PEDİATRİ HEMŞİRELİĞİ VE GÜNCEL BAKIM YAKLAŞIMLARI



Editör
Melike YAVAŞ ÇELİK

Sağlık Bilimleri

LIVRE DE LYON
2025

PEDİATRİ HEMŞİRELİĞİ VE GÜNCEL BAKIM YAKLAŞIMLARI

Editör
Melike YAVAŞ ÇELİK

LIVRE DE LYON
Lyon 2025

PEDİATRİ HEMŞİRELİĞİ VE GÜNCEL BAKIM YAKLAŞIMLARI

Editör
Melike YAVAŞ ÇELİK

LIVRE DE LYON
Lyon 2025

Pediatri Hemşireliği ve Güncel Bakım Yaklaşımları

Editor • Assoc. Prof. Dr. Melike YAVAŞ ÇELİK • Orcid: 0000-0002-1155-1022

Cover Design • Motion Graphics
Book Layout • Motion Graphics
First Published • October 2025, Lyon

e-ISBN: 978-2-38236-935-7
DOI: 10.5281/zenodo.17408369

copyright © 2025 by Livre de Lyon

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior written permission from the Publisher. The author or authors of the relevant section are responsible for any copyright infringement that may occur due to the images and graphics used in the book. The editor or publisher does not assume responsibility in this regard.



Publisher • Livre de Lyon
Address • 37 rue marietton, 69009, Lyon France
website • http://www.livredelyon.com
e-mail • livredelyon@gmail.com



ÖNSÖZ

Sağlıklı bir toplumun temeli, sağlıklı çocukların varlığı ile mümkündür. Çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği, bu temel ilkenin yaşama geçirilmesinde en önemli profesyonel alanlardan biridir. Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin hızla ilerlediği günümüzde, çocuk sağlığı hizmetleri de sürekli yenilenmekte; hemşirelik uygulamaları, araştırmalar ve eğitim süreçleri çağın gereklerine göre şekillenmektedir.

"Pediatri Hemşireliği ve Güncel Bakım Yaklaşımları" adlı bu kitap, çocuk sağlığı alanında görev yapan hemşirelere, akademisyenlere ve öğrencilere güncel bilgileri ulaştırmak amacıyla hazırlanmıştır. Kitapta, hemşirelik bakımının temel ilkelerinden klinik uygulamalara, etik yaklaşımlardan aile merkezli bakım ve çocuk sağlığını koruma uygulamalarına kadar geniş bir yelpazede ele alınan konular; alanında uzman yazarlar tarafından bilimsel temellere dayalı olarak sunulmuştur.

Bu çalışmanın, çocuk sağlığı hemşireliğinde yeni bakış açıları kazandırarak mesleki gelişime katkı sağlaması ve çocukların daha sağlıklı bir geleceğe ulaşmasına vesile olması en büyük dileğimizdir.

Emeği geçen tüm yazar, editör ve katkı sağlayan meslektaşlarıma teşekkür eder; bu eserin öğrenciler, akademisyenler ve sağlık profesyonelleri için yararlı bir kaynak olmasını dilerim.

Sevgili anne-babam Fatma YAVAŞ ve Mustafa YAVAŞ' a ithafen……..

Editör
Doç. Dr. Melike YAVAŞ ÇELİK

CONTENTS

	ÖNSÖZ	I
BÖLÜM I.	ÇOCUKLARDA KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ VE DİYALİZ ***Aynur EKREN ÇAKICI & İbrahim BİLİR***	1
BÖLÜM II.	PEDİATRİ HEMŞİRELİĞİNDE AİLE MERKEZLİ BAKIM ***Derya AKDENİZ UYSAL***	17
BÖLÜM III.	METABOLİK HASTALIKLARIN YÖNETİMİ ***Didem POLAT KÜLCÜ***	39
BÖLÜM IV.	BOĞMACA VE KOZA STRATEJİSİ ***Elif AKYİĞİT ALBAYRAK***	61
BÖLÜM V.	DİYABET TEKNOLOJİLERİNİN ÇOCUK SAĞLIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ ***Eslem Berra KİLECİ & Sevda ARSLAN***	73
BÖLÜM VI.	PEDİATRİK PALYATİF BAKIM VE YÖNETİMİ ***Gökçe Naz ÇAKIR & Tuğçe ATAK MERİÇ***	87
BÖLÜM VII.	ÇOCUK İSTİSMARININ HUKUKİ BOYUTLARI VE PEDİATRİ HEMŞİRESİNİN SORUMLUKLARI ***İbrahim BİLİR & Sezgi DEMİRKALE & Meliha TOPRAKÇI***	113
BÖLÜM VIII.	ÇOCUKLARDA BESLENMENİN EPİGENETİK ÜZERİNE ETKİSİ ***Meliha Kübra KÜTÜKÇÜ GÖRGÜLÜ & Selin AYTEMİZ***	137
BÖLÜM IX.	EBEVEYN YABANCILAŞMA SENDORMU ***Melike YAVAŞ ÇELİK & Elif AKYİĞİT ALBAYRAK***	161
BÖLÜM X.	ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE NESNE İLİŞKİLERİ KURAMI ***Melike YAVAŞ ÇELİK & Zerrin ÇİĞDEM***	171
BÖLÜM XI.	İNFLUENZA VE COVID-19 GİBİ VİRÜSLERE KARŞI ÇOCUKLARI KORUMA YÖNTEMLERİ ***Meltem PEPE***	187
BÖLÜM XII.	ÇOCUKLARDA BESLENME DESTEĞİ İÇİN KULLANILAN ÜRÜNLER VE BU ÜRÜNLERİN ÇOCUK SAĞLIĞINDAKİ YERİ ***Nesrin ŞEN CELASİN***	203

BÖLÜM XIII. EPİLEPSİ HASTALIĞI OLAN ADÖLESANLARIN HASTALIK YÖNETİMİNDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR 221
Özlem GÜZEL POLAT & Ayda ÇELEBİOĞLU

BÖLÜM XIV. ALEKSİTİMİK ÇOCUKLAR VE YAŞADIKLARI SORUNLARIN YÖNETİMİ 241
Seher ALKAN & Sevda ARSLAN

BÖLÜM XV. HELİKOPTER EBEVEYNLİK VE ÇOCUK SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİLERİ 255
Serap ÇELİK

BÖLÜM XVI. ORTA KULAK İLTİHABI ve EBEVEYNLERDE SİGARA KULLANIMI ARASINDAKİ İLİŞKİ 271
Sevim GÜNEŞ

BÖLÜM XVII. SEZERYAN DOĞUMLARDA YENİDOĞAN NORMOTERMİNİN SÜRDÜRÜLMESİ 283
Sinem ÖZTÜRKLER

BÖLÜM XVIII. RİSKLİ EBEVEYNLERLE BÜYÜYEN ÇOCUKLAR VE HEMŞİRENİN GÖREVİ 293
Tuğçe ATAK MERİÇ

BÖLÜM XIX. YAŞAMIN İLK VE SON SINIRI: YENİDOĞAN PALYATİF BAKIMI 313
Ümran ÇEVİK GÜNER & Dilşat Zeynep GÖRHAN

BÖLÜM XX. ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARI VE EBEVEYNLERDEKİ AŞI REDDİNİN NEDENLERİ 331
Zeynep TEMEL MERT

BÖLÜM I

ÇOCUKLARDA KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ VE DİYALİZ

Chronic Renal Failure and Dialysis in Children

Aynur EKREN ÇAKICI[1] & İbrahim BİLİR[2]

[1] (Öğr. Gör.), Hasan Kalyoncu Üniversitesi,
Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü
E-mail: aynur.ekren@hku.edu.tr
ORCID: 0000-0001-7502-0266

[2] (Dr. Öğr. Üyesi), Hasan Kalyoncu Üniversitesi,
Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü
E-mail: ibrahim.bilir@hku.edu.tr
ORCID: 0000-0002-0110-3867

1. Giriş

Kronik böbrek yetmezliği (KBY), çocuklarda büyüme ve gelişim üzerine ciddi etkiler yapan, çoğunlukla geri dönüşsüz bir böbrek fonksiyon kaybı durumudur. Erken evrelerde semptomlar belirgin olmayabilir, bu nedenle KBY, çoğu zaman geç teşhis edilir. Çocuklarda böbrek fonksiyon kaybı, büyüme hormonu eksikliği, anemi, kemik metabolizması bozuklukları ve kardiyovasküler risklerin artmasına yol açabilir. Hemşireler, hastanın ve ailenin erken dönemde bilinçlendirilmesi, yaşam kalitesinin artırılması ve komplikasyonların önlenmesi açısından kritik role sahiptir. (1,2,3)

Dünya genelinde çocuklarda KBY prevalansı değişkenlik gösterir; Kuzey Amerika ve Avrupa verilerine göre 15-74/1.000.000 arasında değiştiği bilinmektedir. KBY'nin en sık nedenleri konjenital böbrek anomalileri, glomerülonefrit ve polikistik böbrek hastalıklarıdır. KBY, nadir görülse de kronik bir durum olması nedeniyle uzun süreli takip ve tedavi gerektirir. (1,3,4,5)

KBY tedavi seçeneklerinden uzun süreli diyaliz tedavisi ve böbrek nakli gereksinimi, aileler üzerinde hem ekonomik hem de psikososyal yük

oluşturur. Aileler, çocuklarının tedavisi sırasında sık sık hastaneye gitmek, ilaçları düzenlemek ve özel diyetleri takip etmek zorundadır. Hemşireler, aileyi bilgilendirme, destek sağlama ve evde bakım planlarının uygulanmasını denetleme konusunda önemli görev üstlenir. (6)

2. Üriner Sistem Anatomisi ve Fizyolojisi

2.1. Böbrek Yapısı ve İşlevleri

Çocuk böbrekleri, yaklaşık 1 milyon nefrondan oluşur ve her nefron glomerül ile tübüllerden meydana gelir. Glomerüller, kanın süzülmesi ve atık ürünlerin ayrılması sürecinde merkezi rol oynar. Tübüller ise sıvı-elektrolit dengesini, asit-baz dengesini ve bazı hormonların düzenlenmesini sağlar. Çocuklarda nefron sayısı yaşa göre değişir, doğumda ortalama 1 milyon olan nefron sayısı büyüme sırasında fonksiyonel olarak artar. Bu nedenle erken dönemde böbrek hasarı, ileride ciddi fonksiyon kaybına yol açabilir. (1,3,5,7)

Böbreğin homeostatik rolleri arasında şunlar vardır;

- Sıvı-elektrolit dengesi: Na^+, K^+, Ca^{2+} ve Mg^{2+} seviyelerini düzenler.
- Kan basıncı kontrolü: Renin-anjiyotensin-aldosteron sistemi aracılığıyla kan basıncını ayarlar.
- Asit- baz dengesi: H^+ iyonlarının atılımı ve HCO_3^- geri emilimi ile homeostazı sağlar.
- Hormon üretimi: Eritropoietin ve aktif D vitamini üretir, kemik ve kan yapımı üzerinde etkilidir. (7,8)

2.2. Üreter, Mesane ve Üretra

Üreter, böbrekten mesaneye idrar taşıyan ince bir tüptür. Mesane, idrarın depolanmasını ve kontrollü boşaltımını sağlar. Üretra, idrarın vücuttan atılmasını sağlayan kanaldır. Çocuklarda mesane kapasitesi yaşa bağlı olarak sınırlıdır, yeni doğanlarda ortalama 20-30 mL, okul çağında 200-300 mL'ye ulaşır. Bu nedenle idrar sıklığı yaşa göre değişir. (9,10)

2.3. Hemşirelik Perspektifi

Çocuklarda yaşa uygun idrar çıkışı ve elektrolit dengesi takibi kritik önemdedir. Hemşire, vital bulguları düzenli olarak izlemeli, sıvı dengesini değerlendirmeli ve erken komplikasyonları fark etmelidir. Ayrıca aileye idrar çıkışı, ödem ve susuzluk belirtilerini gözlemleme eğitimi verilmelidir. (6)

3. Böbrek Yetmezliği: Tanım ve Türleri

3.1. Akut Böbrek Yetmezliği (ABY)

Akut böbrek yetmezliği, kısa sürede gelişen ve çoğunlukla geri dönüşlü olan bir böbrek fonksiyon bozukluğudur. Çocuklarda sıklıkla dehidratasyon, ciddi enfeksiyonlar, sepsis, veya nefrotoksik ilaçlara bağlı olarak ortaya çıkar. Patofizyolojik olarak ABY' de glomerüler filtrasyon hızı (GFR) hızla düşer, tübüler hücrelerde hasar oluşur ve sıvı-elektrolit dengesi bozulur. Bu durum, hiperpotasemi, asidoz ve sıvı retansiyonu gibi ciddi komplikasyonlara yol açar. (3,5,9,10)

Hemşirelik Perspektifi: ABY'de hemşire, sıvı-denge takibini titizlikle yapmalı, idrar çıkışını ve vital bulguları düzenli olarak izlemeli, elektrolit ve laboratuvar sonuçlarını dikkatle değerlendirmelidir. Ayrıca aileyi olası komplikasyonlar konusunda bilgilendirmek ve erken müdahale planlarını aktarmak kritik öneme sahiptir.

3.2. Kronik Böbrek Yetmezliği (KBY)

KBY, en az 3 ay süren böbrek fonksiyon kaybıdır ve geri dönüşsüzdür. KBY'nin evrelendirilmesi, glomerüler filtrasyon hızına (GFR) dayanır. (9,11,12)

Tablo 1. GFR'ye Göre Böbrek Yetmezliği Evreleri

Evre	GFR (mL/dk/1.73m²)	Tanım
E1	≥ 90	Hafif böbrek hasarı, normal ya da yüksek GFR
E2	60 - 89	Böbrek fonksiyonlarında hafif azalma
E3a	45 - 59	Hafif-orta derecede azalma
E3b	30 - 44	Orta-ağır derecede azalma
E4	15 - 29	Ağız derecede azalma
E5	< 15	Böbrek yetmezliği

Bu sınıflama, tedavi planının belirlenmesi ve ilerlemenin izlenmesi açısından klinik rehber niteliğindedir. (3,10,11)

Patofizyoloji: Nefron kaybı, geri kalan nefronlarda hiperfiltrasyona neden olur. Bu durum uzun vadede glomerüler skleroz ve progresif fonksiyon kaybına yol açar. İnflamasyon, oksidatif stres ve hormonal dengesizlikler, çocuklarda büyüme geriliği, kemik metabolizması bozuklukları ve kardiyovasküler komplikasyonlarla ilişkilidir. (3,9,)

4. Çocuklarda Kronik Böbrek Yetmezliğinin Nedenleri ve Epidemiyolojisi

Çocuklarda KBY'nin nedenleri, genellikle konjenital ve edinsel olarak iki ana grupta incelenir. Epidemiyolojik çalışmalar incelendiğinde, çocuklarda KBY'nin en sık nedeni böbrek ve üriner sistemde yer alan konjenital anomalilerden (CAKUT: Congenital Anomalies of the Kidney and Urinary Tract) kaynaklandığı görülmektedir. (9,13)

4.1. Konjenital Anomaliler (CAKUT)

Renal hipoplazi, displazi, üreteropelvik obstrüksiyon gibi yapısal anomaliler, çocuklarda erken dönemde böbrek fonksiyon kaybına yol açabilir. Bu anomaliler genellikle prenatal dönemde veya doğum sonrası rutin ultrason ile tespit edilebilir. Patofizyolojik olarak, azalmış nefron sayısı ve yapı bozuklukları hiperfiltrasyona ve glomerüler skleroza neden olur. (9,13)

Hemşirelik Perspektifi: CAKUT tanısı alan çocukların düzenli takip edilmesi, idrar yolu enfeksiyonları ve hipertansiyon açısından risk değerlendirmesi yapılması önemlidir. Aileye genetik danışmanlık ve koruyucu öneriler sunmak hemşirenin sorumluluk alanına girer. (14)

4.2. Glomerüler Hastalıklar

Glomerülonefrit, nefrotik sendrom ve immün aracılı glomerüler hastalıklar çocuklarda KBY'nin önemli bir nedenidir. Bu hastalıklarda immün sistem aktivasyonu glomerüler hasara yol açar, proteinüri ve hematüri ile kendini gösterir. Kronik inflamasyon, tünüler fonksiyon bozukluğu ve ilerleyen nefrolojik hasar KBY'ye zemin hazırlar. (9,13)

Hemşirelik Perspektifi: Bu hastalarda semptom takibi, idrar analizi, kan basıncı kontrolü ve laboratuvar değerlerinin düzenli takibi gerekir. Ailenin tedaviye uyumu sağlanmalı ve olası komplikasyonlar hakkında bilgilendirme yapılmalıdır. (14)

4.3. Polikistik Böbrek Hastalıkları (PKD)

PKD, genetik geçişli ve progresif bir böbrek hastalığıdır. Kist oluşumu nedeniyle nefron kaybı meydana gelir, bu da böbrek fonksiyonlarının giderek azalmasına neden olur. Çocuklarda genellikle hipertansiyon, büyüme geriliği ve böbrek büyümesi ile kendini gösterir. (15)

4.4. Edinsel Nedenler ve Diğer Risk Faktörleri

Edinsel nedenler arasında hemolitik üremik sendrom, akut glomerülonefrit ve kronik enfeksiyonlar sayılabilir. Ayrıca erken dönemde nefrotoksik ilaç kullanımı, sepsis ve ciddi dehidratasyon da KBY riskini artırır. (16)

Gelişmekte olan ülkelerde konjenital nedenler ve enfeksiyonlar daha sık görülürken, gelişmiş ülkelerde immün aracılı glomerüler hastalıklar ön plandadır. KBY, çocuklarda yaşam kalitesini ciddi şekilde etkiler ve uzun süreli diyaliz veya böbrek nakli gerektirebilir. (3,16)

5. Klinik Bulgular ve Tanı Yöntemleri

Çocuklarda kronik böbrek yetmezliği (KBY), sinsi başlangıçlı ve yavaş ilerleyen bir klinik tabloya sahiptir. Erken dönemde belirti vermeyebilir, bu nedenle çoğu hasta ileri evrelerde tanı alır. Klinik bulgular altta yatan nedenin türüne, hastalığın süresine ve böbrek fonksiyon kaybının derecesine göre değişkenlik gösterir. (15)

5.1. Klinik Bulgular

KBY'nin en belirgin belirtileri; büyüme ve gelişme geriliği, yorgunluk, iştahsızlık, ödem, anemi ve hipertansiyondur.

- **Büyüme ve gelişme geriliği:** Böbreklerin D vitamini aktivasyonundaki rolü bozulduğunda kalsiyum-fosfor dengesi etkilenir bu da kemik mineralizasyonunu azaltır. Ayrıca, kronik metabolik asidoz ve malnütrisyon da büyüme hormonu direncine yol açar.
- **Anemi:** Böbreklerde eritropoietin üretiminin azalması, kemik iliğinde eritrosit üretimini azaltır. Aneminin sonucu olarak çocuklarda solukluk, halsizlik ve dikkat dağınıklığı gözlenir.
- **Hipertansiyon:** Glomerüler filtrasyon oranı (GFR) azaldıkça renin-anjiotensin-aldosteron sistemi aktive olur. Bu durum kronik hipertansiyon ve kardiyak yüklenmeye yol açar.
- Ödem ve elektrolit dengesizlikleri: Sodyum ve su tutulumu, periferik ödem, pulmoner ödem veya asit gelişimine neden olabilir.
- **Nörolojik bulgular:** Üremik toksinlerin artışı sonucu baş ağrısı, uyku düzensizliği, konsantrasyon bozukluğu, nadiren konvülsiyon görülebilir.

Bu klinik tablo, sadece böbrek fonksiyon kaybını değil aynı zamanda metabolik, hematolojik ve endokrin sistemleri de etkiler. Çocuklarda bu sistemik

etkiler büyüme geriliği, okul başarısında düşüş ve sosyal izolasyon gibi sonuçlar doğurur. (3)

5.2. Tanı Yöntemleri

KBY tanısında laboratuvar testleri, görüntüleme yöntemleri ve fizik muayene bulguları birlikte değerlendirilir.

- **Laboratuvar incelemeleri:**

o Serum kreatinin ve BUN (kan üre azotu): Böbrek fonksiyon bozukluğunun en temel göstergeleridir.

o GFR hesaplaması: Çocuklarda Schwartz formülü ile hesaplanır ve evrelendirmede temel kriterdir.

o Elektrolit düzeyleri: Potasyum, sodyum, fosfor ve kalsiyum dengesizlikleri hastalığın evresini ve komplikasyon riskini belirler.

o Tam kan sayımı: Anemi değerlendirmesi için yapılır.

o İdrar analizi: Proteinüri, hematüri ve özgül ağrılık değerlendirilir. (3,5)

- **Görüntüleme yöntemleri:**

o Ultrasonografi (USG): Böbrek boyutu, parankim kalınlığı, kistik yapı ve obstrüksiyon varlığı değerlendirilir.

o DMSA sintigrafisi: Kortikal skar ve fonksiyonel kapasiteyi gösterir.

o MAG-3 ve MR ürografi: Fonksiyonel akım bozukluklarını tespit etmekte kullanılır. (3,5,9)

- **Biyopsi:** Glomerüler veya tübüler hastalık şüphesinde, tanıyı kesinleştirmek için yapılabilir. (9,11)

6. Tedavi ve Hemşirelik Yaklaşımı

KBY'de ilaç tedavileri hatalığı kontrol altında tutmaya çalışırken, replasman tedavileri (diyaliz ve böbrek nakli) böbrek fonksiyonlarının yerine geçebilecek tedavi şeklidir.

6.1. İlaç Tedavisi

İlaç tedavisi, metabolik ve hematolojik komplikasyonları kontrol altına almak için uygulanır.

- **Antihipertansifler:** En sık kullanılanlar ACE inhibitörleri (enalapril, lisinopril) ve ARB'lerdir (losartan). Bu ilaçlar, proteinürinin azaltılmasına ve böbrek hasarının ilerlemesinin yavaşlatılmasına yardımcı olur.

- **Eritropoietin (EPO):** Böbrek kaynaklı anemi tedavisinde kullanılır. Haftalık dozlar halinde subkutan uygulanır. Tedavi öncesinde demir düzeyleri değerlendirilmelidir.
- **D vitamini ve kalsitriol:** Kemik mineralizasyonu için gereklidir. Sekonder hiperparatiroidizm gelişimini engeller.
- **Fosfat bağlayıcılar:** Kalsiyum asetat veya sevelamer gibi ilaçlar, hiperfosfatemi kontrolünde kullanılır.
- **Diüretikler:** Özellikle ödemli hastalarda furosemid tercih edilir. Ancak GFR çok düşükse etkisiz olabilir. (3,9,16,17)

6.2. Hemşirelik Bakımı ve Psikososyal Destek

KBY'li çocuklarda hemşirelik bakımının amacı yalnızca fiziksel semptomları yönetmek değil, aynı zamanda psikolojik ve sosyal gelişimi desteklemektir.

- **Büyüme takibi:** Her klinik ziyarette antropometrik ölçümler alınmalı, büyüme eğrileri değerlendirilmeli ve pediatri ekibiyle paylaşılmalıdır.
- **Okul uyumu:** Uzun süreli hastanede kalışlar, akademik geri kalmaya neden olabilir. Hemşire öğretmenlerle iş birliği yaparak evde eğitim veya hastane okulu desteği organize edebilir.
- **Aile eğitimi:** Ailelerin hastalık, tedavi süreci, diyaliz ve ilaç yönetimi hakkında bilgi düzeyi artırılmalıdır.
- **Psikolojik destek:** Kronik hastalık, çocuklarda kaygı, izolasyon ve düşük benlik saygısı yaratabilir. Hemşire bu süreçte güven verici iletişim kurarak psikolojik dayanıklılığı artırır. (16,17,18,19,20)

6.3. Multidisipliner Yaklaşım

KBY yönetimi, pediatrik nefroloji, diyetisyen, psikolog, sosyal hizmet uzmanı ve hemşirelerin birlikte çalışmasını gerektirir. Hemşire bu ekipte koordinasyon ve sürekli gözlem görevini üstlenir. Tedaviye uyumu artırmak, komplikasyonları erken fark etmek ve aileyi bilinçlendirmek hemşirenin profesyonel sorumluluğudur. (16-20)

7. Diyaliz Süreci ve Uygulama Prensipleri

Kronik Böbrek Yetmezliği'nin (KBY) son evresine ulaşmış çocuklarda böbrek fonksiyonlarının geri dönüşü mümkün değildir. Bu durumda vücuttaki toksinlerin, fazla suyun ve elektrolitlerin uzaklaştırılması için diyaliz veya böbrek gerekir. Diyaliz böbreğin temel görevlerinden olan filtrasyon işlevini

yapay bir yöntemle geçici olarak üstlenir. Çocuk hastalarda, büyüme potansiyeli ve yaşam kalitesi göz önüne alınarak en uygun diyaliz tipi seçilir. (10,16,19)

Diyaliz tedavisinde iki temel yöntem vardır; Hemodiyaliz (HD) ve Periton Diyalizi (PD). Her iki yönteminde avantajları, dezavantajları ve hemşirelik uygulamaları farklıdır.

7.1. Hemodiyaliz (HD)

Hemodiyaliz, hastanın kanının bir makine aracılığıyla vücut dışına alınarak, yarı geçirgen bir zardan (membran) geçirilmesi ve toksinlerin uzaklaştırılması esasına dayanır. Çocuklarda genellikle haftada 3 kez, her biri 3-4 saat süren seanslar uygulanır. (10,16,19)

7.1.1. Hemodiyaliz Endikasyonları

- Böbrek fonksiyonlarının kalıcı olarak %85'den fazla kaybolması
- Şiddetli üremik belirtiler (bulantı, kusma, kaşıntı, bilinç bulanıklığı)
- Hiperkalemi, metabolik asidoz veya volüm yüklenmesi gibi tıbbi tedaviye yanıt vermeyen durumlar
- Böbrek nakline kadar geçici destek ihtiyacı. (16)

7.1.2. Hemodiyaliz Süreci

Hemodiyaliz süreci 3 temel bileşenden oluşur.

Vasküler Erişim Yolu: Genellikle arteriovenöz fistül, greft veya santral venöz kateter yoluyla sağlanır. Çocuklarda damar yapısı küçük olduğu için geçici kataterler daha sık kullanılır. Çocuktan alının kanın kullanılan hortumlar vasıtasıyla ve makine yardımıyla diyalizöre gitmesine oradan da atık maddelerin kandan uzaklaştırılmasından sonra kanın vücuda geri verilmesi için kullanılan yoldur.

Diyalizör (Yapay Böbrek): Yarı geçirgen bir membran olan diyalizör aracılığı ile üre, kreatinin, potasyum gibi atık maddelerin ve vücutta biriken fazla sıvının kandan uzaklaştırılması sağlanır.

Diyalizat: Vücudun elektrolit dengesini sağlamak için kullanılan solüsyonlardır. (16,21)

7.1.3. Hemodiyaliz Komplikasyonları

- Hipotansiyon: Ani sıvı kaybına bağlı olarak gelişir.
- Kas krampları, baş ağrısı, bulantı: Elektrolit dengesizliklerinden kaynaklanır.

• Hava embolisi veya hemoliz: Uygulama hatalarına bağlı ciddi komplikasyonlardır.

• Enfeksiyon: Özellikle kateterle yapılan girişimlerde yüksek risk taşır.

• Konvülziyon: Aniden oluşan metabolik değişiklikler, hipertansiyon, intrakraniyal kanama ve hipokalsemi en sık nedenleri arasındadır. (21,22)

7.1.4. Hemodiyalizde Hemşirelik Bakımı

Hemşire, hemodiyaliz uygulamasında hem teknik hem de duygusal destek görevini üstlenir.

Başlıca sorumlulukları:

• **Diyaliz öncesi hazırlık:** Hastanın kimlik doğrulaması, vital bulgularının alınması, kilo ölçümü ve damar yolunun kontrolü yapılır.

• **Seans sırasında:** Kan akım hızı, diyalizat sıcaklığı ve hızı, ultrafiltrasyon miktarı (vücuttan atılacak olan sıvı miktarı), makine takibi ve alarm takibi parametreler düzenli izlenir.

• **Seans sonrasında:** Kanama kontrolü, tansiyon kontrolü, yorgunluk, kilo ölçümü gibi hastanın genel durumu değerlendirilir. (18)

Hemşire ayrıca çocuğa ve ailesine diyaliz makinesinden korkmamaları, tedaviye uyum sağlamaları için diyaliz hakkında eğitim verilerek bilgilendirilir. Küçük çocuklarda tedavi süresinde dikkat dağıtıcı faaliyetler (oyuncaklar, seans sırasında yaşına uygun çizgi film izlemek gibi) önerilebilir.

