına ve ameliyat sonuçlarının daha olumlu

olmasına katkı sağlar. Cerrahi hazırlığın ayrılmaz bir parçası olan hasta eğitiminin önemi uzun yıllardır bilinmektedir. Ameliyat öncesinde yeterli bilgi alamayan bireyler hem ameliyat öncesi hem de sonrası dönemde çeşitli duygusal sorunlar yaşayabilir. Araştırmalar, ameliyat öncesi yeterli eğitim verilen hastaların daha az analjezik, antiemetik, sedatif ve hipnotik ilaç gereksinimi duyduğunu; ameliyat sonrası dönemde ise daha hızlı iyileşerek daha kısa sürede taburcu olduklarını göstermektedir (Emel, 2017).

Cerrahi sürecin tüm basamaklarında hasta ve yakınlarına bilgi verme, eğitim sağlama ve danışmanlık sunma hemşirenin temel sorumlulukları arasındadır. Hemşire, hastanın ihtiyaçlarını belirleyerek ameliyat sonrası karşılaşılabileceği sorunlarla başa çıkmasına yardımcı olur (Sauer ve ark., 2000). Hasta eğitimi planlanırken, bireyin ve ailesinin yaşam biçimi, öğrenme gereksinimleri ve evde iyileşme döneminde uyması gerekenler bütüncül bir yaklaşımla değerlendirilmelidir (Erbaş, 2018). Kliniklerde verilen eğitim; hastalığın seyrini olumlu yönde etkilemesi, yaşam kalitesini artırması ve hastanın hastalığa uyumunu desteklemesi açısından önemlidir. Literatürde, sağlıklı davranışların kazandırılması ve hastaların hastalığa uyumunun

sağlanmasında eğitimin gerekli olduğu belirtilmektedir (Avşar ve Kaşıkçı, 2009).

Cerrahi süreçte hasta eğitimi; sözel anlatım, yazılı eğitim materyalleri/broşürler ve multimedya tabanlı eğitim yöntemleri gibi farklı araçlarla gerçekleştirilmektedir. Sözel eğitimlerin görsel materyallerle desteklenmesi, bilginin daha iyi anlaşılmasını ve akılda kalmasını sağlar (Yıldız, 2015). Yazılı eğitim materyalleri; hasta ve ailesine tanı, tedavi ve bakım süreci hakkında bilgi vermek, rehberlik etmek ve gerekli yönlendirmeleri yapmak amacıyla kullanılan önemli araçlardır (Yıldız, 2015). Bu materyallerin okunabilir ve anlaşılabilir olması büyük önem taşır (Kaya ve Kaya, 2008). Hasta ihtiyaçlarına uygun hazırlanmış yazılı materyaller, sözel eğitimlerin tamamlayıcısı olarak süreç boyunca bilginin pekiştirilmesine katkı sağlar (Yıldız, 2015).

SONUÇ

Üreteroskopi (URS), üriner sistem taşlarının tedavisinde etkin ve minimal invaziv bir yöntem olarak ön plana çıkmaktadır. Ancak işlem sonrası hemşirelik bakımı, komplikasyonların önlenmesi ve hastanın yaşam kalitesinin korunması açısından

kritik öneme sahiptir. Hemşireler, işlem öncesinde hastayı bilgilendirme, kaygıyı azaltma ve uygun hazırlığı sağlama görevini üstlenirken, işlem sonrası dönemde yaşam bulgularını izleme, ağrı ve idrar semptomlarını yönetme, DJ stentle ilişkili yan etkiler ve komplikasyonlar konusunda hastayı eğitme sorumluluğuna sahiptir.

Hasta eğitimi, hemşirelik bakımının temel taşlarından biridir ve hem akut hem de kronik süreçlerde hastanın kendi bakımına katılımını artırarak komplikasyonları azaltır, iyileşmeyi hızlandırır ve yeniden hastaneye yatış riskini düşürür. Ayrıca, hemşirelik müdahaleleri sayesinde hastaların psikolojik durumu desteklenir, kaygı düzeyi azalır ve cerrahi girişimle ilişkili olumsuz deneyimler minimize edilir.

Sonuç olarak, üriner taş hastalarında URS uygulamalarının başarısı yalnızca cerrahi teknikle sınırlı olmayıp, etkin hemşirelik bakımı ve hasta eğitimi ile doğrudan ilişkilidir. Hemşirelerin süreç içindeki aktif rolü, hastaların güvenliğini sağlamak, komplikasyonları önlemek ve tedavi sonuçlarını en üst düzeye çıkarmak açısından kritik öneme sahiptir.

KAYNAKLAR

- Aksoy, G. (2012). Cerrahi ve Cerrahi Hemşireliği. In G. Aksoy, N. Kanan, & N. Akyolcu (Eds.), *Cerrahi Hemşireliği I* (Vol. 1, pp. 1-38). Nobel Tıp Kitabevleri.
- Aksoy, G. (2019). Ameliyat Öncesi Hemşirelik Bakımı. In G. Aksoy, N. Kanan, & N. Akyolcu (Eds.), *Cerrahi Hemşireliği I* (pp. 257-298). Nobel Tıp Kitapevleri.
- Al-Hammouri, F., & Al-Kabneh, A. (2005). Stenting versus nonstenting after uncomplicated ureteroscopy for lower ureteric stone management. *Calicut Medical Journal*, 3(3), e6.
- Arslan, S., Taylan, S., & Deniz, S. (2017). Nöroşürji hastalarının ameliyat öncesi anksiyete düzeyleri. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 20(1), 17-21.
- Atuğ, F., Akay, F., Akkuş, Z., Örgen, S., Alar, S., & Şahin, H. (2006). Komplike olmayan üreteroskopik litotripsilerden sonra üreteral stent yerleştirilmesi gerekli midir?
- Atuğ, F., Akay, F., Akkuş, Z., Örgen, S., Alar, S., & Şahin, H. (2006). Komplike olmayan üreteroskopik litotripsilerden sonra üreteral stent yerleştirilmesi gerekli midir?
- Avşar, G., & KAŞIKCI, M. (2009). Ülkemizde hasta eğitiminin durumu. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(3), 67-73.

- Avşar, G., & Kaşıkçı, M. (2011). Evaluation of patient education provided by clinical nurses in Turkey. *International Journal of Nursing Practice*, 17(1), 67-71
- Çetinkaya, F., & Karabulut, N. (2010). Batın Ameliyatı Olacak Yetişkin Hastalara Ameliyat Öncesi Verilen Eğitimin Kaygı ve Ağrı Düzeyine Etkisi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13(2), 20-26.
- Chow, G. K., Patterson, D. E., Blute, M. L., & Segura, J. W. (2003). Ureteroscopy: effect of technology and technique on clinical practice. *The Journal of urology*, 170(1), 99-102.
- Cook, L., Castrogiovanni, A., David, D., Stephenson, D., Dickson, M., Smith, D., & Bonney, A. (2008). Patient education documentation: is it being done? *Medsurg Nursing*, 17(5).
- Damiano, R., Oliva, A., Esposito, C., De Sio, M., Autorino, R., & D'Armiento, M. (2002). Early and late complications of double pigtail ureteral stent. *Urologia internationalis*, 69(2), 136-140.
- Damiano, R., Oliva, A., Esposito, C., De Sio, M., Autorino, R., & D'Armiento, M. (2002). Early and late complications of double pigtail ureteral stent. *Urologia internationalis*, 69(2), 136-140.
- Denstedt, J. D., Wollin, T. A., Sofer, M., Nott, L., Weir, M., & D'A. Honey, R. J. (2001). A prospective randomized controlled trial comparing nonstented versus stented ureteroscopic lithotripsy. *The Journal of urology*, 165(5), 1419-1422.

- El-Faqih, S., Shamsuddin, A., Chakrabarti, A., Atassi, R., Kardar, A., Osman, M., & Husain, I. (1991). Polyurethane internal ureteral stents in treatment of stone patients: morbidity related to indwelling times. *The Journal of urology*, 146(6), 1487-1491.
- Emel, Y. (2017). Cerrahi Süreç: Ameliyat Öncesi Hazırlık ve Bakım. In f. eti aslan (Ed.), *Cerrahi Bakım Vaka Analizleri İle Birlikte* (pp. 319-327). Akademisyen Tıp Kitabevi.
- Erbaş, N. (2018). Sağlık Hizmetlerinde Önemli İki Kavram: Hasta Eğitimi ve Hemşirelik Süreci. *STED/Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 27(5), 358-364.
- Erdil, F. (2016). Ameliyat Sonrası (postoperatif) Hemşirelik Bakımı. In F. Erdil & N. Özhan Elbaş (Eds.), *Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği* (pp. 103-114). Aydoğdu Ofset Matbaacılık Ambalaj Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.
- Hao, P., Li, W., Song, C., Yan, J., Song, B., & Li, L. (2008). Clinical evaluation of double-pigtail stent in patients with upper urinary tract diseases: report of 2685 cases. *Journal of endourology*, 22(1), 65-70.
- Hosking, D. H., Mccolm, S. E., & Smith, W. E. (1999). Is stenting following ureteroscopy for removal of distal ureteral calculi necessary? *The Journal of urology*, 161(1), 48-50.
- Huber, C., & Blanco, M. (2010). Cleaning Up the Discharge Process: A number of components—and personnel—are crucial to success. *AJN The American Journal of Nursing*, 110(9), 66-69.

- Joshi, H., Okeke, A., Newns, N., Keeley Jr, F., & Timoney, A. (2002). Characterization of urinary symptoms in patients with ureteral stents. *Urology*, 59(4), 511-516.
- Joshi, H., Stainthorpe, A., MacDonagh, R., Keeley, F., & Timoney, A. (2003). Indwelling ureteral stents: evaluation of symptoms, quality of life and utility. *The Journal of urology*, 169(3), 1065-1069.
- Kanan, N. (2017). Üriner Sistemin Cerrahi Hastalıkları ve Bakımı. In N. Akyolcu, N. Kanan, & G. Aksoy (Eds.), *Cerrahi Hemşireliği II* (1. ed., pp. 613-630). Nobel Tıp Kitabevi.
- Kaya, H. (2009). Sağlık hizmetlerinde hasta eğitimi ve hemşirenin sorumlulukları. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci*, 1(1), 19-23.
- Kaya, N., & Kaya, H. (2008). Hemşireler tarafından geliştirilen yazılı hasta eğitim materyallerinin okunabilirliğinin saptanması. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 11(1), 1-6
- Knudsen, B. E., Beiko, D. T., & Denstedt, J. D. (2004). Stenting after ureteroscopy: pros and cons. *Urologic Clinics*, 31(1), 173-180.
- Lingeman, J. E., Preminger, G. M., Berger, Y., Denstedt, J. D., Goldstone, L., Segura, J. W., . . . Kuo, R. L. (2003). Use of a temporary ureteral drainage stent after uncomplicated ureteroscopy: results from a phase II clinical trial. *The Journal of urology*, 169(5), 1682-1688.

- Marshall L. Stoller, M., & Kazancı, Ç. D. G. (2004). Taş Hastalığı. In M. Emil A. Tanagho, M. Jack W. McAninch, & Ç. G. Kazancı (Eds.), *Genel Üroloji* (16 ed., pp. 280). Nobel Tıp Kitabevi.
- Muslumanoglu, A. Y., Binbay, M., Yuruk, E., Akman, T., Tepeler, A., Esen, T., & Tefekli, A. H. (2011). Updated epidemiologic study of urolithiasis in Turkey. I: Changing characteristics of urolithiasis. *Urological research*, 39(4), 309-314.
- Özge, U. (2000). Ameliyat öncesi hasta eğitimi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(2).
- Öztürk, H., Çilingir, D., & Hintistan, S. (2011). Hastaların dahiliye ve cerrahi kliniklerinde hemşirelerin yaptığı hasta eğitimlerini değerlendirmesi
- Pollard, S., & Macfarlane, R. (1988). Symptoms arising from Double-J ureteral stents. *The Journal of urology*, 139(1), 37-38.
- Pollard, S., & Macfarlane, R. (1988). Symptoms arising from Double-J ureteral stents. *The Journal of urology*, 139(1), 37-38.,
- Richter, S., Ringel, A., Shalev, M., & Nissenkorn, I. (2000). The indwelling ureteric stent: a ‘friendly’ procedure with unfriendly high morbidity. *BJU international*, 85(4), 408-411.
- Sauer, E. S., Craven, R. F., & Hirnle, C. J. (2000). *Procedure Checklists to Accompany Craven & Hirnle's Fundamentals of Nursing: Human Health and Function*. Lippincott.

- Seçkiner, İ. (2017). Üriner Sistem Taş Hastalığında Girişimsel Tedaviler. In İ. Seçkiner & Ö. Bayrak (Eds.), *Güncel Üroloji* (1 ed., pp. 521-524). TÜD/Türk Üroloji Akademisi Yayını No:9.
- Sidar, A., Dedeli, Ö., & İşkesen, A. İ. (2013). Açık kalp cerrahisi öncesi ve sonrası hastaların kaygı ve ağrı distressi: Ağrı düzeyi ile ilişkisinin incelenmesi. *Yoğun Bakım Dergisi*, 4, 1-8.
- Singh, I., Gupta, N., Hemal, A., Aron, M., Seth, A., & Dogra, P. (2001). Severely encrusted polyurethane ureteral stents: management and analysis of potential risk factors. *Urology*, 58(4), 526-531.
- Soylu, A., Altunoluk, B., Güneş, A., & Baydınç, Y. (2004). Unutulmuş üreteral stente bağlı böbrek kaybı.
- Taşdemir, A., Erakgün, A., Deniz, M. N., & Çertuğ, A. (2013). Preoperatif Bilgilendirme Yapılan Hastalarda Ameliyat Öncesi ve Sonrası Anksiyete Düzeylerinin State-Trait Anxiety Inventory Test ile Karşılaştırılması. *Turkish Journal of Anesthesia & Reanimation*, 41(2).
- Taşdemir, A., Erakgün, A., Deniz, M. N., & Çertuğ, A. (2013). Preoperatif Bilgilendirme Yapılan Hastalarda Ameliyat Öncesi ve Sonrası Anksiyete Düzeylerinin State-Trait Anxiety Inventory Test ile Karşılaştırılması. *Turkish Journal of Anesthesia & Reanimation*, 41(2).
- Taşocak, G. (2003). Hasta eğitimi. *İstanbul: Florance Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Yayını*, 17, 81.