7.2. Periton Diyalizi (PD)

Periton diyalizi, çocuğun kendi karın zarı (periton) aracılığıyla atık maddelerin uzaklaştırıldığı bir yöntemdir. Bu yöntemle steril diyaliz sıvısı karın boşluğuna verilir, burada birkaç saat kalır ve ardından atık maddelerle birlikte dışarı alınır. (16,18)

7.2.1. Periton Diyalizi Türleri

1. Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi (SAPD): Gün içinde 3-4 kez el ile sıvı değişimi yapılır.

2. Otomatik Periton Diyalizi (APD): Gece boyunca periton diyaliz makinesi aracılığıyla otomatik değişim yapılır. (18)

7.2.2. Periton Diyaliz Endikasyonları

• Hemodiyaliz için uygun damar erişiminin olmaması,

• Hemodiyaliz için kliniğe ulaşımda zorluk ve uzak olması,

- Küçük yaş (özellikle 5 yaş altı çocuklar),
- Evde tedaviye uygun sosyal koşulların bulunması,
- Kardiyovasküler komplikasyonların önlenmek istendiği durumlar (16)

7.2.3. Periton Diyalizi Komplikasyonları

- Peritonit: En sık görülen komplikasyondur. Karın ağrısı, bulanık drenaj sıvısı ve ateş ile kendini gösterir.
- Kateter enfeksiyonu: Giriş yerinde olan kızarıklık ve akıntı olabilir.
- Herniler ve sıvı sızıntısı: Özellikle abdominal basınç artışına bağlı olarak gelişir.
- Protein kaybı: Uzun süreli PD' de büyüme geriliği riskini artırabilir. (16,23)

7.2.4. Periton Diyalizinde Hemşirelik Bakımı

Periton diyalizi büyük oranda aileye ve çocuğa öğretilebilen bir yöntemdir.

- **Eğitim:** Aileye aseptik teknik, el hijyeni, torba değişimi ve enfeksiyon belirtileri öğretilir.
- **Uygulama kontrolü:** Kateter bölgesi her değişimde gözlenir, aseptik kurallara uyulup uyulmadığı değerlendirilir.
- **Komplikasyon takibi:** Drenaj sıvısının rengi, miktarı ve kıvamı günlük olarak takip edilir.
- **Psikososyal destek:** Evde tedavi gören çocuklarda sosyal izolasyon riski yüksektir. Hemşire aileyle sürekli iletişim kurarak çocuğun moralini ve sosyal uyumunu destekler. (16,24)

7.3. Diyaliz Türlerinin Karşılaştırılması

Tablo 2. Diyaliz Türlerinin Karşılaştırılması

Özellik	**Hemodiyaliz**	**Periton Diyalizi**
Uygulama alanı	Hastane/Merkez	Ev ortamı
Uygulama sıklığı	Haftada 3 kez	Günde 3-4 kez
Yaş uygunluğu	Büyük çocuklarda	Küçük yaşlarda
Komplikasyon riski	Hipotansiyon, enfeksiyon	Peritonit, protein kaybı
Avantajları	Daha hızlı toksin uzaklaştırma	Daha fizyolojik özgürlük
Dezavantajları	Seyahat kısıtlılığı, yorgunluk	Aseptik kurallara sıkı uyum gerekliliği

Diyaliz hemşiresi yalnızca tedaviyi uygulayan değil aynı zamanda eğitici, gözlemci, danışman ve destekleyici bir rol üstlenir. Çocuğun yaşı, gelişim düzeyi ve duygusal durumu dikkate alınarak bakım planı hazırlanır. Aileler işbirliği içinde çalışmak, tedaviye uyumu ve uzun dönem yaşam kalitesini artırmada belirleyici öneme sahiptir.

8. Böbrek Nakli ve Hemşirelik Yaklaşımı

Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) olan çocuklarda, yaşam süresini uzatmak ve yaşam kalitesini iyileştirmek için uygulanan en etkili tedavi yöntemi olarak böbrek nakli (renal transplantasyon) olduğu bilinmektedir. Böbrek fonksiyonlarının tamamına yakını kaybolduğu durumlarda, diyaliz tedavileri yaşamı sürdürebilse de fizyolojik ve psikolojik açıdan yeterli değildir. Bu nedenle çocuklarda mümkün olan en kısa sürede böbrek nakli planlanmalıdır. (16,24)

Dünya genelinde pediatrik böbrek nakli oranı artmaktadır. Türkiye'de 2024 verilerine göre, yıllık yaklaşık 250-300 çocuk hastaya böbrek nakli yapılmaktadır. Bunların %70'i canlı vericiden. %30'u kadavradan gerçekleştirilmektedir.

8.1. Böbrek Nakli Endikasyonları

Böbrek nakli, diyaliz tedavisine rağmen yaşam kalitesi düşük olan, büyüme geriliği gelişen veya sık komplikasyon yaşayan çocuklarda endikedir. Başlıca endikasyonları:

- Psikomotor gelişimde gecikme,
- Hipervolemi,
- Hiperkalemi,
- Günlük alınması gereken kalori miktarının altında kalori alımı ve büyüme ile gelişme geriliği olması,
- Yetersiz diyaliz toleransı: Tekrarlayan hipotansiyon, ciddi enfeksiyonlar. (5)

Nakil öncesi, çocuğun genel sağlık durumu, büyüme gelişmesi, enfeksiyon varlığı ve psikososyal hazırlığı değerlendirilir.

8.2. Nakil Öncesi Hazırlık ve Hemşirelik Yaklaşımı

Böbrek nakli öncesi dönem hem fiziksel hem psikolojik hazırlık gerektirir. Hemşire, çocuğun ve ailenin kaygılarını anlayarak onları sürece dahil eder.

Hemşirelik Yaklaşımları:

- **Eğitim:** Çocuğa yaşına uygun dilde ameliyat süreci anlatılır, aileye ilaç tedavisi, bağışıklık baskılayıcıların önemi açıklanır.
- **Fiziksel hazırlık:** Laboratuvar testleri, kan grubu ve doku uyum testlerinin (HLA, cross-match vs.) yapılması sağlanır.
- **Enfeksiyon kontrolü:** Diş, kulak- burun-boğaz ve idrar yolu enfeksiyonları giderilmeden nakil yapılmaz.
- **Psikososyal destek:** Ailenin beklentileri, korkuları ve olası donör suçluluğu (özellikle canlı vericide ebeveyn) ele alınır.
- **Aşılanma takibi: Çocuk aşıları takip edilir.**
- Ürolojik değerlendirme

Hemşire, ekibin koordinasyonunu sağlar ve çocuğun ameliyat sonrası döneme uyumunu kolaylaştırır. (5,16,18)

8.3. Nakil Sonrası Erken Dönem Bakım

Postoperatif ilk 72 saat kritik öneme sahiptir. Bu dönemde hemşire, çocuğun vital bulgularını, sıvı dengesini, idrar çıkışını ve greft fonksiyonlarını yakından izler. (16)

İzlem Gerektiren Parametreler:

- **İdrar çıkışı:** Dakikalık idrar takibi yapılır, ilk 24 saatte poliüri sık görülür.
- **Kan basıncı:** Hipotansiyon greft perfüzyonunu bozabilir, hipertansiyon vasküler komplikasyon riskini artırır.
- **Sıvı dengesi:** Aşırı sıvı yüklenmesi pulmoner ödem riskini artırır.
- **Elektrolitler:** Hiponatremi ve hipokalemi erken dönemde sık izlenie.
- **İmmünsupresif tedavi:** Siklosporin, takrolimus ve kortikosteroidler başlanır, hemşire ilaç saatlerine titizlikle uyar.

Erken Dönem Komplikasyonları:

- Akut rejeksiyon,
- Tromboz,
- Kanama,
- İdrar kaçağı, tromboz,
- Enfeksiyon (özellikle kateter ve yara yeri),
- Akut tübüler nekroz (gecikmiş greft fonksiyonu).

Hemşire, her değişikliği hekimle paylaşmalı ve komplikasyonların erken fark edilmesini sağlamalıdır. (13,24)

8.4. Nakil Sonrası Geç Dönem Takibi

Geç dönem bakım, nakil sonrası 3. haftadan itibaren uzun dönem yaşam kalitesini belirler. (16)

Takip Alanları:

- **Rejeksiyon belirtileri**: Ateş, idrar miktarında azalma, kreatinin artışı, hipertansiyon
- **Enfeksiyon riski**: İmmünsüpresyon nedeniyle maske kullanımı, kalabalık ortamlardan kaçınma öğretilir.
- **Beslenme**: tuzsuz, protein açısından yeterli, kalsiyum ve D vitamini destekli diyet önerilir.
- **Psikososyal uyum**: Okula dönüş, akran ilişkileri, vücut imajı ve ilaç bağımlılığı gözlenir.

Hemşire aileye ilaç uyumsuzluğunun böbrek reddine yol açabileceğini ve düzenli kontrollerin önemini vurgulamalıdır. (13,24)

9. Genel Değerlendirme

Kronik Böbrek Yetmezliği (KBY), çocuklarda büyüme- gelişme geriliği, metabolik dengesizlikler ve psikososyal sorunlara yol açan, yaşam boyu izlem gerektiren bir klinik tablodur. Erken tanı yöntemleri, uygun tedavi yaklaşımları ve diyaliz teknolojilerindeki gelişmeler sayesinde hastaların yaşama süresi ve kalitesi artmıştır. Ancak tedavi süreci yalnızca tıbbi müdahalelerle sınırlı değildir., hemşirelik bakımının bütüncül ve sürekli olması başarıda belirleyici bir faktördür. (16)

Çocukluk döneminde kronik hastalıkların yönetimi, sadece hastayı değil, ailesini ve çevresini de kapsayan çok yönlü bir süreçtir. KBY tanısı alan her çocuk, biyopsikososyal bir modelle ele alınmalıdır. Hemodiyaliz ve periton diyalizi gibi tedavi yöntemlerinde hemşire, yalnızca teknik uygulayıcı değil aynı zamanda öğretici, destekleyici ve savunucu roldedir. (5,16,18)

Böbrek nakli, pediatrik hastalar için nihai tedavi seçeneği olup, uzun dönem başarısı doğrudan ilaç uyumu, enfeksiyon kontrolü ve yaşam tarzı yönetimi ile ilişkilidir. Hemşireler, aileleri sürece etkin biçimde dahil ederek hem çocuk hem de ebeveynin psikolojik dayanıklılığını güçlendirmelidir. (5,16,18)

9.1. Hemşirelik Bakımında Temel İlkeler

Kronik böbrek yetmezliği olan çocuklarda hemşirelik yaklaşımı; önleyici, tedavi edici ve rehabilitatif boyutları kapsar. Bakımın ana ilkeleri:

- **Bireyselleştirilmiş bakım planı:** Her çocuk, yaş, gelişim düzeyi, diyaliz tipi ve sosyoekonomik koşullarına göre farklı değerlendirilmelidir.
- **Sürekli izlem:** Vital bulgular, laboratuvar değerleri, beslenme durumu ve ilaç uyumu düzenli olarak takip edilmelidir.
- **Aile eğitimi ve katılımı:** Aileye hem tedavi süreci hem de evde bakım sorumlulukları aktarılmalıdır.
- **Psikososyal destek:** Uzun dönem hastalık yükü, depresyon, kaygı ve sosyal izolasyona neden olabilir, hemşire bu süreçte destekleyici rol üstlenir.
- **Etik sorumluluk:** Çocuğun yüksek yararı, gizlilik ve bilgilendirilmiş onam konularında profesyonel tutum sergilenmelidir. (5,16)

9.2. Geleceğe Yönelik Yaklaşımlar

Teknolojik ilerlemeler, biyosentetik diyaliz membranları, taşınabilir diyaliz sistemleri ve yapay böbrek uygulamaları sayesinde çocuklarda tedavi seçenekleri genişlemekte. Ayrıca kök hücre ve gen tedavisi gibi yenilikçi yaklaşımlar, gelecekte böbrek nakli gereksinimini azaltma potansiyeline sahiptir.

Başarı, sağlık profesyonellerinin özellikle hemşirelerin sürekli mesleki eğitim alması etik farkındalığını sürdürmesi ve güncel bilimsel bilgiye erişimi ile mümkündür.

10. Sonuç

Çocuklarda kronik böbrek yetmezliği, erken tanı, multidisipliner tedavi ve profesyonel hemşirelik bakımıyla yönetildiğinde, komplikasyon oranları azaltılabilir ve yaşam kalitesi anlamlı biçimde artırılabilir. Hemşirelik bakımı, tedaviye destek olmanın ötesinde, rehabilitasyon ve yaşam yönetiminin anahtarıdır.

Her çocuğun bireysel gereksinimlerine saygılı, aile merkezli ve etik değerlere dayalı yaklaşım, modern pediatrik nefroloji hemşireliğinin temelini oluşturur.

Kaynaklar

1- Warady BA, Chadha V. Chronic kidney disease in children: The global perspective. Pediatric Nephrology. 2007; 22: 1999–2009.

2- McDonald SP, Craig JC. Long-term survival of children with end-stage renal disease. New England Journal of Medicine. 2004; 350: 2654–2662.

3- Akay N. Çocuklarda kronik böbrek yetersizliğinin son döneme ilerleme hızı ve etki eden faktörler. (Tıpta Uzmanlık Tezi). İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı. İstanbul. 2022.

4- Harambat J ve ark. Epidemiology of chronic kidney disease in children. Pediatric Nephrology. 2012; 27: 363–373.

5- Öndeş T. Böbrek nakli olan çocuklarda anemi ve dislipidemi risk faktörlerinin belirlenmesi ve greft üzerine etkilerinin araştırılması. (Uzmanlık Tezi). Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastalıkları ve Sağlığı Anabilim Dalı Çocuk Nefroloji Bilim Dalı. Bursa. 2024.

6- Tong A, Jones J, Craig JC, Howard K. Patients' experiences of living with chronic kidney disease: a systematic review of qualitative studies. American Journal of Kidney Diseases. 2009; 53(6): 973–985.

7- Kumar V ve ark. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease. 10th Edition. Elsevier. 2018.

8- Fyhrquist F, Saijonmaa O. Renin-angiotensin system revisited. Journal of Internal Medicine.2008; 264: 224–236.

9- Ovchiyeva L. Kronik böbrek hastalığı olan çocuklarda idrar ve serum VANİN 1, FOXO1 VE FOXO3 protein düzeyleri. (Tıpta Uzmanlık Tezi). Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı. Bursa. 2024.

10- Al-Khuzamee Z. Hemodiyalize giren pediatri hastalarında anemi sıklığı ve böbrek yetmezliği nedenleri. (Yüksek Lisans Tezi). Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Ana Bilim Dalı. Kırşehir. 2023.

11- Yavuz YC, Sevinç C, Koçyiğit İ. Kronik böbrek yetmezliği. Arınsoy T, Güngör Ö, Koçyiğit İ, editörler. Böbrek Fizyopatolojisi. Türk Nefroloji Derneği. Türkiye. 2017; 199-208.

12- Pınarbaşı A, Kara M. Çocukluk çağında kronik böbrek hastalığı tanısı ile izlenen hastaların demografik özellikleri: Tek merkez deneyimi. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilim Dergisi. 2024; 15(21): 226-33.

13- Kavaz A. Kronik böbrek hastalığı, son dönem böbrek yetmezliği ve böbrek nakli olan çocukların uzun dönem komplikasyonlarının belirlenmesi

(İleriye dönük izlemli çalışma) (Yan Dal Tezi). Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi. Ankara. 2012.

14- Gemici A, Atmış B, Ergün R. Çocuklarda konjenital böbrek ve üriner kanal anomalisi (CAKUT); tek merkez deneyimi. Medical Journal of Western Black Sea. 2019; 3(3): 93-100.

15- Beyazıt N, Uluca Ü, Ece A. Kronik böbrek hastalığı bulunan çocukların başvuru anındaki klinik ve laboratuvar özellikleri. Tıp Araştırmaları Arşivi. 2016; 1(1): 6-10.

16- Levin A, Stevens PE, Bilous RW, Coresh J, De Francisco AL, De Jong PE ve ark. Kidney disease: Improving global outcomes (KDIGO) CKD work group. KDIGO 2012 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. Kidney international supplements. 2013; 3(1): 1-150.

17- Caferoğlu Z, Erdal B, Dursun İ. Kronik böbrek yetmezliği olan çocuk ve adölesanlarda malnütrisyon ile yaşam kalitesinin ilişkisi. Hacettepe University Faculty Of Health Sciences Journal. 2021; 8(2): 344-361.

18- Çelik MY. Çocuklarda kronik böbrek hastalığı ve hemşirelik bakımı. Sağlık ve Toplum. 2017; 27(3): 20-25.

19- Yıldırım F. Nefroloji kliniğinde kronik böbrek hastalığı tanısı ile izlenen çocuklarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı. (Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep. 2018.

20- Karabudak SS, Yıldırım B. Kronik böbrek yetmezliği olan çocuk hastanın hemşirelik bakımında eleştirel düşünme. Ejovoc (Electronic Journal of Vocational Colleges). 2011; 1(1): 95-105.

21- Düşünsel R, Poyrazoğlu MH. Çocuklarda hemodiyaliz. Turk Neph Dial Transpl. 2003; 12(3): 116-21.

22- Bak M, Çalkavur Ş, Serdaroğlu E, Ağın H, Kalkan S. Çocuk hemodiyaliz olgularında hemodiyaliz sırasında oluşan akut komplikasyonlar. Turkiye Klinikleri Journal of Pediatrics. 2002; 11(2): 66-69.

23- Emre S, Yıldırım ZY, Yılmaz A, Aksu B, Pehlivanoğlu C ve ark. Çocuklarda kronik periton diyalizi: On sekiz yıllık tek merkez deneyimi. Journal of Child. 2017; 17(3): 103-106.

24- Ertürk J, Gürün J, Şentürk S. Periton Diyalizi El Kitabı. Ertürk J, Korkmaz R, Şentürk S. (editörler). Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği. 2. Baskı. 2009

BÖLÜM II

PEDİATRİ HEMŞİRELİĞİNDE AİLE MERKEZLİ BAKIM

Family Centered Care in Pediatric Nursing

Derya AKDENİZ UYSAL

(Dr.), Mersin Üniversitesi Hastanesi,
Çocuk Enfeksiyon Servisi, Mersin/TÜRKİYE
E-mail: derya81@mersin.edu.tr
ORCID: 0000-0002-7561-1821

1. Giriş

Hastalık ve hastaneye yatış süreci, çocuklar ve aileler için oldukça stresli bir deneyimdir. Bu deneyimi anlamak, etkili ve kaliteli sağlık hizmeti sunumu açısından büyük önem taşımaktadır. (1,2) Pediatri hemşireleri, bu zorlu süreçte çocuk ve ailenin en önemli destekçileri ve savunucuları olarak kritik bir rol üstlenirler. (3) Bu bağlamda, Aile Merkezli Bakım (AMB), pediatri hemşireliğinin temel felsefelerinden biri olup; çocuğun ve ailenin stresini en aza indirmeyi, gereksinim ve beklentileri karşılamayı, hümanist yönlerine odaklanmayı teşvik eden ve hemşirelik sanatını geliştiren bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır. (4,5)

2. Aile Merkezli Bakım Kavramı

Pediatri hemşireleri için bakımın altın standardı olarak kabul edilen AMB, sağlık hizmetlerinin çocuğun ve ailenin gereksinimleri ve beklentileri doğrultusunda sunulması gerektiğini vurgulayan felsefi bir bakım modelidir. (6,7) Bu bakım modeli; çocuğa bakım veren aile bireyleri ve sağlık profesyonelleri arasındaki ortaklığın geliştirilmesi esasına dayanan, bakım ve kararlara katılımı destekleyen, çocuğun bakımının planlanması, sunulması ve değerlendirilmesi sürecinin her aşamasında aile ile etkin iletişimi ve etkileşimi gerekli kılan, çocuk

ve ailenin görüşlerine saygı gösteren yenilikçi bir yaklaşımdır.(5,8-15) Aile merkezli bakım uygulamalarında temel amaç yenidoğan/çocuk ile ebeveynleri arasındaki bağları güçlendirmek, aile üyelerinin bakım sürecine aktif katılımını teşvik etmek, aile ile sağlık profesyonelleri arasında iş birliği geliştirmek ve ailenin refah düzeyini artırmak, sunulan bakım hizmetlerinde kaliteyi artırmak ve standardizasyonu sağlamaktır. (4) Hemşirelik uygulamalarında aile merkezli bir çerçeve kullanmanın önemini en iyi şekilde kavrayabilmek için, hemşirelerin her düzeyde aile merkezli bakımın gelişimini anlaması büyük önem taşımaktadır. (16)

3. Aile Merkezli Bakımın Gelişim Süreci

Aile merkezli bakımın temeli 18. ve 19. yüzyıllara dayanmaktadır. Bu dönemde Sanayi Devrimi'nin etkisiyle bilimsel alandaki gelişmeler, pediatrik sağlık bakımını da etkilemiştir. Çocuk hastaların farklı ve özel bakım gereksinimlerinin kabul edilmesiyle birlikte çocuk hastaneleri kurulmaya başlamıştır. (3,17) İlk çocuk hastanesi 1802 yılında Paris'te açılmıştır. 1878 yılında ilk pediatri hemşireliği eğitimi başlatılmıştır. (17,18) I. Dünya Savaşı'ndan önce, çocukların sosyal ve duygusal gereksinimleri göz önünde bulundurularak annelerin çocuklarının yanında kalmalarına izin verilmiştir. (3,19) İkinci Dünya Savaşı'nda bulaşıcı hastalıklardaki artış, hastanelerde salgınlara karşı önlemler alınmasına; enfeksiyonun yayılmasını önlemek amacıyla, ebeveyn ayrılığının neden olduğu duygusal stres göz ardı edilerek ziyaretlerin kısıtlanmasına yol açmıştır. (20) 1950'li yıllarda James Robertson ve John Bowlby, hastanede yatış sürecinde anne-çocuk ayrılığını inceleyerek, erken yaşta aileden ayrılmanın çocukta uzun vadeli duygusal ve davranış sorunlarına yol açabileceğini ortaya koymuş ve bu doğrultuda kapsamlı bir teori geliştirmişlerdir. (17,20,21) James Robertson, 1953 yılında çektiği *"İki Yaşındaki Hastaneye Gidiyor"* ve *"Hastaneye Anneyle Gitmek"* adlı filmlerinde, ayrıca 1958'de yayımladığı *"Hastanedeki Küçük Çocuklar"* adlı kitabında, çocukların hastaneye yatış sürecinde anneden ayrılmasının, hastalıktan daha fazla stres ve anksiyeteye yol açtığını vurgulamıştır (22,23). Robertson ve Bowlby'nin aile merkezli bakımı savunan bu çalışmaları, toplum ve politikacılar üzerinde önemli etki yaratmıştır. Bu doğrultuda İngiliz hükümeti, 1959'da çocuk sağlığı hizmetlerini değerlendirmek amacıyla bir komite kurmuş ve hazırlanan rapor *"Platt Raporu"* adıyla yayımlanmıştır. Raporda ebeveyn ziyaretlerinin kısıtlanmaması, özellikle 5 yaş altı çocukların anneleriyle hastaneye kabul edilmesi, 24 saat açık ziyaret uygulaması, oyun ve eğitim olanaklarının sağlanması, sağlık profesyonellerine

çocukların fizyolojik ve psikolojik gereksinimlerini karşılayabilecek şekilde eğitim planlamasının yapılması gibi 55 öneri sunulmuştur. (3,17, 19)

Pediatri hemşireleri 1960'lı yıllara kadar hasta çocuklara ebeveynlerden daha iyi bakım vereceklerini düşünmüş; çocukları hastaneye ebeveynleriyle birlikte kabul edilmemesi gerektiğini savunmuştur. (22,23) Florence Blake, çocukların ve ailelerin psikososyal ve fiziksel gereksinimlerini ele alan, aile ile iş birliğinin önemini vurgulayan ilk hemşire araştırmacılardandır. Blake (1954), sağlık sorunu olan çocukların uyumunu etkileyen faktörleri incelediği çalışmasında, aile katılımının ve hastanede sıcak bir bakım ortamı sağlamanın önemine dikkat çekmiştir. (3) Ayrıca hemşirelikte AMB yaklaşımının benimsenebilmesi için, ebeveynlerin çocuklarıyla birlikte hastanede kalmalarının sağlanması, evde bakım hizmetlerinin sunulması ve sağlık profesyonellerinin bu doğrultuda eğitilmesi gerektiğini belirtmiştir. Blake'in önerdiği bakım bileşenleri arasında çocuğa aile bağlamında bakım verme, ebeveyn katılımını kolaylaştırma, ailenin güçlü yönlerini destekleme, çocuğun gelişimine uygun bakım sağlama, bilgi sunma, ailelerin benzersizliğini kabul etme ve esnek, duyarlı sağlık hizmeti sunma yer almaktadır. (23)

Geleneksel bakım modellerinden aile merkezli bakım anlayışına geçiş yavaş olsa da değişim süreci pediatrik bakımın insancıl bir yaklaşımla yeniden yapılandırılmasına katkı sağlamıştır. 1970 ve 1980'li yıllarda ailelerin bakıma aktif katılımlarının artması, çocukların duygusal ve gelişimsel gereksinimlerinin daha etkili karşılanmasına olanak sağlamıştır. Bu gelişmeler, 1990'lı yıllarda AMB yaklaşımının benimsenmesine zemin hazırlamıştır. (19) Bu doğrultuda, 1992 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde aile merkezli bakımın yaygınlaştırılması amacıyla ailelere, eğitimcilere, sağlık profesyonellerine ve politikacılara kaynak ve program geliştirmek üzere Aile Merkezli Bakım Enstitüsü kurulmuştur. (3,17,24, 25) 2010 yılında yeniden adlandırılan Hasta ve Aile Merkezli Bakım Enstitüsü'nün amacı, hasta, aile ve sağlık profesyonelleri arasındaki ilişkiyi güçlendirerek, saygı, bilgi paylaşımı ve iş birliği ilkelerini bakım sürecine entegre etmektir. (3) AMB, pediatri hemşireliğinin temel felsefi ilkelerinden biri olarak günümüzde de uygulamaların temelini oluşturmaktadır.

4. Aile Merkezli Bakım İlkeleri

Aile merkezli bakım, 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren ailelerin çocukların sağlığı, gelişimi ve psikososyal gereksinimlerinin karşılanmasındaki rolünün fark edilmesiyle sağlık bakımında önemli bir yaklaşım haline gelmiştir.

(26) Aile Merkezli Bakım Enstitüsü ile Çocuk Sağlığı ve Bakımı Derneği AMB yaklaşımı doğrultusunda ilkeler geliştirmiştir. Bu ilkeler;

- Ailenin çocuğun yaşamındaki sürekliliğinin ve öneminin kabul edilmesi
- Her çocuğa ve ailesine saygı gösterilmesi
- Sağlık bakımının her alanında aile ve sağlık profesyonelleri arasında iş birliğinin desteklenmesi,
- Ebeveynlerle, çocuğa ilişkin bilgilerin sürekli ve eksiksiz paylaşılması
- Ailelerin ırk, etnik, kültürel ve sosyo ekonomik farklılıklarının kabul edilmesi ve bu farklılıklara saygı gösterilmesi
- Ailelerin güçlü yönleri ve bireyselliğinin tanınması, farklı baş etme biçimlerine saygı duyulması
- Ailelerin birbirini desteklemeleri için teşvik edilmesi ve aralarındaki iletişim ağının güçlendirilmesi
- Sağlık politika ve programlarının ailelerin gereksinimlerine uygun şekilde düzenlenmesi
- Çocukların ve ailelerin gelişimsel gereksinimlerinin anlaşılması ve sağlık hizmetleriyle bütünleştirilmesidir. (3,23,25,27)

Aile merkezli bakım ilkeleri, hastanede yatan çocuklara yönelik uluslararası bildirgelerde ve Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi'nde belirtilen haklara benzerlik göstermektedir. (3)

5. Aile Merkezli Bakımın Temel Kavramları

Aile merkezli bakımın temelinde, aile ile sağlık profesyonelleri arasında çocuğun sağlık bakımına ilişkin sorumluluğun paylaşıldığı iş birliğine dayalı bir ilişki bulunmaktadır. Bu yaklaşımda aileler, çocuklara sunulan sağlık hizmetlerinin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesinde aktif birer ortak olarak kabul edilmektedir. (13, 28) AMB felsefesi; güçlendirme, bireysel özerkliğe saygı ve insan haklarının tanınması gibi evrensel değerlerle tutarlıdır. Bu felsefenin etkili bir şekilde uygulanabilmesi için sağlık profesyonellerinin ailelere karşı saygılı, iş birliğine açık ve destekleyici bir tutum sergilemeleri büyük önem taşımaktadır. (13,15, 23, 29) Hasta ve Aile Merkezli Bakım Enstitüsü (Institute for Patient- and Family-Centered Care) tarafından tanımlanan AMB yaklaşımı onur ve saygı, bilgi paylaşımı, bakıma katılım ve iş birliği olmak üzere dört temel kavrama dayanmaktadır. (5,30-36)

Onur ve Saygı

Saygı; insan onuruna, değerliliğine, bireyselliğine ve kendi kaderini belirleme ilkesine dayanan temel bir insan hakkı ve ahlakıdır. (30) AMB'nin temel bileşenlerinden biri olan saygı, ebeveynlerin çocuklarıyla ilgili bilgi ve deneyimlerini, ayrıca çocuğun yaşamındaki önemli rollerini kabul etmeyi ifade eder. (37)

Her çocuğun ve ailenin kendine özgü özellikleri olduğunu kabul ederek, farklılıklara saygı göstermeyi temel ilke olarak benimseyen AMB yaklaşımı, çocuğun ve bakım veren ailenin bakış açılarını, tercihlerini, değerlerini, inançlarını ve kültürel geçmişlerini bakım sürecine entegre etmeyi amaçlar. Bu bağlamda hemşirelerin, çocuklar ve aileleriyle açık, dürüst, saygılı ve profesyonel ilişkiler kurmaları büyük önem taşımaktadır. Ayrıca hemşirelerin, ailenin bireysel tercihlerini ve değerlerini dikkate alarak bakım planlarını bu doğrultuda şekillendirmeleri gerekmektedir (5,16,33,38).

Bilgi Paylaşımı

Ebeveynlerin doğru ve bilinçli bakım kararları alabilmeleri, teşhis ve tedavi seçenekleri hakkında anlaşılır, yeterli ve doğru bilgilendirilmelerine bağlıdır. AMB yaklaşımının temel ilkelerinden biri, çocuğun teşhis, tedavi ve bakım süreçlerine ilişkin bilgilerin ebeveynlerle açık, anlaşılır, tarafsız, eksiksiz ve yargılayıcı olmayan bir tutumla paylaşılmasıdır (5,39). Ebeveynlerin bakım yönetiminde üstlendikleri kritik rol göz önünde bulundurulduğunda, bu bilgilerin açık ve anlaşılır biçimde sunulması AMB yaklaşımının ayrılmaz bir parçası olarak değerlendirilmektedir (30). Bu bilgi paylaşımı süreci, yalnızca ebeveynlerin karar verme süreçlerini desteklemekle kalmaz; aynı zamanda ailelerin bakıma aktif katılımını teşvik eder, ebeveynlerin bakım verme becerilerini geliştirir, öz yeterlilik duygularını artırır ve aile içinde yaşanan stresi azaltır. (32,33,40)

Bakıma Katılım

Aile merkezli bakım yaklaşımında, aile bireylerinin çocuğun bakım sürecinin her aşamasına etkin bir biçimde katılım sağlamaları ve sağlık profesyonelleriyle eşit düzeyde söz sahibi olmaları temel bir ilke olarak kabul edilmektedir (31). Bu yaklaşımda, bakım ve karar alma süreçlerine katılım yalnızca bilgilendirme ile sınırlı kalmayıp; aktif iş birliğine dayalı, çocuğun ve ailenin gereksinimlerine göre bireyselleştirilmiş bir biçimde yürütülmektedir. Ailelerin çocuklarının bakımına bu düzeyde katılımı, yalnızca bakım kalitesini

artırmakla kalmaz; aynı zamanda çocuğun sağlık durumunun iyileşmesi, tedaviye uyumun artması ve genel sağlık sonuçlarının olumlu yönde etkilenmesi açısından da kritik bir rol oynamaktadır. (3,5,30,33)

İş Birliği

Aile merkezli bakım, sağlık profesyonelleri ile aile arasında etkin iş birliğini esas alan bütüncül bir yaklaşımdır. Bu model, ebeveynlerin fiziksel, psikolojik ve sosyal sağlık durumlarının çocuk sağlığı üzerinde doğrudan etkili olduğu anlayışına dayanmaktadır (41). Hemşireler, bu yaklaşım doğrultusunda ailelerle hasta eğitimi, beslenme, ilaç yönetimi, fizik tedavi ve sosyal hizmetler gibi pek çok alanda iş birliği içinde çalışarak bakım sürecine katkı sağlar. Böylece çocuğun gereksinimlerine yönelik kapsamlı ve sürekli bakım alması sağlanır. AMB, doğrudan klinik bakım uygulamaları ile sınırlı kalmayıp; aynı zamanda politika ve program geliştirme, uygulama ve değerlendirme, mesleki eğitim ve araştırma gibi sağlık sisteminin tüm bileşenlerinde çocuk, aile, sağlık profesyonelleri ve liderler arasında etkili iş birliğini zorunlu kılmaktadır. (5,33) Bakım gereksinimi olan çocukların ailelerinin karşılaştığı stres, belirsizlik ve aile dinamiklerindeki değişiklikler ile bu durumun fiziksel, sosyal, ekonomik ve psikolojik boyutlardaki etkileri göz önüne alındığında, AMB'nin temel kavramları çocuklar ve aileler için hayati öneme sahiptir.



Şekil 1. Aile Merkezli Bakımın Temel Bileşenleri

6. Aile Merkezli Bakımın Çocuk ve Aile Üzerine Etkileri

Aile merkezli bakım, pediatrik sağlık hizmetinin standardı olarak kabul edilmektedir. (40,42) Aile merkezli bakım uygulamaları arasında eğitim

programları, doğrudan bakım sürecine dahil edilmesi, ebeveynler için açık ziyaret politikasının uygulanması, ebeveyn destek grupları, akran desteği, emzirme danışmanlığı desteğiyle annelerin emzirmeye ve/veya süt sağmaya teşvik edilmesi, ebeveyn koçluğu, ev ziyaretleri, çevresel düzenleme (ortam sesi, ışığı ve sıcaklığı), masaj, ten tene temas, aile entegre bakım vb. yer almaktadır. (41,43-45) Literatürde, sağlık hizmeti ortamlarında yüksek kaliteli bir yaklaşım olarak görülen AMB uygulamalarının çocuklar ve aileler üzerinde çok yönlü olumlu etkiler yarattığını ortaya koyan çok sayıda kanıt temelli çalışmalara rastlanmaktadır. (40,41,42,44,45,46,47,48,49,50,51,52) Artan kanıtlarla birlikte, aile merkezli bakım bebekler, çocuklar ve ergenler için sağlık hizmetleri açısından ideal hale gelmiştir. Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde, kanser ve özel gereksinimi olan çocuklarda, epilepsili çocuklarda aile merkezli bakımın etkinliğini değerlendiren çalışmalar baskındır. (40,45)

6.1. Aile Merkezli Bakımın Çocuk Üzerine Etkisi

Hastaneye yatışı çocuklar için sıkıntılı bir deneyimdir ve sıklıkla önemli duygusal, psikolojik ve fiziksel sorunlara neden olur. (54) Hastane ortamı; yabancı kişiler, farklı ses ve ışıklar, medikal araç-gereçler, günlük rutinlerin bozulması, aileden ayrılma, fiziksel kısıtlamalar, kontrol kaybı ve ağrılı müdahaleler çocuklar için önemli stres faktörleridir. (1,4,54,55) Bu stres faktörleri yeterince ele alınmazsa gelişimin gecikmesi, duygusal ve psikolojik bozukluklar dahil olmak üzere uzun vadeli sonuçlara yol açabilir. Çocukların stres düzeyini azaltmada AMB yaklaşımı önemli rol oynamaktadır. Yapılan araştırmalar, aile merkezli bakım felsefesinin hem akut ve kronik hastalığı olan çocuklarda hem de çocuk klinikleri ve yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde etkili olduğunu göstermektedir. (3,4,31,53,54)

Hastaneye yatış, çocuklar için sıkıntılı bir deneyim olup sıklıkla önemli duygusal, psikolojik ve fiziksel sorunlara yol açmaktadır (54). Hastane ortamı; yabancı kişiler, farklı ses ve ışıklar, medikal araç-gereçler, günlük rutinlerin bozulması, aileden ayrılma, fiziksel kısıtlamalar, kontrol kaybı ve ağrılı müdahaleler açısından çocuklar için önemli stres faktörleri barındırır (1,4,54,55). Bu stres faktörleri yeterince ele alınmazsa, gelişimin gecikmesi ve duygusal ile psikolojik bozukluklar dahil olmak üzere uzun vadeli olumsuz sonuçlar ortaya çıkabilir. Çocukların stres düzeyini azaltmada AMB yaklaşımı önemli bir rol oynamaktadır. Yapılan araştırmalar, AMB felsefesinin hem akut hem kronik hastalığı olan çocuklarda, ayrıca çocuk klinikleri ve yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde etkili olduğunu göstermektedir (3,4,31,53,54).

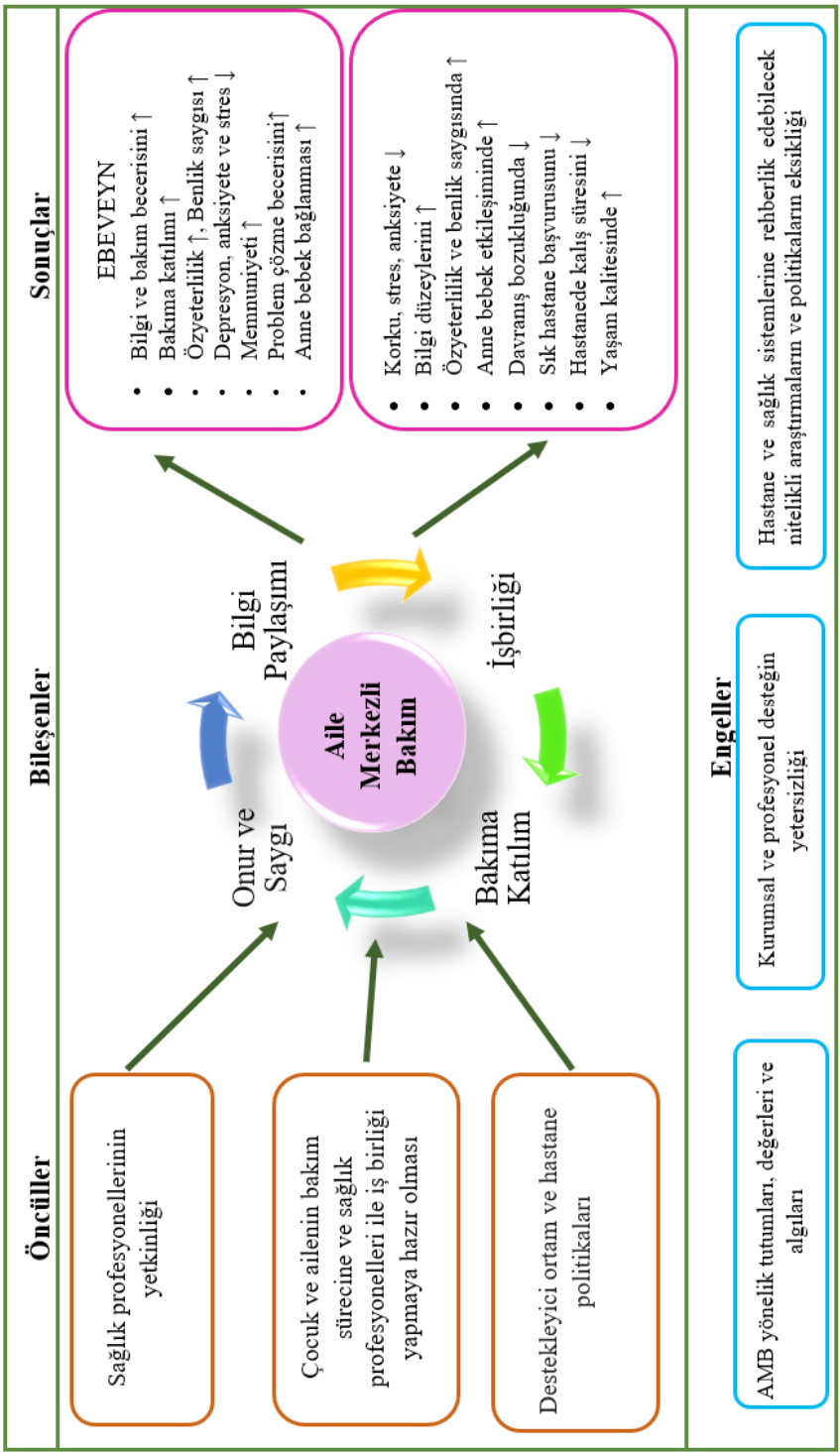
Aile merkezli bakım anlayışına dayalı uygulamaların çocukların gelişimi ve bakım sonuçları üzerindeki etkileri incelendiğinde, bu uygulamaların stres ve kaygı düzeylerini azalttığı (52), bilgi ve öz bakım davranışı becerilerini artırdığı (16,30), tedavi planlarına uyumu ve genel sağlık sonuçlarını olumlu yönde etkilediği (40,41), bebeklerin vücut ağırlığında artış sağladığı (41,44,46,47,56,57), hastanede kalış süresini azalttığı (41,48–51,56,58), yeniden hastane yatış oranlarını düşürdüğü (41,46,48,51,57), bebeklerin erken enteral beslenmeye geçişini hızlandırdığı (49), hastane enfeksiyon oranlarını azalttığı (47,59), prematüre bebeklerin uyku süresini uzattığı (57), taburculuğa hazırlık süresini kısalttığı (59), prematüre bebeklerin motor ve nörolojik davranışsal gelişimini olumlu etkilediği (40,56,58), düşük doğum ağırlıklı yenidoğanlarda ölüm oranlarını azalttığı (58), çocuklarda davranış sorunlarını azalttığı (60,61), kronik hastalığı olan ergenlerde özyeterlilik ve benlik saygısını artırdığı (62,63), serebral palsili çocuklarda motor ve bilişsel işlevleri geliştirdiği (64), kronik hastalığı olan çocuklarda yaşam kalitesini artırdığı (65–67), diyabet yönetimini ve sağlık sonuçlarını iyileştirdiği (67), adölesanlarda yüksek riskli davranışları değiştirmede etkili olduğu (68), obez çocuklarda kilo yönetimini iyileştirdiği ve fiziksel aktivite ile sağlıklı beslenme gibi yaşam tarzı değişikliklerine katkıda bulunduğu (63), işitme engelli çocukların dil gelişimini olumlu etkilediği (69) belirlenmiştir.

6.2. Aile Merkezli Bakımın Ebeveyn Üzerine Etkisi

Çocuğun hastalığı nedeniyle hastanede bulunması, yalnızca çocukları değil, tüm aile bireylerini etkilemekte; aile bütünlüğü ve işlevselliği bozulmakta, çocuk ve ebeveyn rolleri, rutinleri, ilişkileri değişmekte, işten ayrılma ve ekonomik zorluklar deneyimlemektedirler. (70-75) Özellikle ebeveynler, hastalığın yönetiminde merkezi bir rol üstlenmekte; günlük yaşam sorumluluklarına ek olarak, çoğu zaman yeterli bilgi ve deneyime sahip olmadan; tıbbi karar alma, evde bakım sağlama, semptom ve komplikasyon yönetimi, ilaç uygulama, gibi karmaşık süreçlere aktif olarak katılmaktadırlar. (73,76-79) Sürekli bakım yükü altında kalan ebeveynler; stres, kaygı, korku, öfke, depresyon, çaresizlik, umutsuzluk, hayal kırıklığı ve suçluluk gibi yoğun duygusal yüklerle karşı karşıya kalmaktadır. Ayrıca, kontrol kaybı hissi, çocuğun hastalığı nedeniyle işten sık sık izin alma ya da işten ayrılma zorunluluğu, tedavi giderlerine bağlı ekonomik zorluklar, sosyal izolasyon ve eş ilişkilerinde yaşanan gerginlik gibi çok yönlü psikososyal sorunlar da sıkça görülmektedir. (73,76-80) AMB felsefesine göre aile, bir çocuğun gücünün ve desteğinin birincil kaynağıdır. Bu

yaklaşımda ailenin çocuğun tedavi ve bakım sürecinin merkezinde yer alması büyük önem taşımaktadır. Bunun sağlanabilmesi, ailenin çocuğun bakımına etkin katılımını mümkün kılacak şekilde bilgi, beceri ve özgüven açısından güçlendirilmesine bağlıdır. (3,16,31)

Dünya Sağlık Örgütü (WHO), güçlendirme kavramını, bireylerin kendi sağlıklarını etkileyen kararlar ve eylemler üzerinde kontrol sahibi olma süreci olarak tanımlamaktadır. Bu bağlamda, ebeveyn güçlendirilmesi ise ebeveynlerin, çocuklarının sağlığını etkileyen kararlar üzerinde daha fazla kontrol sahibi olmalarını destekleyen bir süreç olarak değerlendirilmektedir. (81) Bu süreç, aile merkezli bakım (AMB) yaklaşımının temel taşlarından birini oluşturmaktadır. (50) Literatürde, aile merkezli bakım kapsamında ebeveynleri güçlendirmenin; bilgi ve bakım becerilerini geliştirdiği (11,46,59,60), bakıma hazıroluşluğu hızlandırdığı (82), bakıma ve karar alma süreçlerine aktif katılımı artırdığı (41,82,83), problem çözme becerilerini geliştirdiği (59,82), anksiyete, depresyon ve stres düzeyini azalttığı (14,43,44,46,47,59,84), stresle daha etkili baş etme stratejilerini geliştirdiği (44,60,82), ebeveyn öz yeterliliklerinin gelişimine katkı sağladığı (41,43,44,82), benlik saygısını artırdığı (85), iletişim becerilerinin geliştirdiği (44), ebeveyn rolünü geliştirdiği ve uyum sağlamayı kolaylaştırdığı (59), tedavi planlarına uyumu kolaylaştırdığı (40), memnuniyeti artırdığı (41,44,50,59), emzirme oranlarını artırdığı, anne-bebek bağlanmasını artırdığı (41,48,59), bakım yükünü azalttığı (42,86,87), aile işlevselliğini artırdığı (88), yaşam kalitesini iyileştirdiği (40,44) bildirilmektedir. Pediatride Aile Merkezli Bakımın çocuk ve aile üzerine yansımaları Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 2 Aile Merkezli Bakımın Öncülleri, Bileşenleri ve Sonuçları

7. Aile Merkezli Bakımın Uygulanmasında Pediatri Hemşirelerinin Rolü

Pediatri hemşireleri, ailenin temel destek kaynağı olmalarının yanı sıra, ailenin bakıma katılım düzeyini belirleyen sağlık profesyonelleri olmaları nedeniyle AMB'nin uygulanmasında kilit bir rol üstlenmektedir. Bu rolleri nedeniyle, AMB yaklaşımının benimsenmesi ve etkili bir şekilde sürdürülmesinde önemli bir konumdadır. (4) Pediatri hemşireleri; çocuğun sağlığının korunması, geliştirilmesi, tanı, tedavisi ve rehabilitasyon süreçlerinde bütüncül ve çok yönlü bakım sunmaktadır. Bu süreçte yalnızca mesleki sorumluluklarını yerine getirmekle kalmayıp; bakım verici, eğitici, iş birliği sağlayıcı, savunucu, araştırıcı, yönetici ve danışman roller üstlenerek AMB'nin temel unsurlarından biri olan ebeveyn güçlendirilmesine önemli katkı sağlamaktadırlar. (4,73,89) Hemşirelerin; ebeveynlerin bakım yeterliliğini değerlendirmesi ve izlemesi, aile üyelerinin güçlü ve desteklenmesi gereken yönlerini belirlemesi, bu doğrultuda bilgi ve bakım becerilerini geliştirmeye yönelik eğitim planları oluşturması, ebeveyn güçlendirilmesinde önemli bir adımdır. (90,91,92) Bu süreci yürütürken temel yaklaşım, çocuğun hastalık deneyiminin aile için oldukça zorlayıcı olduğu gerçeğini göz önünde bulundurarak, etkileşimleri saygı, bireysellik ve ailenin güçlü yönlerini temel alarak insancıllaştırmak olmalıdır. (70) İnsancıl bir yaklaşımın sunulması ve ailelerin etkin şekilde güçlendirilmesi için, hemşirelerin çağdaş bakım yaklaşımlarını takip etmeleri ve bakımın kalitesini artırmaya yönelik ileri düzey hemşirelik uygulamalarını hayata geçirmeleri önerilmektedir. (93)

8. Aile Merkezli Bakım Uygulamalarında Yaşanan Güçlükler

Aile merkezli bakım, 21. yüzyılda çocuk sağlığı hemşireliğinin en temel ve dinamik felsefelerinden biri olarak öne çıkmaktadır. Ancak, bu yaklaşımın teorik olarak kabul görmesine rağmen, klinik uygulamaya yansımasında çeşitli zorluklar yaşanmaktadır. (94) AMB'nin etkin bir şekilde uygulanmasını engelleyen başlıca faktörler; yaklaşımın yeterince anlaşılamaması, uygulamalar için gerekli kurumsal ve profesyonel desteğin yetersizliği ile hastane ve sağlık sistemlerine rehberlik edebilecek nitelikli araştırmaların ve politikaların eksikliğidir. (3,28,94) AMB yaklaşımının uygulanmasında hemşirelerin de karşılaştığı çeşitli bireysel ve kurumsal engeller bulunmaktadır. Hemşirelerin AMB'nin uygulanmasına ilişkin bilgi ve beceri eksikliği, AMB'ye yönelik tutumları, değerleri ve algıları, uygulama ve iletişim becerilerinin yetersizliği,

yoğun iş yükü nedeniyle ailelere yeterli zaman ayıramamaları ve ailenin bakım sürecindeki rolüne ilişkin algıların sınırlı olması yer almaktadır. Ayrıca, ailelerin bakım sürecine katılımının hemşirenin iş yükünü artıracağına dair yaygın inanış, mesleki otoritenin zedelenmesi korkusu ve profesyonel sorumlulukların paylaşılmasına yönelik isteksizlik, uygulamayı olumsuz etkileyen faktörler arasında sayılmaktadır. Bunun yanı sıra, bazı durumlarda yasal yükümlülükler nedeniyle ailelerin çocuğun bakımına dahil edilmemesi ve ailelerin hastanedeki görev ve sorumluluklarını açıklayan rehber eksikliği, bakım ortamının tasarımı ve organizasyonunun uygun olmaması, örgütsel ve yönetimsel destek, kılavuzlar veya politikaların eksikliği AMB'nin etkin biçimde uygulanmasının önünde önemli engeller oluşturmaktadır. (3,15,23,29,30,47,94)

Aile merkezli bakım uygulamalarının geliştirilmesi için;

- Aile merkezli bakımın anlaşılması, uygulamaların desteklenmesi ve hastanelere, sağlık sistemine ve politikacılara rehberlik edebilecek yüksek kalitede araştırmalar yapılmalıdır.
- AMB ilkeleri kabul edilmeli ve tüm klinik bakıma ve uygulama kılavuzlarına aktif olarak dahil edilmelidir.
- Araştırma sonucu ile elde edilen AMB uygulamaları ile ilgili mevcut kanıtlar takip edilmelidir.
- Hemşirelik eğitimi müfredatına ve mezuniyet sonrası sertifika programlarına AMB konusu entegre edilmelidir.
- Hizmet içi eğitim programlarına AMB uygulamaları ve iletişim becerileri konusu dahil edilmelidir.
- Hastanede aile üyeleri için oryantasyon programları oluşturulmalıdır.
- Ailelere çocuklarına bakım veren sağlık profesyonelleri tanıtılmalıdır.
- Çocuğun sağlık durumu ile ilgili bilgi vermelidir.
- Ailelerin kültürel ve dini farklılıkları göz önünde bulundurulmalıdır.
- AMB'ı değerlendirmek için ölçüm araçları geliştirilmelidir.
- Kararlara ailelerin de dahil edilmesine yönelik politikalar ve yasalar oluşturulmalıdır.
- Sağlık profesyoneli sayısını arttırılmalıdır.
- Çocukların aileleri ile ilgili destek grupları oluşturulmalıdır.
- Hastanelerde ailelerin gereksinimlerine yönelik düzenlemeler yapılmalıdır.
- Aile üyeleri için ziyaret kısıtlamasının ortadan kaldırılması ve aile üyelerinin istedikleri sürece çocuklarının yanında bulunmalarına izin verilmelidir. (3,4,23,28,31,47,93,94)

9. Sonuç

Aile merkezli bakım çocuk, aile ve pediatri hemşireleri açısından temel bir bakım yaklaşımıdır. Çocuğun bakımının planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi süreçlerinde karşılıklı saygı, açık iletişim, bakım ve kararlara katılım ile iş birliği ortamının sağlanması, aile stresini azaltma, bakımın kalitesini artırma ve hasta sonuçlarını iyileştirme potansiyeline sahiptir. Çocuğun bakımında ailenin en önemli destekçisi ve savunucusu konumunda olan hemşireler, aile merkezli yaklaşımın benimsenmesi ve uygulanmasında değişimi başlatabilecek kilit profesyonellerdir. (3,16,31,95) Bu nedenle, hemşirelerin AMB'nin ilkeleri ve uygulamaları konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip olmaları büyük önem taşımaktadır. (96)

Kaynaklar

1. Çamur Z, Sarıkaya Karabudak S. The effect of parental participation in the care of hospitalized children on parent satisfaction and parent and child anxiety: Randomized controlled trial. International journal of nursing practice. 2021;27(5): e12910.

2. Sillero Sillero A, Ayuso Margañon R, Marques Sule E, Gil Poisa M. Child-centered care: A qualitative study exploring pediatric hospitalization through children's perspectives. Nursing Reports. 2024; 14(4): 3138-3149. https://doi.org/10.3390/nursrep14040228

3. Yılmaz ÖE, Gözen D. Pediatri hemşireliğinde aile merkezli bakımın önemi ve bakım kalitesini geliştirmedeki değeri. Geçkil E, editör. Pediatri Hemşireliğinde Aile Merkezli Bakım. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2019: 5-11.

4. Öztürk C, Ayar D. Pediatride aile merkezli bakımın çocuk, aile ve hemşireler üzerine yansımaları. Geçkil E, editör. Pediatri Hemşireliğinde Aile Merkezli Bakım. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2019:12-7.

5. Mcharo SK, Spurr S, Bally J, Peacock S, Holtslander L, Walker K. Application of nursing presence to family-centered care: Supporting nursing practice in pediatric oncology. Journal for Specialists in Pediatric Nursing. 2023; 28(1): e12402. https://doi.org/10.1111/jspn.12402

6. Wong C L, Phiri P G, Chan CW, Tse M. Nurses' and Families' perceptions and practices and factors influencing the implementation of family-centred care for hospitalised children and their families. Journal of Clinical Nursing. 2023; 32(17-18): 6662-6676. https://doi.org/10.1111/jocn.16740.

7. Çimke S, Gürkan DY, Polat S. Research on family-centered care in pediatric patients: a bibliometric analysis. Journal of Pediatric Nursing. 2024; 76:199-206. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2024.02.017

8. Ridgway L, McKenna L, Hokke S, Hackworth N, Nicholson J M. Education for family-centred care: A qualitative study with educators of advanced practice child and family health nurses. Nurse Education in Practice.2025; 84: 104313. https://doi.org/ 10.1016/j.nepr.2025.104313.

9. Butler AE, Ridgway L, Henderson EM, Hokke S, Edvardsson K, Adams C, Copnell B. Family-centred care research in paediatrics: A scoping review. Journal of Child Health Care. 2025; 13674935251337492. https://doi.org/10.1177/13674935251337492

10. Almalki M, Gildea A, Boyle B. Healthcare professionals' perceptions of family centred care in neonatal intensive care units: A qualitative thematic synthesis. Journal of Neonatal Nursing.2025; 31(1): 15-25. https://doi.org/10.1016/j.jnn.2024.09.005

11. Hodgson C R, Mehra R, Franck LS. Child and family outcomes and experiences related to family-centered care interventions for hospitalized pediatric patients: A systematic review. Children. 2024; 11(8): 949. https://doi.org/10.3390/children11080949

12. Alqarawi N, Alhalal E. Factors affecting family-centered care practice by nurses: A systematic review. Journal of pediatric nursing.2024; 78: 158-171. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2024.06.008

13. Mikkelsen G, Frederiksen K. Family-centred care of children in hospital–a concept analysis. Journal of advanced nursing.2011; 67(5): 1152-1162. https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05574.x

14. Shields L, Zhou H, Pratt J, Taylor M, Hunter J, Pascoe E. Family-centred care for hospitalised children aged 0-12 years. Cochrane database of systematic reviews. 2012;10(10): CD004811. https://doi.org/10.1002/14651858.

15. Smith J, Swallow V, Coyne I. Involving parents in managing their child's long-term condition—a concept synthesis of family-centered care and partnership-in-care. Journal of Pediatric Nursing.2015; 30 (1): 143-159. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2014.10.014

16. Smith W. Concept analysis of family-centered care of hospitalized pediatric patients. Journal of Pediatric Nursing. 2018; 42: 57-64. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2018.06.014

17. Shields L, Tanner A. Pilot study of a tool to ınvestigate perceptions of family-centered care in different care settings. Pediatric Nursing. 2004; 30(3): 189-197.