- Tea, C. (2004). Preoperative nursing management. *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical Surgical Nursing. 10th. Edition, Philadelphia: Lippincott Williams& Wilkins, A Wolters Kluwer Company*, 398-416.
- Türk, C., Knoll, T., Petrik, A., Sarica, K., Straub, M., & Seitz, C. (2011). Guidelines on urolithiasis. *European association of urology*.
- Vermişli, S., Çukurova, İ., Baydur, H., & Yılmaz, E. (2016). Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi kliniğinde cerrahi tedavi için yatan hastaların ameliyat öncesi hasta öğrenim gereksinimi ve kaygı arasındaki ilişki. *The Turkish Journal of Ear Nose and Throat*, 26(2), 79-91.
- Walker, J. A. (2007). What is the effect of preoperative information on patient satisfaction? *British journal of nursing*, 16(1), 27-32.
- 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.
- Yılmaz, M. (2002). Ameliyat öncesi öğretimin ameliyat sonrası komplikasyonlara ve hasta memnuniyetine etkisi. *Hemşirelik Araştırma Dergisi*, 4(1), 40-51.

BÖLÜM 5

KARDİYOYASKÜLER SAĞLIKTA BÜTÜNCÜL YAKLAŞIM: BESLENME VE EGZERSİZİN ROLÜ

Ali Ozan ERKILIÇ

DOI: <https://www.doi.org/10.5281/zenodo.17990919>

GİRİŞ

Günümüzde yaşam süresinin uzaması ve modern yaşam tarzının getirdiği değişikliklerle birlikte kronik hastalıkların görülme sıklığında belirgin bir artış yaşanmaktadır. Bu hastalıklar arasında, tüm dünyada en yaygın ve en ölümcül sağlık sorunlarının başında kardiyovasküler hastalıklar (KVH) gelmektedir. Kalp ve damar sistemini etkileyen bu hastalıklar, dünya genelinde ölümlerin başlıca nedeni olup, küresel sağlık gündeminin en üst sıralarında yer almaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre her yıl milyonlarca insan KVH nedeniyle hayatını kaybetmekte ve bu durum, yalnızca bireysel sağlık sorunlarına değil, aynı zamanda ulusal ekonomiler üzerinde de ciddi bir yüke neden olmaktadır. Türkiye'de de durum küresel tabloya benzer bir ciddiyet taşımaktadır. Özellikle yanlış beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite yetersizliği, sigara kullanımı ve kronik stres gibi değiştirilebilir yaşam tarzı faktörleri, bu hastalıkların oluşumunda ve ilerlemesinde önemli birer tetikleyici rol oynamaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve Türk Kardiyoloji Derneği (TKD) gibi kurumların raporları, kalp ve damar hastalıklarının ülkemizdeki ölüm nedenleri arasında uzun yıllardır birinci

sırada olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, KVVH'larla mücadele, yalnızca tedaviye odaklanmaktan ziyade, önleyici sağlık politikalarını ve bireysel yaşam tarzı değişikliklerini merkeze alan kapsamlı bir strateji gerektirmektedir. Özellikle düzenli egzersiz; kalp kasını güçlendirerek, kan basıncını ve lipid profilini düzenleyerek ve endotel fonksiyonlarını iyileştirerek KVVH gelişim riskini doğrudan azaltan fizyolojik ve metabolik adaptasyonlar sağlamaktadır. Bu bağlamda sporcularda performansı ve psikolojik sağlamlığı artırdığı bildirilen zihinsel dayanıklılık ve farkındalık arasındaki güçlü ilişki (Doğanay ve Türkmen, 2022) kardiyovasküler hastalıklardan korunma sürecinde bireylerin stresle başa çıkma kapasitelerini artırarak, sağlıklı yaşam alışkanlıklarını sürdürülebilir kılma noktasında önemli bir model oluşturmaktadır (Akyüz ve Türkmen, 2016; Saatchian ve ark., 2021; Yermakhanov ve ark., 2021; Zorba ve ark., 2021). Kardiyovasküler hastalıklarla (KVVH) mücadelede önleyici sağlık politikalarının ve beslenme danışmanlığının toplumsal düzeyde başarılı olması, bu hizmetleri sunan sağlık profesyonellerinin sürdürülebilir etkinliğine bağlıdır. Bu etkinliğin korunması ve artırılması bağlamında, çalışanların mesleki zorluklarla başa çıkma kapasitelerini artıran öğrenilmiş

güçlülük düzeylerinin desteklenmesi (Kızıl, 2021), hasta eğitiminde ve davranış değişikliği teşvikinde kritik rol oynayan başarılı iletişim için gerekli olan sosyal özyeterlik algısının güçlendirilmesi (Kızıl, 2023) ve kurumsal destekle iş-aile çatışmasının azaltılması yoluyla iş performansının korunması (Kızıl, 2024), KVH yükünü azaltacak stratejiler arasında yer almaktadır.

KARDİOVASKÜLER HASTALIKLARIN ETİYOLOJİSİ

Kardiyovasküler hastalıkların (KVH) oluşumu, genetik, çevresel ve yaşam tarzı faktörlerinin karmaşık bir etkileşimini içeren, çok faktörlü ve dinamik bir süreçtir. KVH gelişimine katkıda bulunan başlıca etiyolojik faktörler, değiştirilebilir ve değiştirilemez bileşenler olarak sınıflandırılır. Değiştirilemez risk faktörlerinden biri olan genetik yatkınlık, ailede erken yaşta kalp hastalığı öyküsü olan bireylerde riskin belirgin şekilde daha yüksek olmasına neden olmakta olup , bu durum, birinci derece akrabalarda bu hastalıkların gelişme olasılığının yüksek olması anlamına gelmektedir. Ancak, asıl yük, bireysel çabalarla kontrol altına alınabilen modifiye edilebilen yaşam tarzı ve

metabolik faktörlerden kaynaklanmaktadır. Bu değiştirilebilir risk faktörlerinin başında, damar endotelinde uzun vadeli ciddi hasarlara yol açan ve kalp kası üzerinde artan yüke neden olan hipertansiyon ile kanda yüksek seviyede LDL ("kötü") kolesterol ve düşük HDL ("iyi") kolesterol bulunmasıyla karakterize edilen dislipidemi gelmekte olup, bu iki durum ateroskleroz gelişimini doğrudan hızlandıran kilit faktörlerdir. Ek olarak, Tip 2 diyabet, kan şekerinin sürekli yüksek olması nedeniyle damar yapısını bozan etkileri aracılığıyla kardiyovasküler hastalık riskini kritik derecede artırır, bu da damar tıkanıklığına zemin hazırlamaktadır (Haffner et al., 1998). Akut koroner sendromlar (AKS) gibi miyokardiyal hasarın meydana geldiği durumlarda ise, kardiyak troponin (cTn) seviyelerinin yükselmesi, kalp kası hücrelerinin nekrozunun (ölümünün) en hassas ve spesifik biyobelirteci olarak kabul edilmektedir ve bu yükselme, KVH'ların akut klinik tanısında hayati önem taşımaktadır (Bayraktar ve ark., 2020a; Bayraktar ve ark., 2020b). Davranışsal etiyolojik etkenler arasında ise, tütün ürünlerinin damar endotelini zedelemesi, kan basıncını yükseltmesi ve pıhtı oluşumunu kolaylaştırması nedeniyle sigara kullanımı önemli bir rol oynarken ; yüksek Vücut Kitle İndeksinin (VKİ) hem kalp