18. Kennedy C, Kools S, Kong SKF, Chen L, Franck L, Wong TK S. Behavioural, emotional and family functioning of hospitalized children in China and Hong Kong. International Council of Nurses, International Nursing Review. 2004;51(1): 34-46. https://doi.org/10.1111/j.1466-7657.2003.00204.x.

19. Jolley J, Shields L. The evolution of family-centered care. Journal Of Pediatric Nursing. 2009; 24(2): 164-170.https://doi.org/10.1016/j.pedn.2008.03.010

20. Shields L, Nixon J. Hospital care of children in four countries. Journal of Advanced Nursing. 2004; 45(5): 475-486. https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02930.x.

21. Coleman V. Family-centered care. Concept, theory and practice. In: Smith L, Coleman V and Maureen Bradshaw, eds. The Evolving Concept of Family-Centered Care, Newyork: Palgrave, 2002

22. Wells N. Historical perspective on family- centered care. Academic Pediatrics. 2011; 11(2): 100-102 https://doi.org/10.1016/j.acap.2011.01.007.

23. Harrison TM. Family-centered pediatric nursing care: state of the science. J Pediatr Nurs. 2010; 25(5):335-43. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2009.01.006.

24. Shields L, Pratt J, Hunter J. Family- centered care for children in hospital. The Cochrane Collaboration, John Wiley& Sons Ltd. 2008; 1- 26. https://doi.org/10.1002/14651858.CD004811.pub2.

25. Foster M, Whitehead L, Maybee P. Parents' and health professionals' perceptions of family centred care for children in hospital, in developed and developing countries: A review of the literature. International Journal of Nursing Studies. 2010; 47, 1184–119. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.05.005.

26. Committee on Hospital Care and İnstitute For Family- Centered Care. Patient and familycentered care and the pediarican's role. American Academy of Pediatrics. 2012; 394-404. https://doi.org/10.1542/peds.2011-3084

27. Jolley J, Shields L. The evolution of family- centred care. Journal of Pediatric Nursing. 2009;24(2): 164-170. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2008.03.010

28. Kuo DZ, Houtrow AJ, Arango P, Kuhlthau KA, Simmons J M, Neff J M. Family-centered care: current applications and future directions in pediatric health care. Maternal and child health journal. 2012; 16(2): 297-305.https://doi.org10.1007/s10995-011-0751-7.

29. Feeg VD, Paraszczuk AM, Çavuşoğlu H, Shields L, Pars H, Al Mamun A. How is family centered care perceived by healthcare providers from different

countries? An international comparison study. Journal of Pediatric Nursing.2016; 31(3): 267-276. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2015.11.007

30. Seniwati T, Rustina Y, Nurhaeni N, Wanda D. Patient and family-centered care for children: A concept analysis. Belitung Nurs J. 2023; 12;9(1):17-24. ttps://doi.org/10.33546/bnj.2350.

31. Aldem M, Geçkil E. Pediatri hemşireliğinde aile merkezli bakım kavramı ve ilkeleri. Geçkil E, editör. Pediatri Hemşireliğinde Aile Merkezli Bakım. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2019. 1-4.

32. Kaya A, İşler Dalgıç A. Pediatride aile merkezli bakıma ilişkin kanıt temelli uygulamalar. Geçkil E, editör. Pediatri Hemşireliğinde Aile Merkezli Bakım. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2019. 49-54.

33. Coyne I, Hallström I, Söderbäck M. Reframing the focus from a family-centred to a child-centred care approach for children's healthcare. Journal Of Child Health Care. 2016; 20(4): 494-502. https://doi.org/10.1177/1367493516642744.

34. Dennis C, Baxter P, Ploeg J, Blatz S. Models of partnership within family-centred care in the acute paediatric setting: A discussion paper. Journal of Advanced Nursing. 2017; 73(2): 361-374. https://doi.org/10.1111/jan.13178

35. Gallo KP, Hill LC, Hoagwood KE, Olin SCS. A narrative synthesis of the components of and evidence for patient-and family-centered care. Clinical Pediatrics. 2016; 55 (4): 333-346. https://doi.org/10.1177/0009922815591883

36. O'Connor S, Brenner M, Coyne I. Family-centred care of children and young people in the acute hospital setting: a concept analysis. Journal Of Clinical Nursing.2019; 28(17-18): 3353-3367. https://doi.org/ 10.1111/jocn.14913.

37. Cartagena D, Noorthoek A, Wagner S, McGrath JM. Family-centered care and nursing research. Newborn and Infant Nursing Reviews. 2012; 12(3): 118-119. https://doi.org/10.1053/j.nainr.2012.06.009

38. Al-Motlaq M, Foster M, Zgambo M, Neill S. Assessing the maturity of the "Family Centered Care" concept: A review of concept analyses studies. J Pediatr Nurs. 2024; 79:150-156. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2024.09.004.

39. Gates A, Shulhan J, Featherstone R, Scott S D, Hartling L. A systematic review of parents' experiences and ınformation needs related to their child's urinary tract ınfection. Patient Education and Counseling.2016; 101(7):1207-1215. https://doi.org/10.1016/j.pec.2018.01.014

40. Çimke S, Gürkan DY, Polat S. Research on family-centered care in pediatric patients: a bibliometric analysis. Journal of Pediatric Nursing. 2024; 76: 199-206. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2024.02.017

41. Albayrak S, Büyükgönenç LA. The impact of family-centered care interventions on neonatal and parental outcomes in a Turkish hospital. Collegian. 2022; 29(5): 738-747. https://doi.org/10.1016/j.colegn.2022.05.004

42. Mestre TD, Lopes MJ, Mestre DM,Ferreira RF, Costa AP, Caldeira EV. Impact of family-centered care in families with children with intellectual disability: A systematic review. Heliyon. 2024; 10(7):e28241. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28241.

43. Kocakabak C, Van Den Hoogen A, Rothfus M, Campbell-Yeo M, Kostenzer J, Axelin A, Latour J M. Identifying outcomes and outcome measures in neonatal family-centered care trials: a systematic review. Pediatric research. 2025; 97(1): 56-66. https://doi.org/10.1038/s41390-024-03293-2.

44. Hodgson CR, Mehra R, Franck LS. Infant and family outcomes and experiences related to family-centered care ınterventions in the NICU: A Systematic Review. Children (Basel). 2025; 12(3):290. https://doi.org/ 10.3390/children12030290.

45. Hriberšek M, Eibensteiner F, Bukowski N, Yeung AWK, Atanasov AG, Schaden E. Research areas and trends in family-centered care in the 21st century: a bibliometric review. Frontiers in Medicine, 2024;11:1401577.

46. Ding X, Zhu L, Zhang R, Wang L, Wang TT, Latour JM. Effects of family-centred care interventions on preterm infants and parents in neonatal intensive care units: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. Australian Critical Care.2019; 32(1): 63-75. https://doi.org/10.1016/j.aucc.2018.10.007.

47. Franck LS, Gay CL, Hoffmann TJ, Kriz RM, Bisgaard R, Cormier DM, Joe P, Lothe B, Sun Y. Neonatal outcomes from a quasi-experimental clinical trial of Family Integrated Care versus Family-Centered Care for preterm infants in U.S. NICUs. BMC Pediatr. 2022;22(1):674. https://doi.org/ 10.1186/s12887-022-03732-1.

48. Balasundaram M, Lee HC, Hedli LC, Machut KZ, Sivakumar D, Kowalski M, Mendelsohn R, Sorrells K, Day C. ımproving commitment to family-centered care in the NICU: A multicenter collaborative quality ımprovement project. J Perinatol. 2025; 20. https://doi.org/ 10.1038/s41372-025-02232-1

49. Yu X, Zhan, J. Family-centred care for hospitalized preterm infants: a systematic review and meta-analysis. International Journal of Nursing Practice. 2019; 25(3): e12705. https://doi.org/10.1111/ijn.12705

50. Segers EW, Van den Hoogen A, van Eerden IC Hafsteinsdóttir T, Ketelaar M. Perspectives of parents and nurses on the content validity of the family empowerment scale for parents of children with a chronic condition: A mixed-methods study. Child: care, health and development. 2019; 45(1): 111-120. https://doi.org/10.1111/cch.12629

51. Alaee Karahroudy F. Effects of parental empowerment program on length of stay and readmission rate of premature ınfant. Journal of Pediatric Nursing. 2019; 5(2): 22-28. https://doi.org/10.21859/jpen-05024

52. Carlier S, Van der Paelt S, Ongenae F, De Backere F, De Turck F. Empowering children with ASD and their parents: Design of a serious game for anxiety and stress reduction. Sensors (Basel, Switzerland). 2022; 20(4): 966. https://doi.org/10.3390/s20040966

53. Alfiyanti D, Arief YS, Krisnana I, Triharini M, Yanto A. Development of an atraumatic care education model based on family-centered care to improve maternal behavior in reducing children's stress during hospitalization. Journal of Pediatric Nursing. 2020; 83, 218-227 https://doi.org/10.1016/j.pedn.2025.04.015.

54. Çavuşoğlu H. Çocuk Sağlığı Hemşireliği. Cilt 2. 13. Baskı, Ankara: 2022: Sistem Ofset, 285.

55. Pekyigit A, Yildiz D, Eren Fidanci, B, Calik Bagriyanik, B. Hastanede yatan çocuklarda yaratıcı oyun yöntemi ile hastalık ve hastane kavramı: Niteliksel bir çalışma. Çocuk Dergisi. 2021;21(2):175-182 https://doi.org/10.26650/jchild.2021.2.897005

56. Raghupathy MK, Parsekar SS, Nayak SR, Karun K M, Khurana S, Spittle A J, Rao B K. Effect of family-centered care interventions on motor and neurobehavior development of very preterm infants: a systematic review and meta-analysis. Physical & Occupational Therapy In Pediatrics. 2025; 45(3):257-286.

57. Chen S, Shen H, Jin Q, Zhou L, Feng L. Family-centered care in the neonatal intensive care unit: a meta-analysis and systematic review of outcomes for preterm infants. Translational Pediatrics. 2025;14(1): 14. https://doi.org/10.21037/tp-24-373

58. Saverio Bellizzi, Catello M Panu Napodano, Paola Murgia. Family-centered care for newborns: a global perspective and review. Journal of Tropical Pediatrics. 2024; 70(5):e026 https://doi.org/10.1093/tropej/fmae026

59. Shahraki SK, Bazyar M, Nematollahi M, Emadi SF, Tavan A. Impact of family-centered care on parenting role and sense of competence in parents

of preterm neonates: A quasi-experimental study. Journal of Neonatal Nursing. 2025; 31(1): 267-274. https://doi.org/10.1016/j.jnn.2024.08.012

60. Damen H, Veerman JW, Vermulst AA, Van Pagée R, Nieuwhoff R, Scholte RH. Parental empowerment and child behavioural problems during youth care involvement. Child & Family Social Work. 2024; 24(4): 467-476. https://doi.org/10.1111/cfs.12626

61. Weiss JA, MacMullin JA, Lunsky Y. Empowerment and parent gain as mediators and moderators of distress in mothers of children with autism spectrum disorders. Journal of Child and Family Studies. 2015;24: 2038-2045. https://doi.org/10.1007/s10826-014-0004-7

62. Borimnejad L, Parvizy S, Haghaani H, Sheibani B. The effect of family-centered empowerment program on self-efficacy of adolescents with thalassemia major: A randomized controlled clinical trial. International Journal Of Community Based Nursing And Midwifery. 2018; 6(1), 29.

63. Motlagh SHH, Roshan FS, Shishehgar F. Investigating the effect of the family-centered empowerment model on the weight and self-concept of obese boys. BMC psychology.2025; 13(1): 936. https://doi.org/10.1186/s40359-025-03272-0.

64. Mota LAT, Silva MZ, Dos Santos M, Pfeifer LI. The processes and outcomes related to 'family-centred care'in neuromotor and functional rehabilitation contexts for children with cerebral palsy: A scoping review. Child: Care, Health and Development.2024; 50(3): e13271. https://doi.org/10.1111/cch.13271.

65. Ghazavi Z, Minooei MS, Abdeyazdan Z, Gheissari A. Effect of family empowerment model on quality of life in children with chronic kidney diseases. Iranian Journal Of Nursing And Midwifery Research.2014; 19(4): 371–375.

66. Alhani F, Asghari Jafarabadi M, Norouzzadeh R, ve ark. The effect of family-centered empowerment model on the quality of life of adults with chronic diseases: An updated systematic review and meta-analysis. Journal of Affective Disorders. 2022; 316: 140-147. https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.07.066

67. Ispriantari A, Agustina R, Konlan KD, Lee H. Family-centered interventions for children and adolescents with type 1 diabetes mellitus: an integrative review. Child health nursing research.2023; 29(1):7. https://doi.org/10.4094/chnr.2023.29.1.7

68. Shojaei MS, Tavakoly Sany SB, Ghavami V, Tehrani H. An educational intervention based on family-centered empowerment model to modify high-

risk behaviors of brucellosis via mother education. Sci Rep.2022;12(1):18869 https://doi.org/ 10.1038/s41598-022-23385-5.

69. Gomes LF, Taveira KVM, Brazorotto JS. Optimizing language development in hearing-impaired children-the impact of family-centered interventions: a systematic review. Audiology-Communication Research. 2025;30:e2964. https://doi.org/10.1590/2317-6431-2024-2964en

70. Ay Kaatsız MA. Pediatrik kanserlerde aile merkezli psikososyal bakımın önemi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2020;7(1): 78-85. https://doi.org/10.31125/hunhemsire.715814

71. Zareei Mahmoodabadi H, Delavari Z. The lived experiences of mothers having children with cancer: A qualitative study. Journal of Social Behavior and Community Health.2021; 5(2): 719–728. https://doi.org/10.18502/jsbch.v5i2.7829

72. Akbarbegloo M, Zamanzadeh V, Ghahramanian A, Valizadeh L, Matin H. Health and psychosocial self-care needs in off-therapy childhood cancer: Hybrid model concept analysis. Patient preference and adherence. 2020;14: 803. https://doi.org/10.2147/PPA.4246558

73. Shoghi M, Shahbazi B, Seyedfatemi N. The effect of the family-centered empowerment model (FCEM) on the care burden of the parents of children diagnosed with cancer. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention.2019; 20: 1757-1763. https://doi.org/10.31557/APJCP.2019.20.6.1757

74. Van Schoors M, Caes L, Knoble NB, Goubert L, Verhofstadt LL, Alderfer MA. Systematic review: Association between family functioning and child adjustment after pediatric cancer diagnosis: A meta-analysis. Journal of Pediatric Psychology.2017; 42(1):6-18. https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsw070

75. Roser K, Erdmann F, Michel G, Winther JF, Mader L. The impact of childhood cancer on parents' socio-economic situation a systematic review. Psycho-Oncology.2019; 28(6): 1207-1226. https://doi.org/10.1002/pon.5088

76. Barrera M, Young MA, Hancock K, Chung J. Early trajectory of psychosocial risk in families of children and adolescents newly diagnosed with cancer. Supportive Care in Cancer.2022; 30(2): 1815-1822. https://doi.org/10.1007/s00520-021-06581-3.

77. Köse S, Arar AT, Yıldırım G. Kanser tanısı konmuş çocuğa sahip olan ebeveynlerin bakım yükleri ile anksiyete düzeyleri arasındaki ilişki. Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi.2019; 16(4):282-287. https://doi.org/10.5222/HEAD.2019.282

78. Cuğ F. Çocukları Kanser olan kişilerin tedavi sürecindeki psikolojik ihtiyaçları. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar.2021; 13 (1): 324 – 336. https://doi.org/10.18863/pgy.996268

79. Molinaro ML, Fletcher PC. The balancing act: Mothers' experiences of proviAH care to their children with cancer. Journal of Pediatric Oncology Nursing. 2018;35(6):439–446. https://doi.org/10.1177/1043454218794667

80. Duran S, Tekir Ö, Kıratlı D. Coping and psycho-social problems in mothers of children with cancer: A qualitative study in Turkey. Child & Family Behavior Therapy.2023;1-20. https://doi.org/10.1080/07317107.2023.2167059

81. Ashcraft LE, Asato M, Houtrow AJ, Kavalieratos D, Miller E, Ray KN. Parent empowerment in pediatric healthcare settings: A systematic review of observational studies. Patient. 2019;12(2):199-212. https://doi.org/10.1007/s40271-018-0336-2.

82. Sereno I, Young G, Hughes ML, Harsvik M, George JE. Association between psychosocial barriers, family-centered care, and caregiver presence at the bedside in a pediatric post-acute care hospital: A qualitative study. Journal of Pediatric Nursing.2025;82: e84-e90. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2025.03.023Get rights and content

83. Sajadi H, Akhoundzadeh G, Hojjati H. The Effect of empowerment program on participation of mothers with premature infants hospitalized in neonatal intensive care unit of Sayyed Shirazi Hospital in Gorgan, in 2018. Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology. 2020;14(2): 1269-1276. https://doi.org/10.37506/ijfmt.v14i2.3082

84. Borg M. Reducing parental stress in the neonatal Intensive Care Unit through a parental empowerment program, Bachelor's thesis, University of Malta.2020

85. Wakimizu R, Yamaguchi K, Fujioka H. Family empowerment and quality of life of parents raising children with developmental disabilities in 78 Japanese families. International Journal of Nursing Sciences.2017; 4(1): 38-45. https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2016.12.004

86. Mansouri ZAHRA, Pourmovahed Z, Mahmoodabadi HZ. Effect of family-centered care on maternal caring burden in premature ınfants admitted to ıntensive care unit. World J Peri & Neonatol. 2022; 5 (1): 3-10. https://doi.org/10.18502/WJPN.V5I1.10122

87. El-Azzab SESHI, Ali SMH, Garf FS A, Elsayed DMS. Effectiveness of nursing ıntervention based on family empowerment model on burden of care and self-efficacy for caregivers of children with autism disorder. Egyptian

Journal Of Nursing And Health Sciences. 2022; 3(1): 409-433. https://doi.org/10.21608/ejnhs.2022.271483

88. Ghaljaei F, Motamedi M, Saberi N, ArbabiSarjou A. The effect of the family-centered empowerment model on family functioning in type 1 diabetic children: A Quasi-Experimental Study. Medical-Surgical Nursing Journal.2022; 11(2): e13400. https://doi.org/10.5812/msnj-134004

89. Davarpanah M, Fayazi S, Shariati A, Mirhosseini S D. The effect of family-centered empowerment model on the quality of life of patients with leukemia. Jundishapur J Chronic Dis Care. 2017;6(1):e36441. https://doi.org/10.17795/jjcdc-36441

90. Motlagh M, Alavijeh M, Hosseini S. Information needs assessment among parents of children with cancer. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 2020; 20 (6): 1865-1870 https://doi.org/10.31557/APJCP.2019.20.6.1865

91. Nemati S, Rassouli M, Ilkhani M, Baghestani AR, Nemati M. Development and validation of 'caring ability of family caregivers of patients with cancer scale (CAFCPCS)'. Scand J Caring Sci. 2020;34(4):899-908. https://doi.org/10.1111/scs.12797.

92. Söyünmez S, Koç ET. Pediatri hemşireliğinde aile merkezli bakım. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri ka Dergisi. 2020; 1(3): 141-148.

93. Taş Arslan F, Özkan S. Pediatride aile merkezli bakım uygulamalarının değerlendirilmesi. Geçkil E, editör. Pediatri Hemşireliğinde Aile Merkezli Bakım. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri.2019; 71-6.

94. Güdücü Tüfekci F, Kara A. Pediatride aile merkezli bakım uygulamalarının durumu, uygulamada karşılaşılan güçlükler ve geliştirilmesi için öneriler. Geçkil E, editör. Pediatri Hemşireliğinde Aile Merkezli Bakım. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2019; 44-8.

95. Alqarawi N, Alhalal E. Factors affecting family-centered care practice by nurses: A systematic review. Journal of Pediatric Nursing. 2024; 78: 158-171. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2024.06.008

96. Çetintaş İ, Mutlu EN K, Semerci R, Kostak MA, Dinçkol RZ. The effect of family-centered care education on pediatric nurses' attitudes and clinical practices: Nurse and parent perception. Journal of Pediatric Nursing. 2023; 73: e395-e400. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2023.10.006

BÖLÜM III

METABOLİK HASTALIKLARIN YÖNETİMİ

Management of Metabolic Disorders

Didem POLAT KÜLCÜ

(Dr. Öğr. Üyesi) Toros Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü
E-mail: didem.kulcu@toros.edu.tr
ORCID: 0000-0002-2535-349X

1. Giriş

Metabolik hastalıklar, vücudun protein, yağ ve karbonhidrat gibi makro besin ögelerini işleme ve kullanma süreçlerini olumsuz etkileyen bozukluklardır. Bu hastalıklar, genellikle vücutta gerçekleşen anormal kimyasal reaksiyonların normal metabolik süreçleri bozması sonucu ortaya çıkar. Çoğu, otozomal resesif geçiş gösteren kalıtsal tek gen anomalileri kapsamında değerlendirilmektedir (1, 2). Klinik açıdan metabolik hastalıklar oldukça heterojen bir tablo sunar. Uyuşukluk, kilo kaybı, sarılık ve nöbetler sık görülen bulgular arasında yer alır; ancak semptomların tipi ve şiddeti hastalığın türüne göre değişmektedir. Belirtiler; akut semptomlar, geç başlangıçlı akut semptomlar, ilerleyici sistemik semptomlar ve kalıcı semptomlar olmak üzere dört temel grupta incelenmektedir (3, 4).

Metabolik hastalıkların küresel yaygınlığı farklılık göstermekte olup, kalıtsal metabolik bozukluklar çocukluk çağında önemli bir sağlık yükü oluşturmaktadır (5, 6). Bu hastalıkların yönetiminde yaşam tarzı değişiklikleri, farmakolojik tedaviler ve bazı durumlarda cerrahi girişimler uygulanabilmektedir (1, 7). Çocukluk çağındaki metabolik hastalıkların büyük çoğunluğu genetik kökenlidir ve farklı genetik kusurlar nedeniyle yüzlerce alt tip tanımlanmıştır. Bu hastalıklar genellikle etkilenen metabolik yolak ve ilgili maddenin metabolik işlevine göre sınıflandırılmaktadır (8, 9). Patofizyolojik sonuçlar; metabolitlerin parçalanamaması sonucu birikim, sentez yetersizliği nedeniyle eksiklik ya da ilgili metabolitin tamamen yokluğu şeklinde ortaya çıkabilir (9, 10).

En sık görülen metabolik hastalıklardan biri Fenilketonüri olup, Galaktozemi, Akçaağaç şurubu idrar hastalığı, Glikojen depo hastalıkları, yağ asidi oksidasyon bozuklukları ve üre döngüsü bozuklukları diğer önemli örnekler arasında yer almaktadır. Günümüzde bazı metabolik hastalıklar, doğumdan sonraki ilk günlerde yapılan yenidoğan tarama testleri ile erken dönemde saptanabilmektedir. Bu testler, metabolik, endokrin, hematolojik ve bazı solunum hastalıkları dahil olmak üzere tedavi edilebilir birçok bozukluğun erken tanısını mümkün kılar. Tarama sonucunda metabolik bir anormallik şüphesi saptanan bebeklerin, en geç 5–7 gün içerisinde uzman hekim tarafından değerlendirilmesi gerekmektedir (11, 12).

Çocuk hemşireleri, metabolik hastalıkların yönetiminde hem çocuk hem de aile için kritik bir role sahiptir. Bu bağlamda, ebeveynlerin hastalık, tedavi süreci ve günlük bakım uygulamaları konusunda bilgilendirilmesi, hemşirelik bakımının temel unsurlarındandır. Hemşireler, ailelere beslenme yönetimi, ilaç tedavisine uyum ve acil durumlarda uygulanacak yaklaşımlar konusunda eğitim ve danışmanlık sağlayarak çocuğun güvenli bakımını destekler. Ayrıca sosyal destek ağlarının etkin kullanımı, psikososyal gereksinimlerin karşılanması ve ailelerin ekonomik kaynaklara erişiminin kolaylaştırılması hemşirelik müdahaleleri ile koordine edilebilir. Çocuk hemşireleri, bakım verenlerin yükünü azaltmak için aileyi bütüncül bir bakış açısıyla değerlendirir, disiplinler arası ekiple iş birliği yapar ve uzun süreli izlem süreçlerinde rehberlik eder. Böylece hem hastalık yönetiminin etkinliği artar hem de çocuğun yaşam kalitesi ve aile uyumu güçlendirilmiş olur (13-15).

2. Sınıflandırma ve Yaygın Görülen Metabolik Hastalıklar

Metabolik hastalıklar, kökenlerine ve gelişim süreçlerine göre farklı kategorilerde ele alınmaktadır. Genel olarak kalıtsal ve edinsel (sonradan gelişen) metabolik hastalıklar olmak üzere iki ana grupta sınıflandırılır.

2.1. Edinsel Metabolik Hastalıklar: Edinilmiş metabolik hastalıklar, sağlıksız yaşam tarzı alışkanlıkları, yetersiz fiziksel aktivite ve aşırı kalori alımı gibi çevresel faktörlerle ilişkili olarak gelişmektedir. Bu bozukluklar genellikle genç erişkinlerde veya erişkin yaş grubunda ortaya çıkar ve klinik bulguların yanı sıra karakteristik laboratuvar ve görüntüleme sonuçları ile tanımlanır. Güncel kanıtlar, bireyin yaşam tarzı seçimlerinin gen ekspresyonunu ve protein aktivitelerini etkileyerek metabolik hastalıkların gelişiminde rol oynayan epigenetik mekanizmalarla bağlantılı olduğunu göstermektedir. Bu nedenle

edinsel metabolik bozuklukların oluşumu yalnızca çevresel faktörlerin sonucu değil, aynı zamanda gen–çevre etkileşiminin bir yansımasıdır. Tip 2 diyabet, obezite ve metabolik sendrom bu grupta değerlendirilmektedir (16, 17). Çocuk sağlığı açısından temel odak noktası kalıtsal metabolik hastalıklar olmakla birlikte, edinsel bozuklukların erken yaşlarda önlenmesi için sağlıklı yaşam alışkanlıklarının kazandırılması önem taşımaktadır.

Edinsel metabolik hastalıkların farklı tipleri bulunmakla birlikte, çocukluk çağında en sık karşılaşılan edinsel metabolik hastalıklar aşağıda özetlenmiştir:

2.1.1. Diabetes Mellitus: Diabetes Mellitus (DM), pankreastan salgılanan insülin hormonunun yetersizliği, etkisizliği veya bu faktörlerin her ikisinin bir arada bulunması nedeniyle ortaya çıkan hiperglisemi ile karakterize kronik metabolik hastalıktır (18). Önemli bir halk sağlığı sorunu olan DM, ülkelerin gelişmişlik durumundan bağımsız, dünya genelinde önde gelen ölüm nedenidir. Dünya sağlık örgütü verilerine göre, diyabetin küresel yaygınlığı son otuz yılda iki katından fazla artarak 1990'da 200 milyondan 2022'de 830 milyona ulaşmıştır (19). Uluslararası Diyabet Federasyonu'nun 2021 verilerine göre Türkiye'deki yetişkin nüfusun yaklaşık %15,9'u diyabet ile yaşamaktadır (20).

DM, gelişim mekanizmasına göre Tip 1, Tip 2, Gestasyonel diyabet ve diğer nedenlere bağlı spesifik tipler olmak üzere dört temel grupta sınıflandırılmaktadır. Genellikle çocukluk ve genç erişkinlik döneminde ortaya çıkan Tip 1 diyabet (T1D), bağışıklık sisteminin pankreasta insülin üreten beta hücrelerini tahrip etmesi sonucu gelişir. Mutlak insülin eksikliği ile karakterizedir ve yaşam boyu insülin tedavisi gerektirir. Tip 2 diyabet (T2D) ise insülin direnci ve buna eşlik eden ilerleyici beta hücresi işlev bozukluğu ile karakterize, en yaygın diyabet türüdür. Daha çok erişkin yaşta görülmekle birlikte, son yıllarda artan obezite ve hareketsiz yaşam tarzı nedeniyle genç bireylerde de görülme sıklığı artmıştır. Genetik yatkınlık, dengesiz beslenme ve obezite başlıca risk faktörleri olup, hastalığın yönetimi yaşam tarzı değişiklikleri, oral antidiyabetik ilaçlar ve gerekirse insülin tedavisi ile sağlanmaktadır. Gestasyonel diyabet (GDM), gebelik sırasında gelişen ve gebelikte başlayan glikoz intoleransı olarak tanımlanan bir diyabet türüdür. Doğumdan sonra genellikle düzelmesine rağmen, annenin ilerleyen yıllarda Tip 2 diyabet geliştirme riskini arttırmakta; ayrıca bebekte çocukluk çağı obezitesi ve Tip 2 diyabet görülme olasılığını da yükseltmektedir (21-23).

DM'nin klinik belirtileri, hastalığın tipine,süresine ve metabolik kontrol düzeyine göre değişkenlik gösterir. En sık karşılaşılan semptomlar poliüri, polidipsi, polifaji ve kilo kaybıdır. Metabolik dengenin bozulduğu ve insülin

yetersizliğin belirginleştiği durumlarda tablo, diyabetik ketoasidoz (DKA) gibi akut metabolik komplikasyonlara ilerleyebilir. DKA, yaşamı tehdit eden bir durumdur ve özellikle çocukluk döneminde diyabetin ilk belirtisi olarak ortaya çıkabilir. Bu tablo genellikle, poliüri, polidipsi, bulantı, kusma, karın ağrısı, kilo kaybı, belirgin halsizlik ve dispne ile karakterizedir (24, 25).

Diyabet yönetimi, kan şekeri izlemi, dengeli beslenme, düzenli fiziksel aktivite ve uygun ilaç tedavisini kapsayan bütüncül bir süreçtir. Etkili yönetim, ketoasidoz ve dehidratasyon gibi akut, kardiyovasküler hastalık, retinopati ve nefropati gibi uzun vadeli komplikasyonların önlenmesi açısından kritik öneme sahiptir (26). Son yıllarda yapay zeka ve dijital sağlık teknolojileri, diyabet bakımını bireyselleştirme potansiyeli taşımaktadır. Ancak bu süreçte hemşireler, hastaların öz bakım becerilerini geliştirmede, tedaviye uyumu sürdürmede ve yaşam tarzı değişikliklerini desteklemede merkezi bir rol oynamaktadır (27, 28).

2.1.2. Obezite: Obezite günümüzde hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde hızla artış gösteren, genetik, çevresel, hormonal ve davranışsal etkenlerin etkileşimiyle ortaya çıkan, metabolik ve endokrin fonksiyonları etkileyen kronik bir hastalıktır. Vücutta sağlığı bozacak ölçüde anormal veya aşırı yağ birikmesi olarak tanımlanmaktadır. Obezitenin tanım ve derecelendirilmesi beden kitle indeksine dayanarak yapılmaktadır (29). Vücut yağ oranı erkeklerde %25, kadınlarda %33'ü geçtiği durumda obeziteden söz edilir (30). Yaşamı tehdit eden acil bir durum olmamakla birlikte yaşam kalitesini etkileyebilir, yaşam süresini azaltabilir ve kardiyovasküler hastalık, tip 2 diyabet gibi eşlik eden hastalıklara neden olabilir (31, 32).

Günümüzde modern yaşam biçimindeki değişiklikler, fiziksel aktivitenin azalması, beslenme alışkanlıklarının bozulması ile obezite prevelansında artış görülmektedir. Etiyolojisi yalnızca bireysel davranışlar ya da genetik yatkınlıkla açıklanamayacak kadar çok boyutludur. Çevresel, sosyoekonomik ve kültürel faktörlerinde obezite gelişiminde önemli katkısı bulunmaktadır. Özellikle ultra işlenmiş gıdaların günlük diyetlerde giderek artan oranlarda tüketilmesi, enerji dengesizliği, insülin direnci ve metabolik bozuklukların gelişiminde kritik bir rol oynamakta; böylece obeziteyle mücadeleyi daha karmaşık bir halk sağlığı sorununa dönüştürmektedir (33).

Obezite ile mücadelede bireysel yaklaşımlardan ziyade, ulusal sağlık politikaları,eğitim sistemleri ve toplumsal düzeyde bütüncül müdahaleler gereklidir. Yaşam döngüsü boyunca önleme stratejileri farklılık gösterir; özellikle gebelik öncesi ve gebelik döneminde kilo yönetimi, çocukluk obezitesini önlemede kritik rol oynar. Çocukluk döneminde okul temelli ve aile katılımını

içeren çok bileşenli müdahalelerin kısa süreli etkileri sınırlıdır, bu nedenle uzun dönemli ve yoğun programlara ihtiyaç vardır. Erişkin dönemde ise obezite yönetimi yaşam boyu sürmesi gereken diyet, fiziksel aktivite, farmakoterapi ve gerektiğinde cerrahi girişimleri kapsayan çok disiplinli ve kanıta dayalı bir yaklaşım gerektirir (34, 35).

2.1.3. Hipotiroidizm: Hipotiroidizm, hücresel düzeyde metabolik ve nörolojik sekellere neden olan tiroid hormonlarının yetersiz salgılanmasından kaynaklanır (36). Hipotiroidizm doğumda mevcut olabilir (konjenital hipotiroidizm) veya yaşamın ilerleyen dönemlerinde gelişebilir (edinilmiş hipotiroidizm). En sık nedeni bağışıklık siteminin tiroid bezine saldırdığı Hashimoto tiroiditi'dir. Bunun dışında tiroid ameliyatı, radyoiyot tedavisi, bazı ilaçlar (örneğin lityum, amiodaron, interferon), iyot eksikliği veya fazlalığı, doğum sonrası ya da enfeksiyon sonrası gelişen tiroitler de hipotiroidizme yol açabilir. Daha nadir olarak beyindeki hipofiz veya hipotalamus hastalıkları, doğuştan tiroid bezinin olmaması ya da gelişmemesi de neden olabilir (37).

Doğuştan hipotiroidizmli bebeklerin çoğunda, plasenta yoluyla geçen maternal tiroid hormonları ve kısmen işlevsel tiroid dokusunun varlığı nedeniyle doğumda belirgin klinik bulgular görülmez. Erken dönemde uzun süren sarılık, beslenme güçlüğü, hipotoni, kabızlık, miksödemli yüz ve makroglosi gibi nonspesifik belirtiler ortaya çıkabilir. Tedavi edilmediğinde büyüme geriliği, gelişimsel ve zihinsel gecikme gibi kalıcı nörolojik hasarlara yol açabilir. Tiroid agenezisi veya dishormonogenezisi olan bebeklerde işitme kaybı riski artarken, hipopituitarizme bağlı olgularda hipoglisemi, mikropenis ve kriptorşidizm görülebilir. Ayrıca bu bebeklerde kalp, böbrek ve iskelet sistemi anomalileri ile ilerleyen yaşlarda obezite ve kardiyometabolik hastalık riski yüksektir (38, 39).

Tiroid hastalıklarının erken tanı ve tedavisi, özellikle yaşamın ilk üç yılında kalıcı zihinsel ve motor geriliklerin önlenmesi açısından kritik öneme sahiptir. 1970'lerin sonunda başlatılan yenidoğan tarama programları, doğuştan hipotiroidizmin erken saptanmasını ve zamanında tedavisini mümkün kılarak gelişimsel engelleri büyük ölçüde azaltmıştır (40). Ülkemizde 2006 yılından itibaren yenidoğan tarama programı kapsamında hipotiroidizm taranmaktadır. Tarama 48 saat ile 4 gün arasında yapılmalıdır. Evde doğum ile dünyaya gelen, ciddi derecede hasta veya preterm olan bebeklerde tarama için 7. Güne kadar beklenebileceği belirtilmektedir (41).

Tedavide temel amaç, TSH düzeylerini normale döndürmek ve semptomların düzelmesini sağlamaktır. Tedavi genellikle yaşam boyu levotiroksin kullanımı gerektirir ve doz, düzenli TSH takibiyle ayarlanır. TSH başlangıçta 4-12 haftada

bir, denge sağlandıktan sonra ise yılda bir kontrol edilmelidir. İlacın aç karnına her gün aynı saatte alınması önerilir. Yeterli tedaviyle hastaların prognozu oldukça iyidir ancak doz değişikliği, ilaç etkileşimi veya gebelik gibi durumlarda daha sık izlem yapılmalıdır (42, 43).

2.1.4. Hipertiroidizm: Tiroid bezinin aşırı hormon üretimi ve salgılanması sonucu, kandaki tiroksin ve triiyodotironin seviyelerinin yükselmesi ile karakterize bir endokrin bozukluktur (44). Çocukluk çağında en çok Graves hastalığı nedeni ile görülür (45). Hipertiroidizm; anksiyete, uykusuzluk, çarpıntı, iştah artışına rağmen kilo kaybı, ishal, aşırı terleme, ısı intoleransı ve adet düzensizlikleri gibi metabolik ve nörovejetatif belirtilerle seyreder. Kardiyovasküler etkiler arasında taşikardi ve sistolik hipertansiyon öne çıkar. Nöromüsküler olarak ince el titremesi, kas güçsüzlüğü ve refleks artışı görülebilir. Cilt genellikle sıcak ve nemlidir, saçlar ince ve kırılgandır; nadiren pretibial miksödem gelişebilir. Çocuklarda büyüme hızlanırken ergenlik gecikebilir, okul başarısında düşme ve davranış değişiklikleri ortaya çıkabilir. Graves hastalığı veya toksik nodülleri olan hastalarda, büyümüş tiroid bezine bağlı olarak disfaji, ses değişikliği veya ortopne gibi bası semptomları görülebilir. (46, 47).

Tiroid hastalıklarının görülme sıklığı, toplumun iyot düzeyiyle yakından ilişkilidir. İyot yeterli bölgelerde hipertiroidizm prevalansı yaklaşık %0,5 olup vakaların çoğu Graves hastalığı kaynaklıdır. İyot eksikliği olan bölgelerde ise prevalans %10-15'e kadar çıkar ve toksik nodüler guatr daha sık görülür. Graves hastalığı genellikle 30–50 yaş arasında, kadınlarda erkeklere göre 5–6 kat daha fazla görülürken; toksik nodüler guatr daha ileri yaşlarda, özellikle 50 yaş sonrası kadınlarda yaygındır (48).

Tedavi edilmeyen hipertiroidizm, birçok organ sisteminde ciddi komplikasyonlara ve nadiren ölümle sonuçlanabilen tablolara yol açabilir. Uygun tedavi yaklaşımı, altta yatan nedene göre belirlenir ve antitiroid ilaçlar, radyoaktif iyot uygulaması veya cerrahi tiroidektomi gibi yöntemleri içerebilir. Yeni immünomodülatör ve hedefe yönelik tedaviler (örneğin TRAb blokerleri, rituksimab, Fc reseptör inhibitörleri) umut verici görünse de etkinliklerinin kanıtlanması için daha geniş klinik çalışmalara ihtiyaç vardır. Uzun süreli düşük doz antitiroid ilaç kullanımı, nüks riskini azaltmak için güvenli bir seçenek olabilir. Ayrıca radyofrekans ablasyonu, seçilmiş nodüler vakalarda alternatif bir yöntem olarak değerlendirilmektedir (48, 49).

2.2. Kalıtsal Metabolik Hastalıklar: Metabolizmayı düzenleyen belirli genlerdeki değişiklikler sonucu ortaya çıkan tıbbi durumlardır. Farklı genetik

mutasyonlar, farklı tipte kalıtsal metabolik hastalıklara (KMH'ye) yol açar. Bu genetik değişiklikler çoğunlukla otozomal resesif kalıtım yoluyla her iki ebeveynden geçmekle birlikte, bazı durumlarda tek ebeveynden (çoğunlukla anneden) aktarım da söz konusudur. Bu nedenle söz konusu hastalıklar literatürde doğuştan metabolizma bozuklukları olarak da tanımlanmaktadır (2, 50).

Kalıtsal metabolik hastalıkların yüzlerce farklı tipi bulunmakla birlikte, klinik pratiğe yansıyan bazı hastalıklar daha sık görülmektedir. Çocukluk çağında en sık karşılaşılanlar şunlardır:

2.2.1. Fenilketonüri: Fenilketonüri (PKU), fenilalanin hidroksilaz gen mutasyonlarına bağlı gelişen otozomal çekinik geçişli kalıtsal metabolik hastalıktır. Enzim eksikliğinde kanda ve beyinde fenilalanin seviyeleri yükselir. Tedavi edilmeyen bebeklerde birkaç ay içinde vücutta çok fazla fenilalanin bulunması nedeniyle nefeste, ciltte veya idrarda küf kokusu, egzama gibi cilt döküntüleri, zihinsel engellilik, hiperaktivite, nöbetler, gelişme geriliği, davranışsal, duygusal ve sosyal sorunlar gözlenir (51-53).

Dünya çapında, fenilketonürinin yaygınlığı 23.930 yenidoğanda 1'dir ancak yaygınlık coğrafi bölgeler arasında önemli ölçüde farklılık göstermektedir. Avrupa'da yaklaşık 10.000 canlı doğumda bir vaka görülür, Türkiye'de bu oran 4000'de 1'dir, bu durum bu bölgedeki yüksek sayıda akraba evliliği ile açıklanabilir (53, 54).

Yenidoğan tarama testi ile kan fenilalanin konsantrasyonunun ölçülmesi genellikle PKU'yu teşhis etmek için kullanılır ve erken teşhis edildiğinde tedavi edilebilen bir hastalıktır. PKU için mevcut yönetim stratejileri, yenidoğan taraması yoluyla erken teşhis ve beslenme gereksinimlerini karşılamak için fenilalanin içermeyen takviyeler ve düşük proteinli gıdalarla birlikte minimum miktarda doğal protein içeren kısıtlayıcı bir diyetin uygulanmasından oluşur. Alternatif tedavi yaklaşımları da mevcuttur. PKU tedavisine yönelik mevcut stratejiler, gen veya enzim terapilerine dayanmaktadır (54, 55).

2.2.2. Biyotinidaz Eksikliği: Biyotinidaz eksikliği, otozomal resesif geçiş gösteren kalıtsal bir metabolik hastalıktır. Biyotin, beslenme yoluyla dışarıdan alınan ve organizmada tekrar kullanılmak üzere geri dönüştürülen temel bir vitamindir. Biyotinidaz enziminin eksikliği durumunda bu geri dönüşüm mekanizması bozulur ve ciddi morbidite ve mortaliteye yol açabilen biyotinidaz eksikliği tablosu gelişir (54, 57). Hastalığın insidansı ülkeler arasında değişmekle birlikte, Türkiye gibi yüksek akraba evliliğinin olduğu ülkelerde insidans artmaktadır (58). Klinik olarak tedavi edilmeyen hastalarda nörolojik (hipotoni,

grand mal ve miyoklonik nöbetler, ataksi, gelişimsel gecikme), dermatolojik (deri döküntüsü, alopesi, tırnak kırılması) immünolojik ve oftalmolojik bulgular ortaya çıkabilir. Bunun dışında bazı hastalarda, işitme kaybı, konjonktivit ve optik atrofi de görülebilmektedir (59, 60). Tedavide günlük oral biyotin alınması ile klinik bulgular tedavi edilebilir veya semptomların gelişmesi engellenebilir.

Biyotinidaz eksikliği, birçok ülkenin yenidoğan tarama programında olup ülkemizde de 2008 yılından itibaren ulusal tarama programı kapsamında değerlendirilmektedir. Günümüzde yenidoğan taraması ile erken dönemde tanı alan hastaların büyük çoğunluğu biotin tedavisiyle yönetilmekte bu sayede asemptomatik bireylerin sayısı giderek artmaktadır (61-63).

2.2.3. Galaktozemi: Galaktozemi, sütte bulunan ve özellikle yenidoğan döneminde temel enerji kaynağı olan galaktozun metabolize edilememesi ile karakterize, doğuştan gelen bir karbonhidrat metabolizması bozukluğudur. Bu durumda galaktoz, vücudun primer enerji substratı olan glikoza dönüştürülemez. Otozomal resesif kalıtım gösteren hastalık, doğumda klinik bulgular gözlenmese bile, yenidoğan tarama programları kapsamında ölçülen galaktoz düzeyi ve galaktoz-1-fosfat üridil transferaz (GALT) enzim aktivitesi ile saptanabilir. Galaktozeminin en sık nedeni, GALT enzimindeki genetik mutasyonlardır (64, 65). GALT eksikliği, doğumdan sonraki ilk günler veya haftalarda çeşitli klinik bulgularla ortaya çıkar. Kusma, sarılık, hepatomegali, hipoglisemi, uyuşukluk, beslenme güçlüğü, kilo alamama ve nöbetler bu tabloya eşlik edebilir (65).

Hastalığın kesin bir tedavisi bulunmamakta, yönetim esas olarak galaktoz ve laktozdan kısıtlı diyet ile sağlanmaktadır. Diyet, yenidoğan dönemindeki akut klinik bulguları gerileterek kilo alımını düzeltir, karaciğer ve böbrek yetmezliğini önler, ayrıca kataraktların gerilemesini sağlar. Bu sayede çoğu hastada görme bozukluğu gelişmez. Erken tanı ve tedavi prognozu belirgin biçimde iyileştirir. Bununla birlikte, uzun dönemde komplikasyonların tamamen engellenmesi mümkün değildir. Primer veya sekonder amenore ile over yetmezliği, klasik galaktozemili kadınların %80–90'ında görülen hipogonadizm ile ilişkilidir. Ayrıca, gecikmiş gelişim, öğrenme güçlükleri, azalmış kemik mineral yoğunluğu, konuşma bozuklukları, motor koordinasyon ve denge sorunları hastalığın ileri yaşlardaki seyrinde sık rastlanan bulgulardır (65-67).

2.2.4. Akçaağaç Şurubu İdrar Hastalığı: Yaşamı tehdit eden bir metabolik bozukluk olan akçaağaç şurubu idrar hastalığı (MSUD), dallı zincirli amino asitlerin (lösin, izolösin ve valin) vücutta parçalanamaması sonucu ortaya çıkar. Bu durum, söz konusu amino asitlerin ve onların yan ürünlerinin

kanda birikmesine yol açar (68). MSUD formları başlangıç yaşı, semptomların şiddeti, tiamin takviyesine yanıt ve biyokimyasal bulgulara göre kategorize edilebilmektedir. Klasik olan MSUD tipik olarak yenidoğan döneminde görülürken, orta ve aralıklı formlar yaşamın herhangi bir döneminde ortaya çıkabilir ve hastalık veya stres dönemlerinde dekompansasyonlar meydana gelebilir (69).

Klasik olarak yenidoğan döneminde gelişme geriliği, beslenme güçlükleri, uyuşukluk, sinirlilik ve önce kulak kirinde ardından idrarda fark edilen akçaağaç şurubu kokusu ile kendini gösterir. Tedavi edilmezse, MSUD'nin en şiddetli, klasik formu, doğumdan sadece 7 ila 10 gün sonra beyin hasarı, nöbetler, koma veya merkezi solunum yetmezliği olarak kendini gösteren geri dönüşümsüz nörolojik hasara hızla yol açabilir. Erken ve beklentiye uygun şekilde başlanan tedavi, olumlu klinik sonuçlar elde edilme olasılığını artırır. Ancak tedavi sürecinde meydana gelebilecek herhangi bir önemli aksama, kalıcı beyin hasarına veya daha ciddi klinik sonuçlara yol açabilir. Uzun dönem tedavi; dallı zincirli amino asitlerin sıkı ve ömür boyu süren diyet kısıtlamalarını, düzenli ve yakın metabolik izlemi içerir. Bununla birlikte, dekompansasyon dönemlerinde akut alevlenmeler görülebilir ve bu durumlarda acil tedavi gerekebilir (70).

MSUD vakalarının çoğu klasik olsa da vakaların yaklaşık %20'si klasik olmayan varyantlardır ve genellikle orta veya aralıklı tipler olarak adlandırılırlar. Orta tip MSUD'li hastalar genellikle nörolojik bozuklukla birlikte kalıcı olarak yüksek aminoasit seviyeleri gösterirler. Buna karşılık, aralıklı tipte olduğu düşünülen hastalar genellikle normal şekilde gelişir ve bilişsel olarak sağlamdırlar (71).

Dünya genelinde MSUD çoğu ülkede yenidoğan tarama programlarına dahil edilirken, Türkiye'de ulusal tarama programında rutin olarak yer almamaktadır (72). Bu sebeple tanı çoğunlukla klinik şüphe (beslenme güçlüğü, kusma, letarji, "akçaağaç şurubu" kokusu) üzerine hedefe yönelik biyokimyasal testlerle konur. Erken tanı ve acil metabolik yönetim, kalıcı nörolojik hasarı ve mortaliteyi belirgin biçimde azaltır (72).

2.2.5. Glikojen Depo Hastalıkları: Glikojenozlar olarak da adlandırılan glikojen depo hastalıkları (GSD), glikojenin sentez veya yıkımında rol oynayan enzim veya taşıyıcıların eksikliğinden kaynaklanan ve anormal depolama ve/veya kullanımına yol açan kalıtsal glikojen metabolizması metabolik bozukluklarıdır (73). GSD'ler, glikojenin özellikle yoğun olarak bulunduğu karaciğer ve kas dokularını, bazen de her ikisini birden etkiler. Etkilenen

enzimin türü ve çeşitli dokulardaki ekspresyon düzeyine bağlı olarak kalp, böbrek ve beyin gibi farklı organlarda da tutulum görülebilmektedir. Genel bir bakış açısıyla karaciğere ait glikojen depo hastalıkları genellikle açlık hipoglisemisi ve hepatomegali ile ortaya çıkarken; kasa ait glikojen depo hastalıkları egzersiz intoleransı, rabdomiyoliz veya kas güçsüzlüğü belirti ve bulgularını göstermektedirler (74, 75).

Günümüzde glikojen depo hastalıklarının tedavisinde temel amaç, diyet düzenlemesi ve pişmemiş mısır nişastası kullanımı yoluyla glikoz homeostazının sürdürülmesidir. Beslenme temelli yaklaşımların yanı sıra farmakolojik ajanlar, fiziksel ve destekleyici tedaviler, enzim replasman tedavisi ve organ nakli hem klinik belirtilerin kontrolünde hem de uzun dönem komplikasyonların önlenmesinde kullanılan diğer seçeneklerdir. Gen terapisi ve genom düzenleme, çeşitli sınırlılık ve risklere rağmen, GSD'lerde enzim eksikliklerini kalıcı olarak düzeltebilme potansiyeliyle hastalığa özgü tedavi geliştirilmesi açısından umut vadetmektedir (73, 76).

2.2.6. Yağ Asidi Oksidasyon Bozuklukları: Yağ asidi oksidasyon bozuklukları (YABO), yağ asitlerinin mitokondride taşınması ve metabolize edilmesi süreçlerinde görev alan enzim ve taşıyıcı proteinleri kodlayan genlerdeki kalıtsal değişikliklere bağlı olarak ortaya çıkan, otozomal resesif geçişli, nadir görülen kalıtsal metabolik hastalıklardır (77). Klinik spektrumu oldukça geniştir; yenidoğan döneminde ani ölümle sonuçlanabilecek ağır tablolarla ortaya çıkabileceği gibi, erişkin yaşta hafif belirtilerle de seyredebilir. Bu çeşitlilik nedeniyle tanı koymak çoğu zaman güç olabilmektedir (78).

Akut semptomlar genellikle uzamış açlık, enfeksiyon varlığı veya yoğun fiziksel aktivite gibi metabolik stresi artıran durumlar sonrasında ortaya çıkar. Bu tablolar; bilinç değişikliği, hipoglisemik koma, hepatomegali, kardiyomegali, aritmiler ve rabdomiyoliz gibi bulgularla karakterize metabolik krizlere yol açabilir ve hayatı tehdit edebilir (79).

YABO'nun yönetiminde temel hedef, metabolik stresin azaltılması ve yağ asidi oksidasyonunu tetikleyen koşulların önlenmesidir. Bu nedenle, hastalığın erken tanısı ve zamanında tedaviye başlanması, klinik seyir açısından kritik öneme sahiptir. Dünya genelinde yenidoğan tarama programlarının yaygınlaşması ve kapsamının genişletilmesi, bu hastalıkların presemptomatik dönemde tanınmasını mümkün kılmakta ve uzun dönem prognozu olumlu yönde etkilemektedir. Ancak, ülkemizde YABO'lar henüz ulusal yenidoğan tarama programının rutin paneline dahil edilmemiştir. Oysa yenidoğan taraması ile tanı alan bireylerin, yalnızca klinik bulgularla teşhis edilen hastalara kıyasla,

semptom gelişimi, nörogelişimsel bozukluklar ve mortalite açısından daha iyi klinik sonuçlara sahip olduğu çeşitli çalışmalarla gösterilmiştir (80, 81).

2.2.7. Üre Döngüsü Bozuklukları: Üre döngüsü bozuklukları (ÜDB), yenidoğan döneminde (vakaların yaklaşık %50›si) veya daha sonra ortaya çıkan, amonyağın detoksifikasyonunda görev alan üre döngüsündeki enzimlerin veya taşıyıcı proteinlerin kalıtsal defektleri sonucu oluşan ve hiperamonyemi ile karakterize edilen metabolik hastalıklar grubudur (82, 83).

Yenidoğan döneminde ÜDB olan hastaların çoğunda, doğumdan sonraki birkaç gün içinde hiperamonyemiye eşlik eden uyuşukluk, hipotermi, anoreksiya, nöbetler, anormal solunum düzenleri (hiperventilasyon veya hipoventilasyon), nörolojik postürler ve koma gibi bulgular görülebilir (84). Yenidoğan dönemi dışında daha çok nörolojik, psikiyatrik veya gastrointestinal semptomlar görülmektedir. Etkili tedavi yöntemlerine başlamak için erken teşhis son derece önemlidir. Akut tedavide genellikle hemodiyaliz gibi ekstrakorporeal yöntemler gerektiren amonyak detoksifikasyonu ve azot giderici olarak çalışan intravenöz ilaçlar kullanılmaktadır. Uzun vadeli tedavide, temel amino asitler, eser elementler veya vitamin eksikliklerini önlemek için dengelenmesi ve desteklenmesi gereken düşük proteinli bir diyet ve azot temizleyiciler kullanılmaktadır. Tekrarlayan metabolik krizler için yüksek risk taşıyan hastalarda karaciğer nakli önerilmektedir (85, 86).

2.2.8. Porfiri: Porfiri, hemoglobin sentezinde görev alan enzimlerin işlev bozukluğuna bağlı olarak gelişen ve porfirin ya da onun öncüllerinin dokularda birikimiyle seyreden nadir metabolik hastalıklardır. Hastalığın sekiz farklı alt tipi tanımlanmıştır. Dördü hepatik olarak adlandırılır, çünkü klinik belirtileri, esas olarak, tamamen olmasa da karaciğerde hem öncüllerinin aşırı üretiminden kaynaklanır. Dördünde de ilk başvuruda, nörolojik bir temeli olabilen karın ağrısı ve bulantı ön plandadır. Yaygın nöbetler ve zihinsel değişiklikler de görülür. Nörolojik belirtiler, birçok atakta bulunan ve orta ila şiddetli arasında değişen hiponatremi ile kötüleşebilir (87).

Konjenital eritropoietik porfiri (KEP), etkilenen bireylerde ışığa duyarlılık ve hematolojik anormalliklerle karakterize nadir görülen otozomal resesif bir hastalıktır. KEP'in klinik özellikleri arasında, görünür ışığa karşı aşırı fotosensitivite ve enfekte olduğunda yüz ve eller gibi güneşe maruz kalan bölgelerde ilerleyici fotomilasyona yol açan büllöz veziküler lezyonlar yer alır. Ayrıca, hastalarda eritrodonti, dişlerde kahverengimsi renk değişikliği ve kornea skarlaşması görülebilir. Kronik transfüzyona bağlı hemolitik anemi yaygındır ve kemik iliği hiperplazisine yol açarak porfirin üretimini daha da artırır (88, 89).

KEP tedavisi, güneşten koruyucu giysiler, güneş gözlükleri ve araç ve ev cam filtreleri ile görünür ışığa maruziyetten kesinlikle kaçınılmasını içerir. Süperenfeksiyonları ve osteolizi önlemek için rüptüre veziküllerin yeterli bakımı ve topikal antibiyotik kullanımı önerilir. Semptomatik hemolitik anemisi olan hastalarda, hematopoezisi baskılamak ve fototoksik porfirinlerin kemik iliği üretimini azaltmak için sık eritrosit hücre transfüzyonları gerekebilir. Şiddetli transfeksiyona bağlı vakalarda, küratif olan kemik iliği veya hematopoietik kök hücre nakli gerçekleştirilebilir (88, 89).

2.2.9. Wilson Hastalığı: Wilson hastalığı vücutta özellikle karaciğer, beyin ve böbrekte aşırı miktarda bakır birikimiyle ortaya çıkan nadir görülen otozomal resesif geçişli bir hastalıktır (90). Dünya genelinde hastalığın prevalansı 1/30 000 iken taşıyıcı sıklığı 1/90'dır. Wilson hastalığı bir çocukluk çağı hastalığı olmakla birlikte tanısı erişkin döneme dek gecikebilmektedir (91).