üzerine binen yükü artırması hem de insülin direnci, hipertansiyon ve dislipidemiye yol açarak kalp hastalığı riskini artırması nedeniyle obezite KVH riskini ciddi ölçüde yükseltir (Wilson et al., 2002). Ayrıca, sedanter yaşam tarzı olarak da bilinen fiziksel aktivite eksikliği, kalp sağlığı üzerinde olumsuz etkiler yaratırken , aşırı yağlı, tuzlu, işlenmiş gıdalarla beslenmek, özellikle trans yağlar ve rafine şeker tüketiminin yüksek olduğu sağlıksız beslenme alışkanlıkları, kardiyovasküler risk faktörlerini doğrudan etkileyerek hastalığın gelişimine katkıda bulunur. Uzun süreli stres ise, kortizol ve adrenalin gibi hormonların düzeyini artırarak kalp sağlığını olumsuz etkilemektedir. Beyin Kaynaklı Nörotrofik Faktör (BDNF), nöronların hayatta kalması, farklılaşması ve sinaptik plastisitesi için kritik öneme sahip bir proteindir (Okur ve Bayraktar, 2025a). cAMP Yanıt Elemanı Bağlayıcı Protein (CREB) ise, BDNF gibi nörotrofinlerin ekspresyonunu ve hücre içi sinyal iletimini düzenleyen temel bir transkripsiyon faktörüdür (Okur ve Bayraktar, 2025b). Bu bağlamda, beslenme ve yaşam tarzı değişikliklerinin Beyin Kaynaklı Nörotrofik Faktör (BDNF) ve cAMP Yanıt Elemanı Bağlayıcı Protein (CREB) gibi nörobiyolojik sinyal yolları üzerindeki düzenleyici etkileri, kardiyovasküler sistem ile sinir sistemi arasındaki

karmaşık etkileşimleri anlamak açısından önem taşımaktadır. Sonuç olarak, bu etkenler genellikle bir arada bulunur ve birbirlerini tetikleyebilir. Bu yüzden kardiyovasküler hastalıklarla mücadelede, her bir risk faktörünü ayrı ayrı hedefleyen ve yaşam tarzı değişiklikleri ile kontrol altına alınabilen çok yönlü ve bütüncül bir yaklaşım zorunludur.

KARDİOVASKÜLER HASTALIKLARIN RİSK FAKTÖRLERİ

Kardiyovasküler hastalıkların gelişmesinde etkili olan risk faktörleri genellikle modifiye edilebilen (değiştirilebilir) ve modifiye edilemeyen (değiştirilemeyen) olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır:

Modifiye Edilemeyen Risk Faktörleri

- Yaş: Yaş ilerledikçe damar sertliği ve kalp hastalıklarının görülme riski artar. Özellikle 45 yaş üstü erkekler ve 55 yaş üstü kadınlarda risk daha yüksektir.
- Cinsiyet: Erkeklerde belirli yaşa kadar kardiyovasküler hastalık riski kadınlara göre daha fazladır. Ancak menopoza sonrası kadınlarda da risk artar.

- Genetik Faktörler: Ailede kalp hastalığı öyküsü bulunan bireylerde, özellikle birinci derece akrabalarda bu hastalıkların gelişme olasılığı yüksektir (Çelik et al., 2019).

Modifiye Edilebilen Risk Faktörleri

- Hipertansiyon: Sürekli yüksek tansiyon, damar duvarlarını tahrip eder ve kalp kasının zorlanmasına neden olur.
- Yüksek Kolesterol: LDL kolesterolün yüksekliği ve HDL kolesterolün düşüklüğü damar tıkanıklığına zemin hazırlar.
- Diyabet: Kan şekerinin sürekli yüksek olması damarların yapısını bozarak kalp hastalıklarını tetikler.
- Sigara: Nikotin ve karbonmonoksit damar çeperini zedeler, kanın pıhtılaşmasını artırır.
- Hareketsizlik: Düzenli egzersiz yapılmaması kalp-damar sistemi üzerinde olumsuz etkilere yol açar.
- Stres: Uzun süreli stres, kortizol ve adrenalin gibi hormonların düzeyini artırarak kalp sağlığını olumsuz etkiler.

- Obezite: Aşırı kilolu olmak, insülin direnci, hipertansiyon ve dislipidemiye yol açarak kalp hastalığı riskini artırır (TÜİK, 2022).
- Dengesiz Beslenme: Aşırı doymuş yağ, trans yağ, tuz ve şeker tüketimi kardiyovasküler risk faktörlerini doğrudan etkiler.

Bu risk faktörlerinin çoğu yaşam tarzı değişiklikleri ile kontrol altına alınabilir. Bu da hastalığın önlenmesi ve ilerlemesinin durdurulması açısından büyük önem taşır.

Kan Yağları (Lipit Profili) ve Beslenme

Lipit profili, kandaki toplam kolesterol, düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL), yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL) ve trigliserid düzeylerini içeren biyokimyasal bir gösterge olup , bu parametrelerin dengesizliği (dislipidemi), ateroskleroz ve dolayısıyla kardiyovasküler hastalıklar (KVH) için önemli bir risk faktörüdür. Beslenme alışkanlıkları, bu lipit profili üzerinde doğrudan belirleyici rol oynamaktadır. Epidemiyolojik çalışmalar, beslenme faktörlerinin kan lipit düzeyleri üzerindeki modülatör etkisini net bir şekilde göstermektedir. Örneğin, doymuş yağ asitleri ve trans yağlar açısından zengin diyetler,

karaciğerde LDL reseptör aktivitesini düşürerek ve kolesterol sentezini artırarak serum LDL kolesterol düzeylerini yükseltmekte ve aterosklerotik plak oluşumunu hızlandırmaktadır. Özellikle endüstriyel olarak üretilen trans yağların, hem aterojenik LDL'yi artırıp hem de koruyucu HDL düzeyini düşürerek kardiyovasküler risk profilini daha da kötüleştirdiği uluslararası literatürde defalarca vurgulanmıştır (Mensink & Katan, 1992). Öte yandan, zeytinyağı gibi tekli doymamış yağlardan ve omega-3 içeren çoklu doymamış yağlardan zengin bir beslenme tarzının, LDL kolesterolü düşürüp HDL'yi artırarak lipit profili üzerinde belirgin olumlu etkiler gösterdiği bilinmektedir. Bu sağlıklı yağ asitlerinin, aynı zamanda inflamasyonu azaltıcı ve vasküler endotel fonksiyonunu iyileştirici etkileri sayesinde KVH riskini azalttığı da klinik araştırmalarla desteklenmektedir (Hu et al., 1999).