Wilson hastalığının klinik bulguları genellikle 3 ile 40 yaş arasında ortaya çıkar (ortalama tanı yaşı yaklaşık 13 yıldır), ancak daha erken ya da daha geç başlangıçlar da mümkündür. Çocuk hastalarda karaciğer tutulumu ön planda iken, ergen ve erişkinlerde nörolojik veya psikiyatrik belirtiler daha sık görülmektedir (92). Tanı, klinik bulguların yanı sıra biyokimyasal ve genetik testlerle desteklenir. Bu süreçte serum seruloplazmin düzeyi, 24 saatlik idrarda bakır atılımı ve Kayser-Fleischer halkalarının (korneanın çevresinde bakır birikimine bağlı kahverengi-yeşil renkli halkalar) varlığı değerlidir (93).

Tedavinin temel amacı, vücut bakır düzeylerini azaltarak karaciğer ve özellikle merkezi sinir sistemi başta olmak üzere diğer organlarda bakır birikimini önlemektir. Wilson hastalığında karaciğer yetmezliği veya hepatik ensefalopati ile başvuran olgularda karaciğer nakli yaşam kurtarıcı bir tedavi seçeneğidir. Şelatlayıcı ajanlarla yapılan tedavide ise uzun dönem başarı, hastaların tedaviye düzenli uyum göstermesine bağlıdır (94). Ayrıca, Wilson hastalığıyla ilgili araştırmalar hızla ilerlemekte ve yeni tanı ile tedavi yöntemleri umut vermektedir. Seruloplazmin dışı bakır ölçümleri tedavi takibinde kullanılabilirken, yenidoğan taramalarında kurutulmuş kan örnekleriyle yapılan testler erken tanıda yararlı olabilir. Gen tedavisi ve metanobaktin gibi yeni yaklaşımların ise gelecekte hastalığın kalıcı tedavisinde rol oynaması beklenmektedir (95).

3. Metabolik Hastalıkların Yönetiminde Hemşirelik Yaklaşımları

Metabolik hastalıkların görülme sıklığı dünya genelinde ve ülkemizde artmakta; bu hastalıklar önemli morbidite ve mortaliteye yol açmaktadır. Özellikle kalıtsal metabolik hastalıklarda birincil koruma basamağında

etkin genetik danışmanlık hizmetlerinin kullanılması, morbidite ve mortalite oranlarının azaltılmasında kritik öneme sahiptir (96). Yenidoğan tarama programları ülkeler arasında farklılık göstermekle birlikte, ülkemizde ulusal tarama programı kapsamında metabolik hastalıklardan fenilketonüri, biyotinidaz eksikliği, kistik fibrozis taranmaktadır (11). Tarama testlerinin temel amacı, hastalığı erken dönemde saptayarak zamanında tedaviye başlamak; böylece sekelleri önlemek ve mortaliteyi azaltmaktır.

Pediatri hemşireliği, KMH yönetiminde bakımın koordinasyonunu üstlenen, aileyi güçlendiren ve klinik karar süreçlerini destekleyen temel disiplinlerden biridir. KMH'ler çoğunlukla multisistemik ve yaşam boyu izlem gerektirir; bu nedenle bakımın multidisipliner ve entegre planlanması esastır (97). Hemşirelik yaklaşımı yalnızca tıbbi müdahaleleri değil, çocuğun gelişimsel gereksinimlerini, ailenin bakım sürecindeki merkezi rolünü ve psikososyal, eğitimsel, günlük yaşam ihtiyaçlarını da kapsayacak biçimde yapılandırılmalıdır (13, 98).

Klinik uygulamada pediatri hemşiresi; akut ve kronik tedavilerin semptomatik yönetimle entegrasyonunu sağlar, ekip içi iletişimi sürdürerek bakımın sürekliliğini güvence altına alır. Bu süreçte diyetisyen, genetik danışman, psikolog ve sosyal hizmet uzmanı gibi farklı disiplinlerle iş birliği içinde çalışmak, bütüncül ve aile merkezli bakımın temelini oluşturur. Beslenme tedavisi KMH yönetiminin merkezindedir. Hemşire, diyetisyen ve hekimle iş birliği içinde diyet reçetesinin uygulanmasını destekler, aileye besin hazırlama–ölçüm–izlem becerileri kazandırır, büyüme-gelişmeyi ve biyokimyasal parametreleri düzenli takip eder. Bireyselleştirilmiş bakım planları, yaş ve hastalık özelliğine uygun hedefler, izlem aralıkları ve eğitim içerikleriyle hazırlanır; hemşire bu planın uygulanmasını ve güncellenmesini koordine eder (99, 100).

Evde bakım ve aile eğitimi, pediatri hemşireliğinin ayırt edici gücüdür: ilaç ve takviye kullanımı, erken uyarı belirtilerinin tanınması, enfeksiyonlardan korunma ve günlük bakım süreçleri konusunda aileye sürekli rehberlik edilir. Psikososyal destek, aile yükünü azaltır, baş etme becerilerini güçlendirir ve çocuğun eğitim ile sosyal yaşama katılımını kolaylaştırır. Ayrıca hemşire, pediatrik hizmetlerden erişkin hizmetlerine geçiş sürecini planlı ve kademeli biçimde yönetir; ileri evre ya da tedaviye dirençli olgularda palyatif bakım ilkeleri doğrultusunda semptom kontrolü ve yaşam kalitesinin artırılmasına katkı sağlar (101). Bu bütüncül ve aile merkezli yaklaşım, pediatri hemşirelerinin koordinatör, eğitici, savunucu ve bakım verici rollerini görünür kılar; klinik sonuçların iyileştirilmesine ve ailelerin güçlendirilmesine somut katkı sunar.

4. Sonuç

Metabolik hastalıklar yaşam boyu süren izlem gereksinimi ve yüksek morbidite-mortalite riski nedeniyle önemli bir halk sağlığı sorunu oluşturmaktadır. Yenidoğan tarama programlarının yaygınlaşması ile erken tanı ve tedavi olanakları artmış, böylece sekellerin önlenmesi ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi mümkün hale gelmiştir. Pediatri hemşireleri, bu sürecin her aşamasında bakımın koordinasyonu, aile eğitimi, beslenme tedavisinin uygulanması, metabolik krizlerin yönetimi ve psikososyal destek gibi çok boyutlu rolleriyle öne çıkmaktadır.

Gelecekte metabolik hastalıkların yönetiminde başarıyı artırmak için tarama programlarının genişletilmesi, genetik danışmanlık hizmetlerinin yaygınlaştırılması ve hemşirelerin bu alanda ileri düzey bilgi ve becerilerle donatılması kritik önem taşımaktadır. Ayrıca, gen terapisi ve dijital izlem teknolojilerindeki gelişmelerin klinik uygulamalara entegrasyonu, hemşirelerin bu yenilikleri bakım süreçlerine uyarlamasıyla birlikte önemli katkılar sağlayacaktır. Hemşirelik alanında yapılacak bilimsel araştırmalar, kanıta dayalı uygulamaların geliştirilmesine katkı sağlayacak; multidisipliner ve aile merkezli bakım anlayışının güçlenmesiyle hem çocukların hem de ailelerin sağlık sonuçları daha da iyileşecektir.

Kaynakça

1. Xu X, Wang L, Zhang K, Zhang Y, Fan G. Managing metabolic diseases: the roles and therapeutic prospects of herb-derived polysaccharides. Biomed Pharmacother. 2023;161:114538.

2. Zakir F, Mohapatra S, Farooq U, Mirza MA, Iqbal Z. Introduction to metabolic disorders. In: Dureja H, Murthy S, Wich PR, Dua K, eds. Drug Delivery Systems for Metabolic Disorders. Cambridge, MA: Academic Press; 2022:1-20.

3. Ferreira CR, Rahman S, Keller M, Zschocke J, ve ark. An international classification of inherited metabolic disorders (ICIMD). J Inherit Metab Dis. 2021;44(1):164-177.

4. Solares I, Heredia-Mena C, Castelbón FJ, ve ark. Diagnosis and management of inborn errors of metabolism in adult patients in the emergency department. Diagnostics. 2021;11(11):2148.

5. Waters D, Adeloye D, Woolham D, Wastnedge E, Patel S, Rudan I. Global birth prevalence and mortality from inborn errors of metabolism: a systematic analysis of the evidence. J Glob Health. 2018;8(2):021102.

6. Anwar A, Rana S, Pathak P. Artificial intelligence in the management of metabolic disorders: a comprehensive review. J Endocrinol Invest. 2025;48:1525-1538.

7. Fornari E, Maffeis C. Treatment of metabolic syndrome in children. Front Endocrinol (Lausanne). 2019;10:702.

8. Önal H. Doğumsal metabolizma bozukluklarına yaklaşım. Klin Tıp Aile Hekimliği. 2018;10(4).

9. Ferreira CR, van Karnebeek CDM, Vockley J, Blau N. A proposed nosology of inborn errors of metabolism. Genet Med. 2019;21(1):102-106.

10. Cossu M, Pintus R, Zaffanello M, Mussap M, Serra F, Marcialis MA, Fanos V. Metabolomic studies in inborn errors of metabolism: last years and future perspectives. Metabolites. 2023;13(3):447.

11. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Yenidoğan Tarama Programı. Sağlık Bakanlığı; 2023. Erişim adresi: hsgm.saglik.gov.tr/tr/tarama-programlari/ntp.html. Erişim tarihi: 10 Ekim 2025.

12. Bakar FT. Genişletilmiş yenidoğan taraması. Turkiye Klinikleri J Pediatr. 2012;21(4):212-223.

13. Alemdar DK, Top FÜ. Kalıtsal metabolik hastalıklar ve hemşirelik bakımı. Turkiye Klinikleri Pediatr Nurs-Spec Top. 2015;1(3):23-29.

14. Arpaci T, Altay N, Toruner EK, Gunduz M. Symptoms and problems in children with inherited metabolic diseases and factors affecting the caregiver burden of mothers. Compr Child Adolesc Nurs. 2020;43(4):363-377.

15. Sherlock C, Clarke K, Jordan N. Psychosocial challenges facing young people with inherited metabolic disorders and their parents: a systematic review. JIMD Rep. 2025;66(2):e70000.

16. Hsu CCT, Krings T. Acquired metabolic diseases. In: Barkhof F, Jäger H, Thurnher M, Rovira À, eds. Clinical Neuroradiology. Cham: Springer; 2019.

17. Yeşilırmak F. Beslenme ve epigenetik. Turk Sağlık Bilimleri Araştırmaları Derg. 2023;6(3):104-120.

18. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMD). TÜRKDİAB Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi 2024. Ankara: Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği; 2024. Erişim adresi: temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/2024-Temd-Diyabet-Tani-ve-Tedavi-Rehberi.pdf. Erişim tarihi: 10 Ekim 2025.

19. World Health Organization (WHO). Diabetes: Key Facts. Geneva: World Health Organization; 2024. Erişim adresi: who.int/newsroom/factsheets/detail/diabetes. Erişim tarihi: 10 Ekim 2025.

20. International Diabetes Federation (IDF). IDF Diabetes Atlas, 10th ed. Brussels: International Diabetes Federation; 2021. Erişim adresi: idf.org/europe/our-network/our-members/turkiye/. Erişim tarihi: 10 Ekim 2025.

21. Mukhtar Y, Galalain A, Yunusa U. A modern overview on diabetes mellitus: a chronic endocrine disorder. Eur J Biol. 2020;5(2):1-14.

22. American Diabetes Association Professional Practice Committee. Diagnosis and classification of diabetes: Standards of Care in Diabetes—2025. Diabetes Care. 2025;48(Suppl 1):S27-S49.

23. Uygur MM, Yavuz DG. Diyabet tanısı ve sınıflandırılması. Turkiye Klinikleri J Nutr Diet-Special Topics. 2017;3(3):120-129.

24. Veauthier B, Levy-Grau B. Diabetic Ketoacidosis: Evaluation and Treatment. Am Fam Physician. 2024;110(5):476-486.

25. Ayfer E, Aydın Ş. Tip 1 diyabetli çocuklarda hastane yatışları: retrospektif bir inceleme. Turk J Diabetes Nurs. 2025;5(1):1-5.

26. Powers MA, Bardsley J, Cypress M, et al. Diabetes Self-Management Education and Support in Type 2 Diabetes: A Joint Position Statement of the American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics. J Acad Nutr Diet. 2015;115(8):1323-1334. doi:10.1016/j.jand.2015.05.012

27. Ceviz A, Özden G. Diyabet yönetiminde yapay zeka destekli sanal hemşirelerin rolü ve geleceği. Artuklu Health. 2025;(11):80-87.

28. Adlı GD. Diyabet özyönetim eğitimi ve desteğinde tele sağlık teknolojileri ve hemşirenin rolü. Gevher Nesibe J Med Health Sci. 2023;8(1):142-151.

29. Kurt AK. Birinci basamakta obezite yönetimi. Aile Hekimliği. 2019;11(2):55-60.

30. Çetinkalp Ş, ed. Endokrinoloji. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2017.

31. Marcus C, Danielsson P, Hagman E. Pediatric obesity-Long-term consequences and effect of weight loss. J Intern Med. 2022;292(6):870-891.

32. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Türkiye Obezite ile Mücadele ve Kontrol Programı (2024–2030). Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Yayınları; 2024. Erişim adresi: hsgm.saglik.gov.tr. Erişim tarihi: 10 Ekim 2025.

33. Arslan N. Ultra işlenmiş besinlerin obezite üzerindeki rolü. In: Gezmen Karadağ M, İçer MA, eds. Modern Beslenme Rüzgarı: Ultra İşlenmiş Besinlerin Sağlıkla İlişkisi. Ankara: Bidge Yayınları; 2025:113-133.

34. Hjorth MF, Helbo AS, Astrup A. Prevention and management of obesity in a lifetime perspective. Dan Med J. 2023;70(7):A03230164.

35. Leung AKC, Wong AHC, Hon KL. Childhood Obesity: An Updated Review. Curr Pediatr Rev. 2024;20(1):2-26.

36. Bhattacharyya SS, Singh A. Acquired Hypothyroidism in Children. Indian J Pediatr. 2023;90(10):1025-1029.

37. Hughes K, Eastman C. Thyroid disease: long-term management of hyperthyroidism and hypothyroidism. Aust J Gen Pract. 2021;50(1-2):36-42.

38. Leung AKC, Leung AAC. Evaluation and management of the child with hypothyroidism. World J Pediatr. 2019;15:124-134.

39. Malavolta E, Cammisa I, Rotunno G, et al. The Impact of Acquired Hypothyroidism on the Growth and Metabolic Profiles of Pediatric Patients: A Retrospective Monocentric Study. Children (Basel). 2025;12(3):272.

40. Zwaveling-Soonawala N, van Trotsenburg AS. Overview of thyroid disease in children and adolescents. In: Dattani M, Maghnie M, eds. Paediatric Endocrinology. Cham: Springer; 2024.

41. Ataş A, Çakmak A, Karazeybek H. Konjenital hipotiroidizm. Güncel Pediatri. 2007;5(2):70-76.

42. van Trotsenburg P, Stoupa A, Léger J, et al. Congenital Hypothyroidism: A 2020-2021 Consensus Guidelines Update-An ENDO-European Reference Network Initiative Endorsed by the European Society for Pediatric Endocrinology and the European Society for Endocrinology. Thyroid. 2021;31(3):387-419.

43. Davis MG, Phillippi JC. Hypothyroidism: diagnosis and evidence-based treatment. J Midwifery Womens Health. 2022;67(3):394-397.

44. Yılmaz AF. Çocukluk çağında hipertiroidizm ve Graves hastalığı. Sağlık ve Bilim. 2025;1:41.

45. Öngen YD, Kara Ö. Çocukluk çağında hipertiroidizm ile başvuran olguların tanı ve takip özellikleri. J Curr Pediatr. 2025;23(2):134-138.

46. Lee SY, Pearce EN. Hyperthyroidism: A Review. JAMA. 2023;330(15):1472-1483.

47. Vaidyanathan P. Update on Pediatric Hyperthyroidism. Adv Pediatr. 2022;69(1):219-229.

48. Chaker L, Cooper DS, Walsh JP, Peeters RP. Hyperthyroidism. Lancet. 2024;403(10428):768-780.

49. Bartalena L, Piantanida E, Gallo D, Ippolito S, Tanda ML. Management of Graves' hyperthyroidism: present and future. Expert Rev Endocrinol Metab. 2022;17(2):153-166.

50. Agana M, Frueh J, Kamboj M, Patel DR, Kanungo S. Common metabolic disorder (inborn errors of metabolism) concerns in primary care practice. Ann Transl Med. 2018;6(24):469.

51. Kıykım E, Aktuğlu Zeybek AÇ. Fenilketonüri. Turkiye Klinikleri Neonatol-Spec Top. 2022;3(2):10-14.

52. Gül E, Güneş Bayır A. Disease management in individuals with phenylketonuria. Clin Exp Health Sci. 2024;14(2):572-581.

53. Nulmans I, Lequeue S, Desmet L, ve ark. Current state of the treatment landscape of phenylketonuria. Orphanet J Rare Dis. 2025;20:281.

54. Arslan H, Ünal K, Koyuncu EA, Yildirim E, Arslan F. Development of a novel phenylalanine biosensor for diagnosis of phenylketonuria. IEEE Sens J. 2020;20(20):12127-12133.

55. Delbreil P, Dhondt S, Kenaan El Rahbani RM, Banquy X, Mitchell JJ, Brambilla D. Current advances and material innovations in the search for novel treatments of phenylketonuria. Adv Healthc Mater. 2024;13(26):e2401353.

56. Saleem H, Simpson B. Biotinidase deficiency. In: StatPearls. Treasure Island, FL: StatPearls Publishing; 2023.

57. Tankeu AT, Van Winckel G, Elmers J, Jaccard E, Superti-Furga A, Wolf B, Tran C. Biotinidase deficiency: what have we learned in forty years? Mol Genet Metab. 2023;138(4):107560.

58. Çıkı K, Alavanda C, Ceylan Eİ, Tanyalçın T, Kılavuz S. Comprehensive analysis of genotypic and phenotypic characteristics of biotinidase deficiency patients in the eastern region of Türkiye. Turk J Pediatr. 2024;66(5):608-617.

59. Canda E, Kalkan Uçar S, Çoker M. Biotinidase deficiency: prevalence, impact and management strategies. Pediatr Health Med Ther. 2020;11:127-133.

60. Yılmaz B, Ceylan AC, Gündüz M, ve ark. Evaluation of clinical, laboratory, and molecular genetic features of patients with biotinidase deficiency. Eur J Pediatr. 2024;183:1341-1351.

61. Ortolano R, Menabò S, Candela E et al. Enzymatic evolution and longitudinal recovery in biotinidase deficiency: genotypic and clinical insights from the follow-up of a newborn-screened cohort in Emilia-Romagna, Italy. Metabolites. 2025;15(9):605.

62. Zengin Akkus P, Ciki K, Mete Yesil A et al. Developmental and behavioral outcomes of preschool-aged children with biotinidase deficiency identified by newborn screening. Eur J Pediatr. 2021;180(1):217-224.

63. Bozduman Çelebi S, Akdağ B, Cimbar H et al. Developmental outcomes of children with biotinidase deficiency and the psychological state of their parents. Eur J Pediatr. 2025;184(3):236.

64. Succoio M, Sacchettini R, Rossi A, Parenti G, Ruoppolo M. Galactosemia: biochemistry, molecular genetics, newborn screening, and treatment. Biomolecules. 2022;12(7):968.

65. Badiu Tișa I, Achim AC, Cozma-Petruț A. The importance of neonatal screening for galactosemia. Nutrients. 2023;15(1):10.

66. Smith NH, Garrett OS, Hendrickson E, Druss JJ, Fridovich-Keil JL. Patterns of penetrance and expressivity of long-term outcomes in classic galactosemia. J Inherit Metab Dis. 2025;48(3):e70020.

67. Atik SU, Gürsoy S, Koçkar T, Önal H, Adal SE. Galaktozemi tanılı olgularımızın klinik ve genetik değerlendirilmesi. Turk Pediatri Ars. 2016;51(4).

68. Xu J, Jakher Y, Ahrens-Nicklas RC. Brain branched-chain amino acids in maple syrup urine disease: implications for neurological disorders. Int J Mol Sci. 2020;21(20):7490.

69. Blackburn PR, Gass JM, Vairo FPE et al. Maple syrup urine disease: mechanisms and management. Appl Clin Genet. 2017;10:57-66.

70. Hassan SA, Gupta V. Maple syrup urine disease. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025. Güncellenme tarihi: 3 Mart 2024. Erişim adresi: ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557773/. Erişim tarihi: 10 Ekim 2025.

71. Pode-Shakked N, Korman SH, Pode-Shakked B et al. Clues and challenges in the diagnosis of intermittent maple syrup urine disease. Eur J Med Genet. 2020;63(6):103901.

72. Fidan Ç, Örün H, Alper AB, Ünver ÇN, Şahin ÖC, Uğurlu Z, Akdur R, Taruscio D. Expanded newborn bloodspot screening: developed country examples and what can be done in Turkey. Intractable Rare Dis Res. 2022;11(2):63-69.

73. Gümüş E, Özen H. Glycogen storage diseases: an update. World J Gastroenterol. 2023;29(25):3932-3963.

74. Pekkolay Z. Glikojen depo hastalıkları. In: Bayram F, ed. Erişkinlerde Nadir Metabolik Hastalıklar. 1. baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2022:144-147.

75. Hannah WB, Derks TGJ, Drumm ML, ve ark. Glycogen storage diseases. Nat Rev Dis Primers. 2023;9:46.

76. Koeberl DD, Koch RL, Lim JA, Brooks ED, Arnson BD, Sun B, Kishnani PS. Gene therapy for glycogen storage diseases. J Inherit Metab Dis. 2024;47(1):93-118.

77. Merritt JL 2nd, MacLeod E, Jurecka A, Hainline B. Clinical manifestations and management of fatty acid oxidation disorders. Rev Endocr Metab Disord. 2020;21(4):479-493.

78. Çağıltay E, Elbaş Y. Yağ asidi oksidasyon bozuklukları. In: Bayram F, ed. Erişkinlerde Nadir Metabolik Hastalıklar. 1. baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2022:148-152.

79. Everard E, Laeremans H, Boemer F et al. Impact of newborn screening for fatty acid oxidation disorders on neurological outcome: a Belgian retrospective and multicentric study. Eur J Paediatr Neurol. 2024;49:60-65.

80. Lin Y, Lin C, Lin B et al. Newborn screening for fatty acid oxidation disorders in a southern Chinese population. Heliyon. 2024;10(1).

81. Gökalp S, İnci A. Mitokondriyal yağ asidi oksidasyon defektlerinde yenidoğan taraması uygulamaları. In: Eminoğlu FT, ed. Mitokondriyal Yağ Asidi Oksidasyon Defektleri, Güncel Gelişmeler ve Potansiyel Tedavi Yaklaşımları. 1. baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2022:45-48.

82. Dorum S, Havalı C. Üre döngüsü bozuklukları klinik, laboratuvar ve genetik özellikleri: tek merkez deneyimi. Med J Mustafa Kemal Univ. 2022;13(45):74-79.

83. Matsumoto S, Häberle J, Kido J, Mitsubuchi H, Endo F, Nakamura K. Urea cycle disorders—update. J Hum Genet. 2019;64(9):833-847.

84. Kido J, Nakamura K. Hyperammonemia in urea cycle disorders: a toxic metabolite for the brain. Pediatr Int. 2025;67(1):e70121.

85. Häberle J. Primary hyperammonaemia: current diagnostic and therapeutic strategies. J Mother Child. 2020;24(2):32-38.

86. Hediger N, Landolt MA, Diez-Fernandez C, Huemer M, Häberle J. The impact of ammonia levels and dialysis on outcome in 202 patients with neonatal onset urea cycle disorders. J Inherit Metab Dis. 2018;41(4):689-698.

87. Bissell DM. The porphyrias. In: Rosenberg RN, Pascual JM, eds. Rosenberg's Molecular and Genetic Basis of Neurological and Psychiatric Disease. New York, NY: Academic Press; 2015:731-749.

88. To-Figueras J, Erwin AL, Aguilera P, Millet O, Desnick RJ. Congenital erythropoietic porphyria. Liver Int. 2024;44(8):1842-1855.

89. Sudrié-Arnaud B, Legendre M, Snanoudj S, Pelluard F, Bekri S, Tebani A. An Atypical Case of Congenital Erythropoietic Porphyria. Genes (Basel). 2021;12(11):1828. Published 2021 Nov 19.

90. Lucena-Valera A, Ruz-Zafra P, Ampuero J. Wilson's disease: overview. Med Clin (Barc). 2023;160(6):261-267.

91. Başarır Özkan T. Wilson disease in childhood. J Uludag Univ Med Fac. 2005;31(3):163-170.

92. Kerkar N, Rana A. Wilson Disease in Children. Clin Liver Dis. 2022;26(3):473-488.

93. Chanpong A, Dhawan A. Wilson disease in children and young adults - State of the art. Saudi J Gastroenterol. 2022;28(1):21-31.

94. Socha P, Czlonkowska A, Janczyk W, Litwin T. Wilson's disease-management and long term outcomes. Best Pract Res Clin Gastroenterol. 2022;56-57:101768.

95. Mariño Z, Schilsky ML. Wilson Disease: Novel Diagnostic and Therapeutic Approaches. Semin Liver Dis. 2025;45(2):221-235.

96. Aykan EB, Fidancı BE. Pediatri hemşireliğinde genetik/genomik. Turk J Fam Med Prim Care. 2021;15(4):895-905.

97. Tumienė B, del Toro Riera M, Grikiniene J, et al. Multidisciplinary care of patients with inherited metabolic diseases and epilepsy: current perspectives. J Multidiscip Healthc. 2022:553-566.

98. MacKay LJ, Chang U, Kreiter E, et al. Exploration of trust between pediatric nurses and children with a medical diagnosis and their caregivers on inpatient care units: a scoping review. J Pediatr Nurs. 2024;78:e1-e30.

99. Chabrol B, Jacquin P, Francois L, et al. Transition from pediatric to adult care in adolescents with hereditary metabolic diseases: specific guidelines from the French network for rare inherited metabolic diseases (G2M). Arch Pediatr. 2018;25(5):344-349.

100. Ahmed M, Osman S. The role of pediatric nurses in managing chronic illnesses in children. Front Health Inform. 2024;13(7).

101. Siddiq S, Wilson BJ, Graham ID, Lamoureux M, Khangura SD, Tingley K, Canadian Inherited Metabolic Diseases Research Network (CIMDRN). Caregiver experiences of children with inherited metabolic diseases: a qualitative study. Orphanet J Rare Dis. 2016;11(1):168.

BÖLÜM IV

BOĞMACA VE KOZA STRATEJİSİ
WHOOPİNG COUGH AND COCOON STRATEGY

Elif AKYİĞİT ALBAYRAK

(Dr. Öğr. Üyesi), Bitlis Eren Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü
E-mail:afelik@hotmail.com
ORCİD: 0000-0002-9914-0649

1. Giriş

Ciddi bulaşıcı özelliğe sahip olan boğmaca çocukluk dönemlerinde görülen en tehlikeli hastalıklardan biridir. Öksürüğün karakteristik olduğu bu hastalıkta damlacık yolu ile ve yakın temas ile bulaşması kolaylıkla olmaktadır. Boğmaca çocuklarda sadece solunum sistemlerini değil fiziksel ve ruhsal gelişimi de etkileyen bir özelliğe sahiptir.

Covid-19 salgını sonrası vakalarda artış olması, hastalığın birçok yaş grubunda görülmesi tanı, tedavi ve bakım aşamalarının farklılaşmasına neden olmaktadır. Ciddi vakalarda mutlaka hastaneye yatışın gerekli olduğu boğmacada özellikle bir yaş altı bebeklerin yoğun bakım tedavi gerekliliği de oluşabilmektedir.

2. Boğmacanın tanımı ve özellikleri

Bordetella pertussis bakterisinin neden olduğu boğmaca, üst solunum yolu silialarını tutan ve bunlara zarar vererek hava yollarının daralmasına neden olan bir hastalıktır (1). Yüz günlük öksürük olarak tanımlanan hastalıkta söz konusu bakteri solunum sistemi hücrelerine saldırmakta, birçok antijen oluşumuna neden olmakta ve bu sebeplerden dolayı silia hasarına neden olmaktadır (2). Hafif üst solunum yolu enfeksiyonu belirtileri ile başlayan boğmaca aralıklı öksürüklerle devam eder. Birkaç hafta veya daha fazla sürmekle birlikte öksürüğün

şiddetinde de artış olmaya başlar. Hastalığın karakteristik özelliklerinden biri de paroksismal öksürüktür. Bu tarz öksürükte wheezing dikkat çekicidir. Bu süreçte hastada siyanoz gelişimi ve ardından kusmalar da görülebilmektedir (3).

Hastalık Kontrol Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) 2024 yılında, Amerika Birleşik Devletleri genelinde bildirilen boğmaca vakalarında artış olduğunu belirtmiştir. 2024 yılında 2023 yılına göre daha fazla vaka bildirimi olduğunu belirten CDC bu artışın Covid-19 pandemisi sürecinde alınan önlemlere bağlı olarak düştüğünü tahmin ettiklerini belirtmiştir. CDC ayrıca pandemiden hemen öncesine kıyasla 2025' te vaka sayısının yüksek olduğunu ve bu artışın özellikle yaz ve sonbahar aylarında olacağını öngördüklerini belirtmiştir (4). Ülkemizde de son yıllarda aşılama yetersizliğine bağlı olarak boğmaca vakalarında artış olduğu bildirilmiştir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2023 yılında bildirilen vaka sayısının 512 ile %5,9 oranında iken 2024 yılında1588 ile %18,2 olduğunu belirtmektedir (5).

Günümüzde Bordetella pertussis bakterisinin neden olduğu boğmacanın toksin aracılı bir hastalık olduğu belirtilmektedir. Bakteri ve toksinleri hücre dışına yapışarak çoğalmakta ve bireyde lokal ve sistemik belirti ve bulgulara neden olmaktadır (6). Damlacık ve yakın temas ile bulaşma özelliğine sahip hastalığın özellikle bebeklerde ciddi ölümcül sonuçlara yol açtığı da bilinmektedir (7). İnkübasyon periyodu 3-12 gün arasında değişen hastalık maruziyetten bir hafta sonra ve tedavi başlangıcından 5-7 gün sonra da bulaştırıcılık özelliğini devam ettirmektedir (8).

Boğmaca, aşılama programlarında yer almasına rağmen günümüzde çocuk sağlığını tehdit eden en önemli sorunlardan biridir. Damlacık ve temas yolu ile hızlı bir şekilde bulaşması, özellikle yenidoğanlar başta olmak üzere çocuklarda ciddi solunum sıkıntısına neden olması, hastalığın epidemiyolojisinin karmaşıklığı ve bakım eksiklikleri hastalığın ciddiyetini arttırmaktadır (9). Özellikle ev ortamlarında yenidoğanlarda, okul ortamında ise daha büyük çocuklarda daha hızlı ve kolay bir şekilde bulaşması hastalığın yaygınlaşmasındaki en önemli etkenlerdendir (10). Bununla birlikte aşılama eksiklikleri, bağışıklık sisteminin zayıflaması da hastalığın yaygınlaşmasına neden olmaktadır (11).

3. Boğmacanın belirtileri

Boğmaca belirti ve bulguları hasta bireylerden damlacık veya yakın temastan sonraki 5-10.günlerde görülmeye başlar. Bu dönemde en yaygın

yaygın belirti ve semptomlar burun akıntısı, 38 °C'nin altında vücut sıcaklığı ve öksürüktür. Bebekler ve küçük çocuklarda ise öksürük yerine kısa süreli apne belirtisi görülebilmektedir (12). Hastalığın klinik seyri üç önemli aşamada gerçekleşmektedir.

1. Kataral evre: Nezle evresi olarak da tanımlanan bu evre 1-2 hafta sürmektedir. Bu evrede hafif ateş olabilir ve genellikle bulaştırıcılığı yüksek olan bir evredir. Burun tıkanıklığı, burun akıntısı, hapşırma, düşük ateş, göz yaşarması gibi belirtiler de görülebilir.

2.Paroksismal evre: Şiddetli öksürük atakları ve wheezing ile karakterize olan bu evre 2-6 hafta sürmektedir. Gece nöbetlerinin daha sık görüldüğü bu evrede öksürük krizleri balgam atma veya kusma ile sonuçlanır. Glottis ödemine bağlı wheezing gelişimi ve spazmotik tarzda öksürük dikkat çekmektedir

3. İyileşme evresi: Paroksismal öksürüğün sıklık ve şiddetinin azaldığı dönemdir (13,14,15).

Boğmacada belirti ve bulgular yenidoğanlarda ve daha büyük çocuklarda değişkenlik göstermektedir. Yenidoğanlarda daha ağır seyirli olması hastaneye yatışı gerektirmektedir. Yetişkinlerde ise daha hafif belirti ve bulgulara sahip olduğundan genellikle farklı bir nedene bağlı hastaneye yatış sürecinde tespit edilmektedir (16). Yapılan bir çalışmada 0-1 yaş arası boğmaca vakalarında aşılanmayan çocuklarda daha fazla solunum sıkıntısı, siyanoz ve wheezing yaşandığı, daha büyük çocuklarda solunum desteğine daha az gereksinim duyulduğu belirtilmiştir (17). Yapılan bir diğer çalışmada da boğmaca nedeni ile hastaneye yatan bir yaşın altındaki hastalarda sıklıkla ateşin olmadığı, apne ile birlikte paroksismal öksürüğün olduğu, iyileşmeye geçiş sürecinin ise sekiz gün olduğu belirtilmiştir (18).

Sık öksürük nöbetleri geçiren hastalarda dil frenulum ülserleri, yüz ve göz kapağı ödemi, konjonktiva altı kanama, burun kanaması ve ağır vakalarda kafa içi kanama gelişebilir. Ayrıca kaburga kırıklarının görülmesi de muhtemeldir. Öksürük sonrası kusma, gece oluşan apne nöbetleri, öksürük nöbetleri sonrası yorgunluk hissi görülen diğer semptomlar arasında sayılabilir. Boğmacalı yenidoğanlar ve 6 aylıktan küçük bebeklerde sıklıkla paroksismal siyanoz ve hatta apne, konvülsiyonlar, bradikardi ve hatta kalp durması gibi ciddi semptomlar da görülebilir (13,19).

4. Tanı

Tanı aşamasında öncelikle yenidoğan ve çocuklarda nezle veya grip gibi belirti ve bulguların mutlaka değerlendirilmesi gerekmektedir. Herhangi bir yaşta, 2 haftadan fazla süren öksürük şikayeti olan veya bebek ve yenidoğanlarda devam eden öksürük hikayesinin mutlaka değerlendirilmesi gerekmektedir. Öksürük nöbetleri, öksürük sonrası kusma ve apne durumlarının da değerlendirilmesi önemlidir (20).

Klinik belirti ve bulgular birçok hastalıkta görülen semptomlara benzediğinden tanıda yeterli değildir. Bu kapsamda hastalarda laboratuvar testleri, kültür, serolojik tesler ve polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) yapılmaktadır (21). Boğmacanın laboratuvar tanısında öncelikle kültür yapılması gerekmektedir. Öksürük başlamasından iki hafta sonrasında yapılan kültür analizleri tanıya önemli katkı sunmaktadır. İki haftadan sonra yapılan kültür analizleri yanıltıcı olabilir (22).

Serolojik testler olarak boğmacaya özgü multikompleks immünolojik testler ve ELİSA testi yapılmaktadır. Testlerde saflaştırılmış ya da karışık antijenler kullanılmaktadır. Yenidoğan ve bebeklerde en kısa sürede nazofarengeal sürüntüler hızlıca alınmalı bu sürüntülerden kültür veya PCR bakılmalıdır. Ayrıca testlerde kan ve serum örnekleri de kullanılabilmektedir (23).

5. Komplikasyonlar

Hastalığın seyri çocuktan çocuğa değişmekle birlikte kompliasyonların şiddeti de yaş ile ilgili olmaktadır. Özellikle küçük yaşlarda oluşan boğmacalı bebeklerde RSV virüslerin oluşturduğu hastalıklar bildirilmiştir (17). Bir yaşından küçük bebeklerde apne (%68), pnömoni (%22), konvulsiyonlar (%2) ve ensefalopati (%0,6) gelişebilecek diğer komplikasyonlardandır. Ergenlik dönemi ve yetişkinlerde sıklıkla gelişen komplikasyon ise pnömonidir (1). Müller-Nordhorn ve ark. (2025) yapmış oldukları bir çalışmada ani bebek ölüm sendromu ile boğmaca arasında ilişki olabileceğini de belirtmişlerdir (24).

Şiddetli öksürük hastalarda kaburga kırıklarına ve buna bağlı pnömotoraks gelişimine neden olmaktadır. Yetişkinlerde altta yatan farklı bir hastalık olması durumunda komplikasyonlar artış göstermektedir. Genellikle solunum sistemi anomalileri, pnömoni gelişimi ve bunlara bağlı hastaneye yatışlar artmaktadır (15,25). Yapılan bir çalışmada boğmaca tanısı ile yoğun bakım tedavisi görülen hastalarda %70 pnömoni, %24,3 solunum yetmezliği, %10.4 septik şok, %9.7 plevral efüzyon ve %9 pulmoner hipertansiyon komplikasyonu geliştiği bildirilmiştir (26).

Boğmacada gelişebilecek bir diğer komplikasyonlar ise şiddetli öksürük sırasında idrar tutamama, işitme kaybı, fıtık gelişimi, konjunktiva altı kanama, aspirasyon, kafa içi kanama (yaşlılarda), karotis arter diseksiyonu ve ölüm (yetişkinlerde nadir) olarak sayılabilir (27).

6. Tedavi

Boğmaca tedavisinde ilk belirti ve bulgulara göre tedavi planı oluşturulmaktadır. Nezle veya grip benzeri belirti ve bulguları ortaya çıkmasından itibaren solunum izolasyonuna başlanmalıdır. Bu belirti ve bulgulara yönelik destekleyici tedavi uygulaması geciktirilmemelidir**.** Destekleyici tedavi bir yaşından küçük hastalar ve komplikasyon gelişen hastalar için hastaneye yatışı sağlanarak uygulanmaktadır. Hastanede destekleyici tedavi kapsamında oksijen uygulama, aspirasyon, hidrasyon tedavileri ile birlikte solunum yolu irritasyonunun engellenmeye çalışılmaktadır. Nezle fazı ve paroksismal fazın başlangıcından 3 haftaya kadar bulaşma özelliği olduğundan bu hastalarda izolasyonun sürdürülmesi önemlidir (13,28). Özellikle bebeklerde tedaviye erken dönemlerde başlanması semptomların azalmasını sağlamaktadır. Yayılımının önlenmesi amacıyla kullanılan antibiyotik tedavisinde genellikle Azitromisin, Klaritromisin, Eritromisin gibi ilaçlar tercih edilmektedir (1).

Tedavi kapsamında izlenen bir diğer yol ise aile bireylerin tedavi altına alınmasıdır. Boğamaca tanısı almış yenidoğanlar ile yakın temasta bulunan aile bireylerine de oral yoldan antimikrobiyal tedavi uygulanmaktadır. Bu program üç aylıktan daha küçük bebekler ile birlikte hiç aşılanmamış ancak hasta ile temas eden küçük çocuklara da uygulanmaktadır (13). Destekleyici tedavi kapsamında ayrıca öksürüğü azaltmak için nemlendirilmiş soğuk buhar uygulaması, toz, duman ve kimyasal buharlar gibi öksürüğü tetikleyen tahriş edici maddelerden kaçınılması sağlanmaktadır. Ayrıca, kusma riskini azaltmak amacıyla öğünler ara ara sıkı sık şekilde verilmeli, dehidratasyonu önlemek için bol sıvı tüketimi sağlanmalıdır (12).

Yakın temasta olup boğmaca testleri pozitif çıkan ancak belirti ve bulgu göstermeyen yakın gözlem, düzenli takip ve test tekrarları unutulmamalıdır. Standart tedavi uygulanmasına rağmen semptomlarda düzelme olmayan hastalarda apne ve solunum yetmezliğine yönelik mekanik ventilasyon gerekli olabilir. Ayrıca lösemi gibi farklı bir kronik hastalık varlığına lökosit takibinin yapılması, pulmoner hipertansiyon gelişen çocuklarda kalp yetmezliği belirti ve bulgularının takip edilmesi ve tedavisi önem arz etmektedir (13).

7. Hemşirelik yönetimi

Bebeklik ve ergenlik döneminde boğmaca vakalarının görülme sıklığı artış göstermektedir. Hemşirelik yönetimi kapsamında gelişen boğmaca olgularına bakım uygulama ve boğmacanın önlenmesine yönelik yapılan uygulamalar önemli bir yer tutmaktadır.

Hastalık Gelişimi;

Boğmaca vakaları genellikle acil servislere yaşanılan enfeksiyon belirti ve bulguları ile başvuran hastalar şeklinde gelmektedirler. Acil olgu olarak gelen vakalarda hastalığın belirti ve bulgularının farkında olunması, kişisel koruyucu donanımların tanılama aşamasından itibaren kullanılması ve izolasyon yöntemlerinin uygulanması büyük önem arz etmektedir. Bu olgularda özellikle el yıkamanın önemi büyüktür. Tanılama aşamasında her bireyde görülebilecek belirti ve bulguların yaşa veya aşılanma durumuna göre farklı olabileceği de unutulmamalıdır (29).

Hastanın destekleyici tedavisi kapsamında hemşirelerin hastanın oksijenasyon durumu, hidrasyon ve beslenme durumunun takip edilmesi önemlidir. Ayrıca yayılımın önlenmesi için verilen antibiyotik tedavisinin uygun standartlarda verilmesi hemşirelik yönetiminde yer almaktadır. Yakın temasta bulunan bireylerin takip ve antibiyotik profilaksisi için hemşireler detaylı tanılama yapmalıdırlar (28). Yakın temas sayılan kişiler arasında aile bireyleri, çocuğun birincil bakıcısı, gebe kadınlar ve altı aydan küçük bebekler mutlaka kontrol altına alınmalı ve tedavi edilmelidir (30).

Aşı Uygulamaları ve Koza stratejisi

Özellikle bebeklerde ve küçük çocuklarda hastalığın olumsuz etkilerinin yaşanmasını önlemek amacı ile aşılama programları uygulanmaktadır. Aşılama programlarında iki tür boğmaca aşısı kullanılmaktadır. Bunlardan biri öldürülmüş B. pertussis organizmalarına dayalı tam hücreli aşılar diğeri ise bir veya birkaç yüksek saflıkta boğmaca antijenine dayalı hücresiz boğmaca aşılarıdır. DSÖ, tüm bebeklere bebeklik döneminde üç doz boğmaca aşısı yapılmasını, 1-6 yaş arası çocuklara ise bir hatırlatma dozu verilmesini önermektedir (20).

Ülkemizde difteri, boğmaca, tetanos, çocuk felci, H. influenza tip B (DaBT-İPA-Hib) aşısı şeklinde uygulanan beş bileşenli karma aşı uygulaması 2025 yılında Hepatit-B aşısının eklenmesi ile altı bileşenli karma aşısı şeklinde uygulanmaya başlamıştır. 2,4, 6. ayın sonunda ve 18. ayın sonunda rapel olmak üzere uygulanan bu aşılar doğurganlık çağında olan ya da gebe kadınlara Tetanos-difteri-aselüler boğmaca (Tdab) aşısı şeklinde uygulanmaktadır. Hiç

aşılanmamış gebelere tetanoz aşısı önerilirken en az birinin Tdab (difteri, tetanos, asellüler boğmaca) olması önerilmektedir. Aşılar 4 hafta arayla iki doz tetanos aşısı, 18-24 hafta aralığında bir doz Tdab aşısı ve ayrıca gebelere, 4 hafta sonra bir doz Td (difteri-tetanos) aşısı uygulanması olacak şekilde önerilmektedir. Aşının koruyuculuğu, ikinci dozdan 1 ay sonra yeterli düzeye ulaştığından, bu aşılama şemasının doğumdan en az 1 ay önce tamamlanması ise bir diğer öneri olarak yer almaktadır (31).

1940'lı yıllarda tam hücreli aşıların bulunması ile birlikte hastalığın görülme oranlarında düşüş yaşanmıştır. Hücre içermeyen aşıların bulunması ile ortaya çıkan gelişmelerle beraber aşılama oranlarında daha da fazla bir artış olmuştur. Günümüzde ise boğmaca vakalarında artış meydana gelmesi aşı özellikleri ve aşılama konularına tekrar değinilmesi gerektiğini göstermektedir (32). Ülkemizde olduğu gibi birçok ülkede de karma aşı şeklinde uygulanan boğmaca aşısı hücreli ve hücresiz olarak difteri ve tetanoz aşıları ile birlikte uygulanmaktadır (33).

Boğmaca enfeksiyonu gelişmesi durumunda aşılama ile ilgili çeşitli tereddütler ortaya çıkmaktadır. Hastalık gelişimi durumunda, hastalık ile aşılama arasında bir ara verilmesine gerek olmadığı ve enfeksiyondan kaynaklanan bağışıklığın süresi belirsiz olduğundan, aşılama serisinin zamanında tamamlanması için yaşa uygun dozların verilmesi gerektiği belirtilmektedir. Ayrıca, pasif antikor transferini en üst düzeye çıkarmak için gebeliğin 27 ila 36. haftaları arasında Tdap uygulanması önerilmekte ve boğmacadan küçük bebekleri korumak amacıyla tüm yakın temaslıların aşılanması da önerilmektedir. Bu yaklaşım koza stratejisi veya kozalama olarak adlandırılmaktadır (14).

Son dönemlerde, yüksek oranda aselüler boğmaca aşısı uygulanan bazı ülkelerde tanı ve gözetim uygulamalarındaki ilerleme olmasına rağmen bildirilen boğmaca vakalarında yeniden bir artış görülmesi koza stratejisinin gerekliliğini bir kez daha göstermiştir (5).

Bağışıklama Uygulamaları Danışma Komitesi (The Advisory Committee on Immunization Practices-ACIP), 2005 yılından bu yana ergenler ve yetişkinler için tek doz tetanoz toksoidi, indirgenmiş difteri toksoidi ve hücresiz boğmaca (Tdap) aşısı önermektedir. Gebe kadınların ise rutin aşılama programlarında özellikle küçük bebeklerde boğmacanın önlenmesi için her gebelik sırasında bir doz Tdap almalarını önermektedir (34).

Kozalama stratejisi 2000'li yıllardan bu yana özellikle hassas grupları oluşturan başta yenidoğan bebekler olmak üzere duyarlı tüm bebeklerin temas halinde olduğu bireylere karşı koruma duvarı oluşturulmasını sağlamak

amacıyla uygulanmaktadır. Yakın temas olarak başta anne olmak üzere baba, kardeş, büyükanne, büyükbaba vb. olarak bebeğin yakınında bulunan kişiler kastedilmektedir. Kozalama ilk olarak 2008 yılında Amerika Birleşik Devletleri ulusal aşı programında uygulanmış Dünya Sağlık Örgütü ise 2010 yılında kozalama stratejisinin etkililiğini vurgulamıştır. Kozalama stratejisinin başarılı olabilmesi için yakın temaslı olan kişilerin aşılanması, eksik aşılı birey bırakılmaması gerekmektedir. Aksi takdirde başarı şansı azalmaktadır (35).

Altı aylıktan küçük bebekler, aşılanmamış bebekler, gebe kadınlar ve yaşlılarda ciddi riskler taşıyan boğmacada kozalama stratejisi küçük bebekleri kapsamlı bir şekilde bebeğin korunmasını hedeflemektedir. Stratejide öncelikle gebelik planlayan annelere öncelik verilmekte anne gebe kalmadan önce veya doğumdan hemen sonra aşılanmaktadır. Ayrıca stratejide yenidoğanla ilk altı ay içinde temasta bulunabilecek tüm aile bireylerinin de aşılanması sağlanmaktadır (36). Yapılan bir çalışma aşılama ve koza stratejisi uygulamalarının maliyet ve sonuç beklentileri hakkında belirsizlik yaşayan bireylerin aşılama ve koza stratejisi uygulamalarına katılımda tereddüt yaşadıklarını belirtmiştir (37). Bu kapsamda sağlık uygulayıcılarının özellikle hemşirelerin aşılama ve koza stratejisi hakkında bilgilendirici eğitimler yapması önem arz etmektedir.

8. Sonuç

Çocuk sağlığının korunması ve geliştirilmesi kapsamında aşı uygulamaları sıklıkla değinilen bir durumdur. Aşılama programları kapsamında yapılan uygulamalarında bilgi eksikliği çoğu zaman aşılamanın etkinliğini olumsuz yönde etkilemektedir. Boğmaca olgularının azaltılmasına yönelik sağlık personeline aşılama ve koza stratejisi konusunda eğitimler verilmesi gerekmektedir. Ayrıca koza stratejisi ile birlikte boğmacaya yönelik alınan önlemlerin ülke genelinde yaygınlaştırılmasına yönelik politikalar geliştirilmelidir. Hemşire düzenlenen eğitimlerin planlanması, aşı temini, aşılama gerekliliklerinin sağlık ekibinin diğer üyeleri ile paylaşması ve aşılama konusunda tereddütlerin giderilmesinde aktif görev almalıdır.

Kaynaklar

1.CDC, 2025; Erişim adresi: https://www.cdc.gov/pertussis/about/index.html; Erişim tarihi: 30.07.2025

2. Nguyen VTN, Simon L. Pertussis: The Whooping Cough. Prim Care. 2018 Sep;45(3):423-431. doi: 10.1016/j.pop.2018.05.003.

3. Decker MD, Edwards KM. Pertussis (Whooping Cough). J Infect Dis. 2021 Sep 30;224(12 Suppl 2):S310-S320. doi: 10.1093/infdis/jiaa469.

4. CDC, 2025; Erişim adresi: https://www.cdc.gov/pertussis/php/surveillance/index.html. Erişim tarihi: 30.07.2025

5. WHO, 2025. Erişim adresi: https://immunizationdata.who.int/global/wiise-detail-page/pertussis-reported-cases-and-incidence?CODE=TUR&YEAR= Erişim Tarihi: 31.07.2025

6. Scanlon K, Skerry C, Carbonetti N. Association of Pertussis Toxin with Severe Pertussis Disease. Toxins (Basel). 2019 Jun 27;11(7):373. doi: 10.3390/toxins11070373.

7. Luo F, Zheng S, Zhou Y, Zhu Y, Su Y, Dai R, Hua C, Zhang H, He H. Sources and clinical characteristics of infant pertussis in China: increasing contribution of siblings. BMC Infect Dis. 2025 Feb 10;25(1):198. doi: 10.1186/s12879-025-10536-y.

8. Meadows-Oliver M, Pediatri Hemşireliği (Çev.edt. Büyükgönenç LA), Ankara Nobel Tıp Kitabevleri, 2023. Ss.189-192

9. Mihai CM, Lupu A, Chisnoiu T, Balasa AL, Baciu G, Fotea S, Lupu VV, Popovici V, Cambrea SC, Grigorian M, Suciu F, Enache FD, Sora A, Stoicescu RM. Clinical and Epidemiological Characteristics of Pediatric Pertussis Cases: A Retrospective Study from Southeast Romania. Antibiotics (Basel). 2025 Apr 23;14(5):428. doi: 10.3390/antibiotics14050428.

10. Fry NK, Campbell H, Amirthalingam G. JMM Profile: Bordetella pertussis and whooping cough (pertussis): still a significant cause of infant morbidity and mortality, but vaccine-preventable. J Med Microbiol. 2021 Oct;70(10):001442. doi: 10.1099/jmm.0.001442.

11. Muloiwa R, Dube FS, Nicol MP, Hussey GD, Zar HJ. Risk factors for Bordetella pertussis disease in hospitalized children. PLoS One. 2020 Oct 15;15(10):e0240717. doi: 10.1371/journal.pone.0240717.

12. Scruggs-Wodkowski E, Malani P. What Is Pertussis? JAMA. 2024 Sep 24;332(12):1030. doi: 10.1001/jama.2024.9049.

13. Mi YM, Deng JK, Zhang T, Cao Q, Wang CQ, Ye S, Chen YH, He HQ, Wu BB, Liu Y, Zeng M, Li W, Wu F, Xu HM, Zhao SY, Liu G, Hua W, Xu D, Bai GN, Yang Y, Huang LS, Chen YP, Yao KH, Shao ZJ, Hua CZ. Expert consensus for pertussis in children: new concepts in diagnosis and treatment. World J Pediatr. 2024 Dec;20(12):1209-1222. doi: 10.1007/s12519-024-00848-5. Epub 2024 Nov 14.

14. Hanna S, Samies N. Clinical progress note: Pertussis. J Hosp Med. 2025 May 19. doi: 10.1002/jhm.70080. Epub ahead of print.

15. Zatovkaňuková P, Slíva J. The potential dangers of whooping cough: a case of rib fracture and pneumothorax. BMC Infect Dis. 2024 Nov 13;24(1):1293. doi: 10.1186/s12879-024-10192-8.

16. Jenkins VA, Savic M, Kandeil W. Pertussis in high-risk groups: an overview of the past quarter-century. Hum Vaccin Immunother. 2020 Nov 1;16(11):2609-2617. doi: 10.1080/21645515.2020.1738168. Epub 2020 Apr 16.

17. Liru C, Jing W, Jing B, Yu Z, Jian T, Min J. Clinical characteristics of pertussis in infants and risk factors for respiratory support. Ann Med. 2025 Dec;57(1):2514943. doi: 10.1080/07853890.2025.2514943. Epub 2025 Jun 17.

18. Pandolfi E, Gesualdo F, Rizzo C, Russo L, Campagna I, Carloni E, Concato C, Linardos G, Villani A, Ciampini S, Reale A, Boccuzzi E, Midulla F, Tozzi AE. The impact of pertussis in infants: insights from a hospital-based enhanced surveillance system, Lazio region, Italy, 2016 to 2019. Euro Surveill. 2021 Jun;26(24):2000562. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2021.26.24.2000562

19. CDC, 2025; Erişim adresi: https://www.cdc.gov/pertussis/signs-symptoms/index.html Erişim Tarihi: 01.08.2025

20. WHO, 2025; Erişim adresi: https://www.who.int/publications/m/item/vaccine-preventable-diseases-surveillance-standards-pertussis, Erişim tarihi: 01.08.2025

21. Leber AL. Pertussis: relevant species and diagnostic update. Clin Lab Med. 2014 Jun;34(2):237-55. doi: 10.1016/j.cll.2014.02.003. Epub 2014 Apr 12

22. Elgarini M, Mennane Z, Sobh M, Hammoumi A. Bordetella holmesii: Causative agent of pertussis. Arch Pediatr. 2024 Apr;31(3):172-175. doi: 10.1016/j.arcped.2023.10.012. Epub 2024 Mar 14.

23. Guiso N, Berbers G, Fry NK, He Q, Riffelmann M, Wirsing von König CH; EU Pertstrain group. What to do and what not to do in serological diagnosis of pertussis: recommendations from EU reference laboratories. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2011 Mar;30(3):307-12. doi: 10.1007/s10096-010-1104-y. Epub 2010 Nov 11.

24. Müller-Nordhorn J, Hakimhashemi A, Willich SN, Binting S, Keil T. The association of public health interventions regarding both infant sleep position and pertussis immunization with sudden infant death syndrome rates: an ecological study. BMC Pediatr. 2025 Jan 30;25(1):79. doi: 10.1186/s12887-025-05429-7

25. Surmann B, Witte J, Batram M, Criée CP, Hermann C, Leischker A, Schelling J, Steinmüller M, Wahle K, Heiseke AF, Marijic P. Epidemiology of

Pertussis and Pertussis-Related Complications in Adults: A German Claims Data Analysis. Infect Dis Ther. 2024 Feb;13(2):385-399. doi: 10.1007/s40121-023-00912-z. Epub 2024 Jan 31.

26. Shi T, Wang L, Du S, Fan H, Yu M, Ding T, Xu X, Zhang D, Huang L, Lu G. Mortality risk factors among hospitalized children with severe pertussis. BMC Infect Dis. 2021 Oct 12;21(1):1057. doi: 10.1186/s12879-021-06732-1.

27. NCID, 2025; Erişim adresi: https://www.ncid.sg/Health-Professionals/Diseases-and-Conditions/Pages/Pertussis.aspx. Erişim tarihi: 04.08.2025

28. Lauria AM, Zabbo CP. Pertussis. [Updated 2022 Oct 7]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-.

29.Hildebrand E. Pertussis. Nursing. 2025 May 1;55(5):12-14. doi: 10.1097/NSG.0000000000000190. Epub 2025 Apr 21.

30.RCH, 2025; Erişim adresi: https://www.rch.org.au/clinicalguide/guideline_index/whooping_cough_pertussis/; Erişim Tarihi: 07.08.2025

31. Aşı Portalı, 2025;Erişim adresi: https://asi.saglik.gov.tr/bagisiklama-programi-ve-asi-takvimi/asi-takvimindeki-son-guencellemeler.html; Erişim Tarihi: 04.09.2025

32. Domenech de Cellès M, Rohani P. Pertussis vaccines, epidemiology and evolution. Nat Rev Microbiol. 2024 Nov;22(11):722-735. doi: 10.1038/s41579-024-01064-8. Epub 2024 Jun 21

33. Strøm C. Dødelighed ved difteri-tetanus-pertussis-vaccine [Diphtheria-tetanus-pertussis vaccine mortality]. Ugeskr Laeger. 2024 Dec 2;186(49):V07240483. Danish. doi: 10.61409/V07240483. Erratum in: Ugeskr Laeger. 2025 Feb 24;187(8):V205204. doi: 10.61409/V205204.