Doymuş Yağ Asitleri ve Trans Yağlar: Aterojenik Risk Faktörleri

Doymuş yağ asitlerinin aşırı tüketimi, serum Düşük Yoğunluklu Lipoprotein (LDL) kolesterol düzeylerini artırarak aterosklerotik plak oluşumunu hızlandırmaktadır. Özellikle hayvansal yağlar, tam yağlı süt ürünleri ve bazı tropikal yağlar,

doymuş yağ içeriği bakımından zengin olup, bu durum aterosjenik etkiyi desteklemektedir. Klinik ve epidemiyolojik kanıtlar, doymuş yağ asidi alımının, özellikle koroner kalp hastalığı (KAH) riski ile doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir (Sacks ve ark., 2017). Öte yandan, endüstriyel olarak üretilen trans yağlar (Kısmi Hidrojenasyon sonucu oluşan), kardiyovasküler risk profilini iki yönlü olumsuz etkilemektedir: hem aterosjenik LDL'yi artırmakta hem de koruyucu Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein (HDL) kolesterol düzeyini düşürerek riski daha da kötüleştirmektedir (Yücecan, 2020). Trans yağ asitlerinin bu ikili olumsuz etkisi ve sistemik inflamasyona katkıları nedeniyle, bu yağların gıda tedarikinden küresel çapta çıkarılması, önlenebilir kardiyovasküler hastalık mortalitesini azaltma stratejilerinin temelini oluşturmaktadır (Mozaffarian ve ark., 2006).

Tekli ve Çoklu Doymamış Yağ Asitleri: Kardiyovasküler Koruma

Tekli doymamış yağ asitlerinden (özellikle zeytinyağında bulunan oleik asit) ve çoklu doymamış yağ asitlerinden (özellikle ceviz, keten tohumu ve somon gibi yağlı balıklarda bulunan omega-3 yağ asitlerinden) zengin bir beslenme

düzeninin, kan lipit profili üzerinde belirgin derecede olumlu etkiler gösterdiği bilimsel olarak kanıtlanmıştır. Bu sağlıklı yağ asitleri, temel olarak Düşük Yoğunluklu Lipoprotein (LDL) kolesterol düzeylerini düşürüp, koruyucu rol oynayan Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein (HDL) kolesterol düzeylerini artırarak dislipidemi riskini azaltmakta ve dolayısıyla ateroskleroz gelişimini yavaşlatmaktadır. Özellikle EPA (Eikosapentaenoik Asit) ve DHA (Dokosaheksaenoik Asit) gibi uzun zincirli omega-3 yağ asitlerinin bu pozitif etkisinin yanı sıra, aynı zamanda plazma trigliserid düzeylerinin düşmesine de önemli ölçüde katkıda bulunduğu ve ani kardiyak ölüm riskini azaltıcı antiaritmik özelliklere sahip olduğu belirtilmektedir (Siscovick ve ark., 2017).

Bu nedenlerle, doymuş yağlar yerine bu kalp dostu yağ asitlerinin beslenmeye entegre edilmesi, kardiyovasküler hastalıkların önlenmesinde temel bir strateji olarak kabul edilmektedir; zira yapılan geniş kohort çalışmalar, Akdeniz diyeti gibi tekli ve çoklu doymamış yağ asitlerini öne çıkaran beslenme modellerinin, majör kardiyovasküler olay riskini düşürdüğünü açıkça göstermiştir (Estruch ve ark., 2018).

Diyet Lifli ve Fitokimyasallar: Lipid Metabolizması ve Damar Sağlığı

Lifli besinlerin, özellikle çözünür posa içeren yulaf, arpa, baklagiller ve meyveler gibi gıdaların, bağırsakta kolesterolün emilimini azaltarak serum lipidlerini düşürdüğü ve bu yolla kardiyovasküler hastalık (KVH) riskini düşürdüğü kanıtlanmıştır. Çözünür lif, kolesterol ve safra asitlerini bağlayarak dışkı yoluyla atılımını artırır ve karaciğerin yeni safra asitleri sentezlemesi için kandan daha fazla kolesterol çekmesine neden olur. Ayrıca bu besinlerde doğal olarak bulunan fitokimyasallar (örneğin polifenoller ve flavonoidler) güçlü antioksidan etkileriyle damar sağlığını desteklemekte, vasküler endotel hasarını önlemekte ve lipid metabolizmasına olumlu katkı sağlamaktadır. Yüksek lif alımı ile daha düşük koroner kalp hastalığı (KAH) riski arasındaki ters ilişki, geniş çaplı meta-analizler ile doğrulanmıştır ve günlük önerilen lif alımına ulaşılması, KVH önleme stratejilerinde kritik öneme sahiptir (Threapleton ve ark., 2013). Lifli gıdaların bu çok yönlü faydaları, aterosklerotik süreci yavaşlatarak kalp sağlığını korumada önemli bir strateji oluşturmaktadır.

Şeker Tüketimi ve Trigliseridler: Metabolik Sendrom Riski

Basit karbonhidratların ve özellikle fruktoz içeren şekerli içeceklerin aşırı tüketimi, hepatik de novo lipogenezisi (karaciğerde yeni yağ sentezi) artırarak plazma trigliserid düzeylerini yükseltmekte ve sistemik insülin direncine neden olmaktadır. Fruktoz, glikozdan farklı olarak insülin salınımını tetiklemez ve öncelikle karaciğerde metabolize edilerek lipid üretimine yönlendirilir. Bu durum, abdominal obezite, dislipidemi ve hipertansiyon gibi risk faktörlerinin kümелendiği metabolik sendrom gelişiminde ve dolayısıyla KVH gelişiminde kritik rol oynamaktadır. Uluslararası literatürde, eklenmiş şekerlerin, özellikle şekerli içeceklerin yüksek tüketiminin, KVH mortalitesi ile doğrudan ilişkili olduğu ve bu nedenle serbest şeker alımının şiddetle sınırlandırılması gerektiği güçlü bilimsel kanıtlarla desteklenmektedir (Yang ve ark., 2014). Şeker tüketiminin bu metabolik düzensizliklere yol açarak kalp sağlığını tehdit etmesi, beslenme kılavuzlarında bu faktörün kısıtlanmasını öncelikli hale getirmiştir.

KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLAR VE BESLENME

Beslenme, kardiyovasküler hastalıkların gelişmesinde ve tedavisinde en önemli modifiye edilebilir faktörlerden biridir. Sağlıklı bir beslenme düzeni hem risk faktörlerini azaltır hem de damar sağlığını koruyarak kalbin yükünü hafifletir (Aydın & Erdem, 2021). Kardiyovasküler hastalıklar (KVH), dünya genelinde en sık görülen ölüm nedenleri arasında yer almakta olup, önlenabilir risk faktörlerinin başında beslenme gelmektedir. Özellikle bazı besin öğelerinin, KVH'nin gelişiminde ya da önlenmesinde doğrudan etkili olduğu bilinmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2014).

Omega-3 Yağ Asitleri

Omega-3 yağ asitleri, antiinflamatuvar etkileri sayesinde kalp-damar sistemini koruyucu rol üstlenmektedir. EPA ve DHA gibi uzun zincirli omega-3 yağ asitlerinin, plazma trigliserid düzeylerini azaltarak ve endotel fonksiyonlarını iyileştirerek kardiyovasküler risk faktörlerini azalttığı bildirilmektedir (Yücecan, 2020). Ayrıca, antiaritmik özellikleri sayesinde ani kardiyak ölüm riskini de düşürdüğü gösterilmiştir (Memorial Sağlık Grubu, 2023).

Diyet Lifi

Çözünür posa alımının artırılması, LDL kolesterol düzeylerinde düşüş sağlayarak aterosklerotik süreci yavaşlatabilir. Lifli gıdalar, aynı zamanda glisemik kontrolü sağlayarak insülin direnci ve obezite gibi KVH ile ilişkili durumların gelişimini de önleyebilmektedir (Akgül, 2021). Günlük lif alımının yeterli düzeyde olması, koroner kalp hastalıkları açısından koruyucu bir etki göstermektedir (Sağlık Bakanlığı, 2014).

Antioksidanlar

Antioksidan bileşenler, oksidatif stresin azaltılması yoluyla vasküler endotel hasarını önlemekte ve böylece ateroskleroz gelişimini yavaşlatmaktadır. C vitamini, E vitamini, flavonoidler ve polifenoller gibi doğal antioksidanlar, inflamasyonu azaltarak ve damar fonksiyonlarını iyileştirerek kalp sağlığını desteklemektedir (Sağlık Bakanlığı, 2014). Özellikle sebze, meyve ve tam tahıllarda bulunan bu bileşiklerin düzenli tüketimi, KVH riskini azaltıcı etki göstermektedir.

Mineraller: Magnezyum, Potasyum ve Sodyum Dengesi

Magnezyum ve potasyum, kas ve sinir sistemi ile birlikte kardiyovasküler sistemin düzenlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Bu minerallerin yeterli düzeyde alımı, kan basıncını düşürücü etkiler gösterirken; sodyumun aşırı tüketimi hipertansiyonun başlıca nedenleri arasında yer almaktadır. Bu nedenle, tuz tüketiminin sınırlandırılması ve potasyumdan zengin sebze-meyve tüketiminin artırılması önerilmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2014).

Ateroskleroz ve Beslenme

Ateroskleroz, kalp krizi ve inme gibi olayların başlıca nedenlerinden biridir. Bu durumda damar çeperlerinde kolesterol ve diğer maddeler birikerek plak oluşur. Doymuş yağ ve trans yağların aşırı tüketimi, LDL kolesterolü yükselterek bu plak oluşumunu artırır. Öte yandan, omega-3 yağ asitleri gibi sağlıklı yağlar damarları koruyucu etki gösterir (Ünver, 2018).

Hipertansiyon ve Beslenme

Yüksek tuz tüketimi kan basıncını yükselten en önemli etkenlerden biridir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO), günlük tuz

tüketiminin 5 gramı geçmemesi gerektiğini belirtmektedir. Bununla birlikte potasyumdan zengin besinler (muz, patates, ıspanak) ve magnezyum, kan basıncını dengelemeye yardımcı olur (Sağlık Bakanlığı, 2019).

Kolesterol Düzeyleri ve Diyet

Diyetle alınan doymuş yağ ve kolesterol miktarı LDL seviyelerini doğrudan etkiler. Kırmızı et, tam yağlı süt ürünleri ve işlenmiş et ürünlerinin aşırı tüketimi kolesterol dengesini bozar. Buna karşılık tam tahıllar, kurubaklagiller, sebze-meyve ve zeytinyağı gibi Akdeniz tipi beslenme örüntüsü kalp dostu olarak kabul edilmektedir (Türk Kardiyoloji Derneği, 2022).

Şeker Tüketimi ve Kalp Sağlığı

Rafine şeker ve fruktoz içeren ürünler insülin direnci ve abdominal obeziteye neden olur. Bu durum da metabolik sendrom ve kardiyovasküler hastalık riskini artırır. Özellikle şekerli içecekler, hazır tatlılar ve beyaz ekmek gibi glisemik indeksi yüksek gıdalardan kaçınılması önerilir.

Lif Tüketimi

Lifli besinler (özellikle çözünür lif içeren yulaf, elma, mercimek gibi gıdalar), kolesterolü düşürür, bağırsak sağlığını korur ve uzun süre tokluk hissi sağlar. Günlük en az 25-30 gram lif alımı önerilmektedir (Duran & Aktaş, 2021).

Antioksidanlar

Sebze ve meyvelerde bulunan vitamin C, vitamin E, polifenoller gibi antioksidan bileşikler damarları serbest radikal hasarına karşı korur. Bu da inflamasyonu azaltarak ateroskleroz gelişimini yavaşlatabilir.

Akdeniz Diyeti ve DASH Diyeti

Akdeniz diyeti, zeytinyağı, sebze-meyve, kurubaklagiller, balık ve tam tahılların ağırlıkta olduğu, kırmızı etin sınırlandığı bir beslenme biçimidir. Çeşitli çalışmalar bu diyetin kalp hastalığı riskini azalttığını göstermektedir (Öztürk & Kaplan, 2020).

DASH diyeti ise özellikle hipertansiyon hastalarında kan basıncını kontrol altına almak amacıyla geliştirilmiştir. Bu diyet;

düşük sodyum, yüksek potasyum ve lif içeriğiyle kalp-damar sağlığını korumaktadır.

KORUYUCU BESLENME YAKLAŞIMLARI

Kardiyovasküler hastalıkların önlenmesinde bireylerin yaşam tarzını ve özellikle beslenme alışkanlıklarını düzenlemeleri büyük önem taşır. Koruyucu beslenme stratejileri, sadece hastalık riskini azaltmakla kalmaz, aynı zamanda genel sağlık düzeyini de artırır (Aydın & Erdem, 2021).

Yasarturk, F., Akyüz, H., Karatas, I., & Turkmen, M. (2018). The relationship between free time satisfaction and stress levels of elite-level student-wrestlers. *Education Sciences*, 8(3), 133.

Tuz Tüketiminin Azaltılması

Fazla tuz tüketimi hipertansiyonu tetikleyerek kalp ve damar sağlığını olumsuz etkiler. Bu nedenle yemeklere ekstra tuz eklemekten kaçınılmalı, turşu, salamura ürünler, işlenmiş etler ve cips gibi tuz içeriği yüksek gıdalar sınırlanmalıdır. Etiket okuma alışkanlığı kazandırılarak sodyum içeriği takip edilmelidir (Sağlık Bakanlığı, 2019).

Yağ Tüketimi ve Kalite

Doymuş ve trans yağlar yerine tekli ve çoklu doymamış yağ asitlerinin tercih edilmesi önerilmektedir. Bu bağlamda tereyağı ve margarin yerine zeytinyağı veya ayçiçek yağı kullanılmalı, kızartmalardan uzak durulmalıdır. Kırmızı et haftada 1-2 kez tüketilmeli, yerine beyaz et (özellikle balık) ve kurubaklagil kaynaklı proteinler tercih edilmelidir.

Tam Tahıl ve Liften Zengin Gıdalar

Beyaz ekmek, pirinç ve makarna gibi rafine karbonhidratlar yerine bulgur, yulaf, tam buğday ekmeği gibi tam tahıl ürünlerinin tercih edilmesi gerekir. Liften zengin gıdalar bağırsak sağlığını desteklerken kolesterol emilimini de azaltır.

Şeker Tüketiminin Kısıtlanması

Rafine edilmiş ve eklenmiş şekerlerin (özellikle tatlandırılmış içecekler, şekerli atıştırmalıklar ve işlenmiş unlu mamuller gibi) aşırı tüketimi, yüksek glisemik yükleri nedeniyle kan şekeri seviyelerinde hızlı yükselmelere yol açar; bu durum, zamanla insülin direncini tetikleyebilir ve pankreatik yorgunluğu artırabilir (Johnson vd., 2009). Özellikle fruktoz içeriği yüksek

olan bu serbest şekerlerin aşırı alımı, karaciğerde de novo lipogenezi (yağ sentezi) artırarak visceral yağlanmaya ve dislipidemi tablosuna (yüksek trigliserit ve düşük HDL kolesterol) neden olur (Johnson vd., 2009). Bu metabolik düzensizlikler zinciri, obezite ve metabolik sendrom riskini ciddi ölçüde yükselterek ateroskleroz ve koroner arter hastalığı gelişimi için doğrudan bir tehdit oluşturur (Johnson vd., 2009; WHO, 2015). Kardiyovasküler sağlığın korunması amacıyla, eklenmiş şeker tüketiminin günlük toplam enerji alımının %5 ila %10'u ile sınırlandırılması kritik öneme sahiptir (WHO, 2015); şeker ihtiyacı, sindirim sistemi üzerindeki faydalı etkileri nedeniyle bütün meyvelerden sağlanan doğal şeker kaynakları ile karşılanmalıdır.

Bol Sebze ve Meyve Tüketimi

Bol sebze ve meyve tüketimi, kardiyovasküler sağlığın korunmasında vazgeçilmez bir stratejidir. Bu besinler, yüksek konsantrasyonlarda vitamin, mineral, diyet lifi ve özellikle polifenoller gibi biyoaktif antioksidanlar açısından zengindir. Günlük beslenme düzeninde önerilen minimum 5 porsiyon sebze ve meyve tüketimi, kalp sağlığı üzerinde çok yönlü faydalar sağlar. Bu gıdalardaki yüksek potasyum içeriği,

vücuttaki sodyum/potasyum dengesini destekleyerek kan basıncını düzenler ve hipertansiyon riskini azaltır. Lif içeriği ise LDL ("kötü") kolesterol emilimini düşürürken, antioksidan ve anti-inflamatuar bileşikler, vasküler endotel fonksiyonunu iyileştirir ve kronik inflamasyonu azaltarak damar duvarlarını korur (Duran & Aktaş, 2021). Bu mekanizmalar toplu olarak ateroskleroz gelişimini yavaşlatır, böylece kalp ve damar sağlığını kapsamlı bir şekilde destekler.

Yeterli Su ve Fiziksel Aktivite

Kalp sağlığını destekleyen beslenme prensiplerini tamamlayan diğer kritik faktörler, optimal biyolojik fonksiyonların sürdürülmesinde ve kronik kardiyovasküler risk faktörlerinin yönetiminde merkezi rol oynayan yeterli su tüketimi ve düzenli fiziksel aktivitedir. Bireylerin genel vücut hidrasyonunu sağlamak amacıyla, fizyolojik ihtiyaçlara bağlı olarak günde en az 1,5 ila 2 litre su tüketmesi genel sağlık için önem arz etmektedir. Ayrıca, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve diğer sağlık kuruluşları tarafından belirlenen kılavuzlar doğrultusunda, kardiyovasküler sistemin korunması ve güçlendirilmesi için, bireylerin haftalık toplam 150 dakika orta şiddette (tempolu yürüyüş, bisiklet sürme veya yüzme gibi) aerobik aktivite

gerçekleştirmesi gerekliliği vurgulanmaktadır. Bu düzeydeki sistematik fiziksel katılım, vücutta endotel fonksiyonunu iyileştirerek, damar esnekliğini artırarak ve inflamasyonu azaltarak kan basıncını (hipertansiyonu) kontrol altında tutmaya ve kolesterol düzeylerini (dislipidemi) iyileştirmeye yardımcı olmakta, böylece kardiyovasküler hastalık riskini önemli ölçüde azaltmaktadır. Bu yaşam tarzı müdahaleleri, metabolik risk faktörlerinin yönetiminde beslenmeyi destekleyen temel ve bilimsel kanıta dayalı prensipler bütünüdür.

SONUÇ

Kardiyovasküler hastalıklar (KVH), küresel düzeyde morbidite ve mortalitenin önde gelen nedenleri arasında yer alsa da, bu yükün önemli bir kısmı beslenme epidemiyolojisi odaklı proaktif stratejilerle yönetilebilir ve önlenebilir niteliktedir. Hipertansiyon, dislipidemi, diyabet ve obezite gibi temel metabolik risk faktörlerinin kontrol altına alınmasında beslenme, farmakolojik tedavileri destekleyen temel bir terapötik araç görevi üstlenmektedir. Doymuş ve trans yağ asitleri, sodyum ve basit şeker tüketiminin kısıtlanması; bunun yerine tam tahıllar, liften zengin gıdalar ve antioksidan kapasitesi yüksek sebze ve meyvelerin diyetle entegre edilmesi

kalp sağlığını korumanın ana hatlarını oluşturur. Ayrıca, Akdeniz Diyeti ve DASH (Hipertansiyonu Durdurmak İçin Diyetel Yaklaşımlar) Diyeti gibi bilimsel kanıtlarla desteklenmiş beslenme modelleri, sadece korunmada değil, aynı zamanda hastalık yönetiminde ve ikincil önlemede de etkili bir çerçeve sunar. Ancak bu beslenme stratejilerinin tam potansiyeline ulaşması, sedanter yaşamın terk edilmesiyle mümkündür. Diyetin, kardiyorespiratuvar kapasiteyi artıran, endotel fonksiyonlarını iyileştiren ve enerji dengesini optimize eden yapılandırılmış egzersiz programları ile desteklenmesi, KVH risk faktörleri üzerinde sinerjik bir iyileşme sağlamaktadır. Nihayetinde, beslenme ve egzersiz alışkanlıklarındaki küçük, sürdürülebilir değişiklikler; bireysel, toplumsal ve ekonomik ölçekte KVH yükünü azaltarak, uzun vadeli halk sağlığı faydaları sağlayacak en güçlü, maliyeti en düşük ve en erişilebilir müdahale araçlarıdır.

KAYNAKLAR

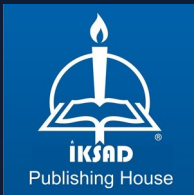
- Akgül, A. (2021). *Kalp Hastalıklarında Beslenme ve Diyet*.
- Aydın, F., & Erdem, E. (2021). Kalp damar hastalıklarında beslenmenin rolü. *Türkiye Beslenme ve Diyetetik Dergisi*, 49(2), 101-107.
- Bayraktar, B., Tekce, E., Çiğdem, T., Bayraktar, S. B., Kiliç, A. A., Ülker, U., & Kurtde, E. (2020). Investigating the adipokine and cardiac troponin response in experimental thyroid dysfunction. *Veterinarski arhiv*, 90(3), 289-296.
- Bayraktar, B., Tekce, E., Kaya, H., Karaalp, M., & Turunc, E. (2020). The impact of dietary tarragon (*Artemisia dracuncul*) on serum apelin, brain-derived neurotrophic factor, cardiac troponin concentrations and histopathology of liver tissue in laying hens housed at different stocking densities. *Vet Med-Czech*, 65, 269-279.
- Bayraktar, F. (2017). Kardiyovasküler sistemin fizyolojisi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(3), 122-129.
- Doğanay, G., & Türkmen, M. (2022). The relationship between mental toughness and mindfulness in athletes. *International Journal of Sport Culture and Science*, 10(4), 153-169.
- Saatchian, V., Türkmen, M., Esfahani, M., Amin Zadeh, R., Talib, A. M., & Azimkhani, A. (2021). The effect of muscle electrical stimulation on muscle stiffness problems and musculoskeletal

- pain caused by muscle imbalance: A systematic review. *Progress in Nutrition*, 23(2), 1-10.
- Akyüz, H., & Türkmen, M. (2016). The Importance of Sports Activities in Spare Time for Prospective Students of the School of Physical Education and Sport. *International Journal of Sport Culture and Science*, 4(Special Issue 3), 673-681.
- Yermakhanov, B., ZORBA, E., & TÜRKMEN, M. (2021). Determining the relationship between the interests of university students in mass sports and a healthy lifestyle. *Bulletin of the Karaganda university Pedagogy series*, 10(3).
- Zorba, E., Türkmen, M., & Yermakhanov, B. (2021). Study of the level of satisfaction with the quality of life and healthy lifestyle of students of physical training. *Bulletin of L.N. Gumilyov Eurasian National University. Pedagogy. Psychology. Sociology Series*, 95-105
- Çelik, S., Yılmaz, G., & Kırmızıoğlu, D. (2019). Kardiyovasküler hastalıklar ve toplum sağlığı. *Toplum Sağlığı Dergisi*, 11(1), 34-39.
- Demirtaş, M. (2020). Damar sertliği ve kalp sağlığı ilişkisi. *Tıp ve Bilim Dergisi*, 15(1), 45-50.
- Duran, M., & Aktaş, A. (2021). Diyet lifi tüketiminin sağlık üzerine etkileri. *Gıda Bilimi ve Sağlık Dergisi*, 7(4), 242-249.
- Estruch, R., Ros, E., Salas-Salvadó, J., Covas, M. I., Corella, D., Arós, F., ... & Ruiz-Gutiérrez, V. (2018). Primary prevention of

- cardiovascular disease with a Mediterranean diet supplemented with extra-virgin olive oil or nuts. *New England Journal of Medicine*, 378(25), e34.
- Haffner, S. M., Lehto, S., Rönnemaa, T., Pyörälä, K., & Laakso, M. (1998). Mortality from coronary heart disease in subjects with type 2 diabetes and in nondiabetic subjects with and without prior myocardial infarction. *New England Journal of Medicine*, 339(4), 229-234.
- Karaaslan, E., & Yıldız, R. (2020). Diyabet ve kardiyovasküler risk. *Diyabet Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 89-96.
- Kızıll S. (2021). Öğrenilmiş Güçlülük (Learned Resourcefulness). M. Soyaloğlu & M. Babadağ (Ed.), *Örgütsel Davranışa Pozitif Bakış* (ss. 137–158). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kızıll, S. (2023). İletişim kaygısı ve girişimcilik niyeti ilişkisinde sosyal özyeterlik algısının düzenleyici rolü. *Trends in Business and Economics*, 37(4), 300–307.
- Kızıll, S. (2024). Örgütsel destek algısı ve iş-aile çatışmasının kadın çalışanların iş performansına etkisi: Aracılı bir model. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi (KAUJEASF)*, 15(30), 514–534.
- Malik, V. S., Popkin, B. M., Bray, G. A., Hu, F. B., & Willett, W. C. (2010). Sugar-sweetened beverages and risk of metabolic syndrome and type 2 diabetes: a meta-analysis. *Diabetes Care*, 33(11), 2475-2483.

- Mozaffarian, D., Aro, A., & Willett, W. C. (2006). Health effects of trans-fatty acids: experimental and observational evidence. *European Journal of Clinical Nutrition*, 60(S3), S14-S28.
- Okur, S., & Bayraktar, B. (2025a). Relationship Between Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) and Multiple Intelligence Profiles. *American Journal of Psychiatric Rehabilitation*, 28(3), 01-09
- Okur, S., & Bayraktar, B. (2025b). Investigation of Salivary cAMP Response Element-Binding Protein (CREB) and Cortisol Hormone Responses According to Metaconggestion Skills: Bayburt University Example. *American Journal of Psychiatric Rehabilitation*, 28(2), 53-60.
- Özdemir, L. (2018). İnsan fizyolojisine giriş. Sağlık Bilimleri Yayınları.
- Öztürk, D., & Kaplan, A. (2020). Akdeniz diyeti ve kardiyovasküler hastalıklar. *Tıp ve Beslenme Dergisi*, 13(3), 173-179.
- Sacks, F. M., Lichtenstein, A. H., Kris-Etherton, P. M., Mozaffarian, D., Miller, M., Rimm, E., ... & Redberg, R. F. (2017). Dietary Fats and Cardiovascular Disease: A Presidential Advisory From the American Heart Association. *Circulation*, 136(3), e1-e23.
- Siscovick, D. S., Barraj, T. S., & Mozaffarian, D. (2017). The effect of seafood consumption on mortality from all-causes, cardiovascular diseases, and cancer: a systematic review and

- meta-analysis. *European Journal of Clinical Nutrition*, 71(11), 1279-1288.
- Threapleton, D. E., Greenwood, E. C., Burley, V. J., & Cade, J. E. (2013). Dietary fiber intake and risk of cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis. *BMJ*, 347, f6879.
- Ünver, E. (2018). Kalp sağlığı için yağlan önemi. *Türkiye Kardiyoloji Dergisi*, 26(2), 87-94.
- Wilson, P. W. F., D'Agostino, R. B., Sullivan, L., Parise, H., & Kannel, W. B. (2002). Overweight and obesity as determinants of cardiovascular risk: the Framingham experience. *Archives of Internal Medicine*, 162(16), 1867-1872.
- Yang, Q., Zhang, Z., Gregg, E. W., Flanders, W. D., Merritt, R., & Hu, F. B. (2014). Added sugar intake and cardiovascular disease mortality among US adults. *JAMA Internal Medicine*, 174(4), 516-524.
- Yücecian, S. (2020). *Fonksiyonel Besinler ve Sağlık*. Gazi Kitabevi.



ISBN: 978-625-378-472-0