34.ACIP, 2025; Erişim adresi: https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6903a5.htm, Erişim tarihi: 05.09.2025

35. Patel KM, Vazquez Guillamet L, Pischel L, Ellingson MK, Bardají A, Omer SB. Strategies to increase uptake of maternal pertussis vaccination. Expert Rev Vaccines. 2021 Jul;20(7):779-796. doi: 10.1080/14760584.2021.1940146. Epub 2021 Jul 21.

36.Marchal C, Belhassen M, Guiso N, Jacoud F, Cohen R, Le Pannerer M, Verdier R. Cocooning strategy: Pertussis vaccination coverage rate of parents with a new-born in 2016 and 2017 in France. Front Pediatr. 2022 Oct 18;10:988674. doi: 10.3389/fped.2022.988674.

37. Visser O, Hautvast JL, van der Velden K, Hulscher ME. Intention to Accept Pertussis Vaccination for Cocooning: A Qualitative Study of the Determinants. PLoS One. 2016 Jun 2;11(6):e0155861. doi: 10.1371/journal.pone.0155861.

BÖLÜM V

DİYABET TEKNOLOJİLERİNİN ÇOCUK SAĞLIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

The Effects of Diabetes Technologies on Children's Health

Eslem Berra KİLECİ[1] & Sevda ARSLAN[2]

[1](Hemşire), Sağlık Bakanlığı, Çilimli İlçe Devlet Hastanesi,

Acil Servis Bölümü, Düzce, Türkiye,
E-mail: eslemberrakileci@gmail.com,
ORCİD: 0009-0007-3881-2185

[2](Prof. Dr.), Düzce Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü,

Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, Düzce, Türkiye,
E-mail: sevdaarslan@duzce.edu.tr,
ORCİD: 0000-0003-1961-1496

1. Giriş

Diyabet hastalığına ilişkin ilk kayıtlar, M.Ö. 1550'li yıllarda Mısır'da yazıldığı bilinen Ebers Papirüsü'ne dayanmaktadır. Bu belgede, diyabetle ilişkilendirilebilecek şekilde aşırı susama ve sık idrara çıkma gibi belirtilerden söz edilmiştir (1). Benzer şekilde, eski Hint metinlerinde de bu belirtilere dair gözlemler yer almakta; karıncaların bazı kişilerin idrarlarının döküldüğü yerlere toplandığı ifade edilmektedir (2). Tarihte diyabetin tanımlanmasına yönelik dikkat çekici gelişmelerden biri, 1674 yılında İngiliz hekim Thomas Willis tarafından yapılmıştır. Willis, bazı hastaların idrarının tadının tatlı olduğunu fark etmiş ve bu durumu hastalığın ayırt edici bir özelliği olarak tanımlamıştır (3). Bugün kullandığımız "Diabetes Mellitus" terimi, köken olarak Yunanca ve Latince iki farklı kelimeden türemiştir. "Diabetes" kelimesi, Yunanca'da "içinden geçerek akmak" anlamına gelen "dia" ve "betes" sözcüklerinden türetilmiş olup; "mellitus" ise Latince'de "tatlı" veya "ballı" anlamına gelmektedir. Bu terim ilk kez, M.S.

2. yüzyılda Anadolu'nun Kapadokya bölgesinde yaşamış olan hekim Arateus tarafından kullanılmıştır (4,2).

Diabetes Mellitus (DM), endokrinolojik bir hastalık olup; pankreasta insülin üretimini sağlayan beta hücrelerinin harabiyeti ya da insülin reseptörlerinde gelişen direnç gibi mekanizmalarla ilişkilendirilmektedir. Üç tipi bulunmaktadır: Tip 1, Tip 2 ve Gestasyonel DM'dir. Çocukluk çağında en sık karşılaşılan formu ise Tip 1 Diyabettir (5, 6).

Dünya genelinde yaklaşık 671.500 çocuğun Tip 1 diyabetle yaşadığı ve her yıl 15 yaş altı yaklaşık 108.300 çocuğa yeni tanı konduğu belirtilmektedir (7). Uluslararası Diyabet Federasyonu'nun (IDF) 2025 yılı verilerine göre, dünya genelinde 20 yaş altı 1,5 milyondan fazla çocuk ve ergen Tip 1 diyabet ile yaşamaktadır (8).

American Diyabet Derneği (ADA), 1997 yılında diyabet için tanı ve sınıflama kriterleri yayınlamıştır. 1999 yılında da Dünya Sağlık Örgütü (WHO) bu kriterleri kabul etmiştir (9). Diyabet tanı kriterleri dört bölümde ele alınmaktadır. Bu tanı kariteleri şu şekildedir: 8 saatlik açlık sonrası kan glikozunun >126 mg/dl ve üzerinde olması, OGTT (Oral Glikoz Tolerans Testi) ile 75 g glikozun oral yoldan alınmasından sonraki 2.saatte kan glikoz seviyesinin ≥200 mg/dl ve üzerinde olması, rastgele glikoz ölçümü sonrası glikoz seviyesinin ≥200 mg/dl olması ve HbA1c değerinin ≥%6.5 mmol/mol ve üzerinde olması durumlarına ek şikayetlerinin olması bireyin diyabet tanısı almasına neden olmaktadır (10). Pankreasta insülin üretimi ile ilgili yaşanan bu problem sonucunda glikozun hücre içine geçişi sağlanamamaktadır dolayısıyla serum düzeyinde glikoz artışı gözlenmektedir. Glikoz serum düzeyinde yükselirken hemoglobin moleküllerine tutunmaktadır. Hemoglobinlerin yaşam süresinin de ortalama 120 gün olması nedeniyle tanı için başvurulan HbA1c değeri bizlere 3 aylık kan glikozunun ne kadar yükseldiği hakkında bilgi vermektedir (9). Bu tanı kriterlerinden birden fazlasına sahip olunmasına ek bireyde fizyolojik olarak gözlemlenen hastalığa ait belirtilerin var olması tip 1 diyabet tanısını düşündürmektedir. Bu klinik belirtileri şu şekildedir: polidipsi (sık sıvı tüketimi), polifaji (sık besin tüketimi), poliüridir (sık idrara çıkma) (11). Bunlara ek kısa zaman diliminde nedeni bilinmeyen ani kilo kayıplarının yaşanması, odaklanma problemleri ve okul başarısında düşüş yaşanması, yorgunluk, ağız kuruluğu, yaraların geç iyileşmesi, çocukluk ve adölesan dönemde bulunan kızlarda tekrarlayan idrar yolu ve vajinal enfeksiyonların olması ve enürezis noktürna görülebilmektedir (12). Çocuklar ve adölesanların idrarında ve nefesinde asteon kokusu olması, kan glikozunun kompanse edilememesi sonucunda dalgalanmalar yaşanması

ve hipoglisemi, hiperglisemi ataklarının yaşanması ve daha ciddi bir tablo olan ketoasidoz koması ile idrarda keton pozitifliğinin var olması tip 1 diyabetin belirtileri olarak literatürde yer almaktadır (13).

Diyabet, yaşam boyu süren bir bakım ve tedavi süreci gerektirir. Tip 1 diyabet tanılı çocuk ve adölesanların takibi aylık periyotlarla devam ettirilmelidir; üç ayda bir HbA1c değeri takibi, diyabete uygun beslenme ve egzersiz programları hazırlanmalıdır (14). Tip 1 diyabet tedavisinde bireyin dışarıdan mutlak insülin alması gerekmektedir (9). Bireyin günlük insülin ihtiyacını karşılamak için bu süreçte hem gelişmiş hem de gelişmekte olan diyabet teknolojilerinden yararlanılmaktadır. Hastalık, bireyleri biyopsikososyal açıdan etkileyebilmekte ve mikro/makrovasküler komplikasyonlara yol açabilmektedir (15, 16). Vasküler düzeyde mikro hasarlar oluşması sonucunda diyabet hastaları retinopati, nöropati ve nefropati ile karşılaşabilmektedir (14). Makro komplikasyonlar ise kardiyovasküler, serebrovasküler ve periferik damar hastalıkları şeklinde sıralanmaktadır (17).

2. Diyabet Teknolojileri

İnsan yaşamında geçmişten günümüze teknoloji önemli bir konuma sahip olmuştur. Teknolojik gelişmelerin etkileri sağlık sektöründe de görülmektedir. İnternet, bilgisayar, telefon gibi cihazların gündelik yaşama adaptasyonu sayesinde, bireyler hem günlük işlerinde hem de diyabet hastalığının yönetimi ve tedavisinde teknolojiden yararlanmaktadır. Sağlık alanında gelişim gösteren teknolojiler ile bireylerin yaşam kalitelerinde artış görülmekte ve hastalığın takibinde yer alan hekim, hemşire, beslenme uzmanı gibi sağlık profesyonellerinin sağlayacağı bakım kalitesi yükselmektedir (18, 19).

Tarihsel süreçte diyabet teknolojilerinin gelişimi, 1921 yılında Frederick Banting ve Charles Best tarafından insülinin keşfi ile başlamıştır. Ardından insülinin etkilerini araştırmak amacıyla Kuzey Amerika'da İnsülin Komitesi kurulmuştur ve bu komitede, hemşirelerin diyabet eğitiminde, bakımında ve tedavisinde önemli yeri olduğunu vurgulayan Harvard'lı hekim Joslin, geliştirilmiş olan ilk ticari insülini, prognozu kötü seyreden diyabetli hemşire Miss Mudge'ye uygulamıştır. İnsülin uygulamasının ardından prognozu iyiye giden hemşire sosyal hayatına dönmüştür (20).



Şekil 1: Frederick Banting ve Charles Best, yaklaşık 1924.

Kaynak: Wikimedia Commons contributors. CH Best ve FG Banting yaklaşık 1924. *Wikimedia Commons*. Published November 14, 2016. Accessed September 28, 2025.

Diyabet teknolojileri; insülin kalemleri, sürekli glikoz izleme sensörleri (CGM), insülin pompaları gibi hasta izleminde kullanılan teknolojileri içermektedir (21).

2.1. İnsülin Kalemi

İnsülin kalemleri, 1981'de enjeksiyon uygulamak üzere satışa sunulmuştur. Kullanımı kolaylığı ve kavramayı kolaylaştıran ince yapısı, takıp çıkarılabilen bir iğnesi ve kartuş bölmesi ile cilt altı dokuya uygulanabilen bir insülin çeşidi olmuştur (22). Kalemler, doldurulmuş kartuşa sahip tek kullanımlık yahut değiştirilebilir kartuşa sahip tekrar kullanılabilen kalemler şeklinde iki grupta toplanmaktadır (23). Etki mekanizmalarına göre insülin çeşitleri hızlı, kısa, orta ve uzun olarak farklı gruplarda sınıflandırılmaktadır. Kısa ve hızlı etkiye sahip olan insülinler "bolus", orta ve uzun etkiye sahip olanlar ise "bazal" olarak isimlendirilmektedir. Uzun ve orta etkiye sahip insülinler ile stabilize edilemeyen durumlarda ise her ikisinin de kullanıldığı "mix." çeşitler kullanılmaktadır (24).

2.3. Sürekli Glikoz Ölçüm Cihazı (SGİ/CGM)

Diyabetin kontrolü ve komplikasyonlarını önlemeyi amaçlayan ve kan glikoz düzeyindeki sonuçların takip edilmesine olanak sağlayan diyabet

teknolojilerinden biridir (25). HbA1c ölçümü ile ortalama olarak üç ay kadar geriye dönük kan glikoz seviyesi hakkında bilgi alabilirken anlık glikoz seviyesi hakkında bilgi alınamamaktadır. Bu durumun sonucunda kan glikoz seviyesindeki değişimleri sürekli olarak gösterebilecek ölçüm sensörleri geliştirilmiştir (26).

Continuous Glucose Monitoring (CGM); cilt altı dokusunda interstiyel sıvıda bulunan glikozun 5-15 dakika aralıklar ile ölçümünü sağlamaktadır. Bu sebeple "sensör" olarak da adlandırılmaktadır. Apliktör yardımı ile cilt altı dokuya yerleştirilen elektrotta bulunan verici ve alıcı ile bu işlem gerçekleştirilmektedir (26). Cihaz, alıcıya (genellikle bir insülin pompası veya cep telefonu) glikoz değerleri ileterek yüksek veya düşük glikoz değerleri için uyarı vermektedir (27).

Diyabetli bireylerin düzenli aralıklar ile kapiller kandaki glikoz ölçümünü yapmaması, glikometre cihazlarını birden fazla kişi ile kullanması yahut cihazlarının kayıt sisteminin yeterince gelişmiş olmaması gibi durumlar tedavisinde engeller oluşturabilmektedir. CGM sistemi; gece/gündüz boyunca glikoz düzeyinde oluşan dalgalanmaları takip edebilmektedir. Bu değerleri değişim eğrisi olarak gösterebilmektedir. Egzersiz ile birlikte kullanılabilmektedir. Hipoglisemi ve hiperglisemi endişesi içinde olan bireylerin takibini kolaylaştırarak günlük uygulamaları gereken insülin doz ayarı hesaplamasını da kolaylaştırmaktadır (6).



Şekil 2: FreeStyle Libre sürekli glikoz izleme (CGM) sistemi, üst kola yerleştirilmiş sensör ile gösterilmektedir.

Kaynak: Abbott Diabetes Care. FreeStyle Libre CGM system. FreestyleLibre.com.au. Accessed September 28, 2025.

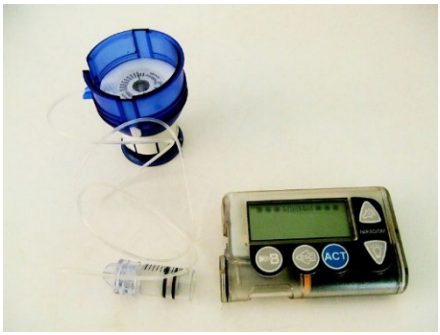
CGM, insülin enjeksiyonu uygulama bölgelerine takılabilmektedir. İnsülin pompası ya da insülin enjeksiyonu uygularken sensörden 7-8 cm uzakta olmalıdır. Bu mesafelere dikkat edilmemesi durumunda ölçüm sonuçları etkilenebilmektedir. Sensörün uygulandığı bölgeye bası yapılması durumunda örneğin birey uyurken üzerine yattığında geçici olarak dolaşım bozulabilmektedir. Böyle bir durum ile karşılaşıldığında sensör uygulanan bölgenin etrafına masaj uygulaması durumu çözebilmektedir. Sensörlerin bölgeye tutunabilmesi için yapışkan bantlar kullanılmaktadır. Bantların yapışkanlarına maruziyet sebebiyle ciltte alerjik etkileri görülebilmektedir. Bu durumu önleyebilmek adına doktor istemi ile cilt bariyerine steroid içerikli topikal ilaçlar ve spreyler kullanılabilmektedir (28, 29, 21).

2.3.1. Sensör Kullanırken Dikkat Edilmesi Gereken Konular

1. Uygulama öncesi eller sabun ve su yardımı ile temizlenmeli
2. Uygulama bölgesi seçilmeli ve alkol ile dezenfekte edilmeli
3. Aplikatör yardımı ile sensör bölgeye uygulanmalı
4. Süresi dolan sensör değiştirilmeli, rotasyon ile bölge değiştirilmeli
5. Kalibrasyon gerektiren sensörler için kan glikoz değeri kaydedilmeli
6. Sensörler $2°C$ -$25°C$ aralığında saklanmalı, dondurucuda saklanmamalı
7. Seyahat sırasında uçak ile yolculuk yapan bireyler uçuş personelini bilgilendirmeli, uçuş sırasında sensör uçak moduna alınmalı ya da kapatılmalı
8. Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRI) işlemi öncesi sensör çıkarılmalı
9. Sensör ölçümü ile bireyin semptomları uyuşmuyor ise glikometre cihazı ile kapiller ölçüm yapılarak kontrol edilmeli (21).

2.4. İnsülin Pompası

İnsülin pompasının gelişimi 1963 yılında Dr Arnold Kadish tarafından sırtta taşınabilen tipte bir prototip geliştirilmesi ile başlamıştır (30). Bu cihaz hacimce büyük ve günlük kullanım için uygun bulunmamıştır. 1974 yılında Biostator isimli bilgisayarlı farklı bir sistem geliştirilmiştir. Bu sistem kapalı döngü glukoz takibi ve intravenöz insülin infüzyonu özelliklerine sahip fakat ağır ve karmaşık olması sebebiyle dış ortam kullanımına uygun bulunmamıştır 1980 ve 1990 yıllarında daha küçük boyutlarda cihazlar geliştirilmiştir (31, 32). Bu kapalı devre sistemler insülin iletimini sağlamak ve glisemik olarak iyileşme amacıyla geliştirilmeleri sebebiyle "yapay pankreas" olarak da adlandırılmaktadır (33).



Şekil 3. Minimed Medtronic Paradigm 512 insülin pompasına bağlı bir infüzyon seti. Mavi nesne, kanülü deri altına yerleştirmek için kullanılan yaylı yerleştirme cihazıdır

Kaynak: David-i98. Insulin pump and infusion set. Wikimedia Commons. Published January 22, 2007. Accessed September 28, 2025.

İnsülin pompası, insülin kalemi kullanan diyabetli bireylerin kalemin taşınması, uygun koşullarda muhafaza edilmesi ve uygulanmasına yönelik yaşadıkları güçlükleri önlemek, glisemik kontrol sağlayarak hipoglisemiyi azaltmak ve bireylerin yaşam kalitesini arttırmak amacıyla geliştirilmiş diyabet teknolojilerinden biridir (34). İnsülin pompası bazal-bolus insülin tedavisine ihtiyaç duyan dolayısıyla tip 1 diyabete sahip bireylerde kullanılan teknolojilerden biridir. Bazal-bolus insülin ihtiyacı günlük 500 IU'dan yüksek olan bireyler cihazı kullanmak için uygun kabul edilmektedir (20).

Tablo 1: İnsülin Pompası Endikasyonları

• Çoklu doz insülin tedavisi ve HbA1c ≤%6.5;48 mmol/mol hedefi sağlanamaması
• Down fenomeni; sabah açlık kan plazma glikozu > 140-160 mg/dl olması
• Kan glikoz düzeyinde dalgalanmalar
• Tekrarlayan ağır hipoglisemi ve hiperglisemi atakları
• Yaşam düzeyinin esnek olması, sık seyahat etmek

Kaynak: Türkiye Endokrin ve Metabolizma Derneği (TEMD). Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu. Ankara: TEMD Yayınları. 14. Baskı. 2020, s. 129.

2.5. Tele-Diyabet

Teknolojinin ilerlemesi ile birlikte kronik hastalıkların bakım ve tedavi sürecinde tele-sağlık kullanımı ön plana çıkmıştır. Bu hizmet, bireye sağlık

verilerinin ve hizmetlerinin internet yolu ile sesli ve görüntülü görüşmeler ve video ya da konferans gibi yöntemler kullanılarak iletilmesinde kullanılmaktadır. Diyabete özel uygulamaların ve teknolojik cihazların uzaktan kullanımını içeren yaklaşımlar tele diyabet olarak adlandırılmaktadır (35,36).

Süreci yönetmekte dezavantaja sahip olan ve bulunduğu konum ile tedavisinin yürütüldüğü konum arasında uzak mesafe bulunan bireylere daha kolay ulaşmayı sağlayarak zamansal ve mekansal olarak yaşanan güçlükleri ortadan kaldıran teknolojik yöntemdir (37).

3. Çocuk Sağlığı ve Diyabet Teknolojileri

Çocuklar ve adölesanlarda en sık karşılaşılan diyabet çeşidi olan tip 1 diyabetin tedavisinde kullanılan teknolojik araçların çocuk sağlığı üzerindeki etkileri şu başlıklar altında incelenmiştir;

3.1. Diyabetin Çocukluk ve Adölesan Dönemdeki Yönetim Güçlükleri

Çağımızın sık karşılaşılan hastalıklarından olan diyabetin, yönetilmesi güç olan dönemleri okul öncesi ve adölesan dönem olduğu bilinmektedir (38). Anderzén ve ark. (2020) tarafından yapılan uluslararası bir çalışmada, farklı ülkelerde ortalama HbA1c düzeyleri önemli ölçüde değişiklik gösterse de, tüm ülkelerde çocukluktan adölesan döneme geçişte HbA1c değerlerinde benzer şekilde yaklaşık %0,7'lik bir artış gözlemlenmiştir (39). Fakat hastalık bahsedildiği üzere kroniktir ve süreci yönetmek yalnızca glikoz değerlerini stabil tutmaya çalışmak ile gerçekleşmemektedir. Çocuğun iyilik halinin sağlanması ve sürdürülebilmesi için ona ve diyabete biyopsikososyal yönlerden yaklaşılması gerekmektedir. Bu çok yönlü yaklaşımın gerçekleşmemesi durumunda çocuk yahut adölesan karbonhidrat sayımı, insülin doz hesaplaması, uygulamaların pekiştirilmesi gibi konularda güçlükler yaşayabilir bu durumun sonucunda ise hedeflenen kan glikoz düzeyi ve HbA1c gibi değerlere ulaşamayabilir (40). Çocukların okulda, seyahatte kısacası günlük yaşamda yaşam kalitelerinin arttırılması ve olağan iyilik hallerinin korunması için multidisipliner bir ekip olarak çalışan sağlık profesyonelleri, aile ve çocuk; diyabet teknolojilerini kullanarak süreci yönetmektedir (41).

3.2. Diyabet Teknolojilerinin Psikososyal Etkileri

Günümüzde diyabet yönetiminde kullanılan teknolojik uygulamaların, özellikle insülin pompası ve insülin kalemi gibi yöntemlerin, çocuk ve adölesan bireylerin psikososyal durumları üzerindeki etkisi giderek daha fazla

önem kazanmaktadır. Solak (2024) tarafından yürütülen bir yüksek lisans çalışmasında, insülin kalemi ve pompa kullanan adölesanların hipoglisemi korkusu düzeyleri karşılaştırılmıştır. Bu çalışmada, hipoglisemiye bağlı travmatik deneyimlerin (örneğin, hipoglisemi atağı, koma, hastaneye yatış) yaşanma sıklığının, çocukların hipoglisemi korkusunu artırdığı gösterilmiştir. İnsülin kalemi kullanan adölesanlarda hipoglisemiye dair kaygı, davranışsal tepkiler ve düşük kan şekeri düzeyi algısı, insülin pompası kullananlara göre daha yüksek düzeyde gözlemlenmiştir. Ancak genel olarak her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (10).

3.3. Metabolik Kontrol ve Yaşam Kalitesine Etkileri

Diyabet teknolojilerinin çocuklarda metabolik kontrol ve yaşam kalitesi üzerindeki etkisini inceleyen araştırmalar, bu teknolojilerin çocuklar için önemli avantajlar sağlayabileceğini ortaya koymaktadır. 8-12 yaş aralığındaki tip 1 diyabetli çocuklar üzerinde yapılan bir çalışmada, insülin pompası kullanan çocukların HbA1c düzeylerinin, insülin kalemi kullananlara kıyasla daha düşük olduğu ve bu nedenle daha iyi metabolik kontrol sağladıkları bildirilmiştir. Aynı zamanda, pompa kullanan çocukların tedaviye ve karbonhidrat sayımına daha iyi uyum gösterdikleri ve bu durumun yaşam kalitelerine olumlu yansıdığı belirtilmiştir. Buna karşın, kalem kullanan çocuklarda tedaviye uyumsuzluk, yaşam kalitesinde düşüş ve okul devamsızlıkları gibi sorunlar daha sık gözlemlenmiştir. Ayrıca, HbA1c düzeyleri ile yaşam kalitesi arasında negatif yönlü bir ilişki bulunması, metabolik kontrolün çocukların genel iyilik hâli üzerinde belirleyici bir faktör olduğunu göstermektedir (42).

3.4. Yeni Nesil Diyabet Teknolojileri ve Günlük Yaşama Etkileri

Bu bulgular, son yıllarda hızla gelişen diyabet teknolojilerinin çocukların diyabet yönetiminde sağladığı pratik katkılarla da desteklenmektedir. İnsülin pompaları ve sürekli glikoz izleme (CGM) sistemleri gibi teknolojiler, çocukların kan şekeri düzeylerini daha düzenli ve kolay şekilde takip edebilmelerine ve insülin tedavilerini daha konforlu bir şekilde uygulayabilmelerine olanak tanımaktadır. Ayrıca, deriye yapıştırılan sensörler, bileklikler, gözlükler, tükürükten glikoz ölçen biyosensörler ve noninvaziv yöntemler gibi yeni nesil teknolojiler, çocukların hem fiziksel hem de psikolojik açıdan daha rahat bir diyabet yönetimi deneyimi yaşamalarını amaçlamaktadır. Bu sayede, çocuklar günlük yaşamlarını – okul, oyun ve sosyal etkinlikler – daha özgüvenli bir şekilde sürdürebilmekte, hastalık kontrolü konusunda daha bağımsız hale

gelmektedirler. Bu süreçte sağlık çalışanlarının, özellikle hemşire ve doktorların, teknolojik gelişmeleri yakından takip etmeleri ve çocuklara bu cihazların doğru kullanımı konusunda rehberlik etmeleri büyük önem taşımaktadır (42).

3.5. Diyabet Teknolojilerinin Kullanımında Karşılaşılan Engeller

Diyabetin bakım ve tedavi sürecinde kullanılan teknolojik araçlar, bireylerin yaşamını kolaylaştırmasına karşı cihazların kullanımına yönelik çeşitli engeller de bulunmaktadır. Bu engellerden birisi ekonomiktir, cihazlara ulaşımın bireylerin maddi kaynaklarına göre farklılık göstermesidir. Bu durum cihazlara ulaşımı engelleyebilmektedir. Bir diğeri ise psikolojik engellerdir. Okul çağı ve adölesan dönemdeki öğrencilerin okul ortamında bu teknoloji cihazlarını kullanmaya yönelik akranları tarafından hoş karşılanmadığına yönelik düşünceleri yahut okul ortamında bu teknolojileri kullanmaktan çekinmesi gösterilebilmektedir. Fiziksel engeller ise spor, uyku yahut günlük kullanım esnasında yaşanan ciltteki alerjik reaksiyonlar, cihazın cilt ile temas eden yerden çıkması gibi durumlar olarak sıralanabilmektedir (44).

5. Sonuç

Diyabet, tarih boyunca bilinen ve günümüzde de yaşam kalitesini doğrudan etkileyen kronik bir hastalık olarak önemini korumaktadır. Özellikle Tip 1 diyabetli çocuklarda, hastalığın yönetimi sadece biyomedikal parametrelerle sınırlı kalmayıp, biyopsikososyal bir yaklaşımla ele alınmalıdır. Bu noktada gelişen diyabet teknolojileri, insülin kalemleri, insülin pompaları ve sürekli glikoz ölçüm sistemleri gibi araçlar, çocukların ve adolesanların tedavi süreçlerini kolaylaştırmakta, metabolik kontrolü iyileştirmekte ve yaşam kalitelerini artırmaktadır.

Teknolojik gelişmeler, çocukların hem fiziksel hem psikolojik olarak daha bağımsız ve özgüvenli bir yaşam sürmelerine olanak sağlarken, sağlık profesyonellerinin multidisipliner iş birliği ve hemşirelerin eğitim ve destek rolü ile tamamlanmalıdır. Hemşireler, diyabet yönetiminde teknolojinin etkin kullanımını destekleyerek, hastaların öz bakım becerilerinin gelişmesine katkı sunmakta, tedaviye uyumu artırmakta ve komplikasyon riskini azaltmaktadır. Sonuç olarak, diyabetin kontrolünde teknolojik ilerlemeler ve hemşirelik uygulamalarının entegre kullanımı, çocuk sağlığı alanında diyabetle yaşam kalitesini artırmak ve hastalığın olumsuz etkilerini en aza indirmek için hayati öneme sahiptir.

Kaynaklar

1. Uçar M. *Tip 1 diyabetli çocukların yaşam kalitesinin incelenmesi* [master's thesis]. Harran Üniversitesi; 2020.

2. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. *Tip 1 diyabette tedavi ve insülin hakkında temel bilgiler*. Accessed September 29, 2025. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Diyabet/Tip-1-Diyabette-Tedavi-ve-Insulin-Hakkinda-Temel-Bilgiler.pdf

3. Hatemi HH. Diyabetin tarihçesi. In: İmamoğlu Ş, Satman İ, Akalın S, Salman S, Yılmaz C, eds. *Geçmişten Geleceğe Diabetes Mellitus*. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği; 2015:3-7.

4. İmamoğlu Ş. İnsülinin keşfi. In: İmamoğlu Ş, Satman İ, Akalın S, Salman S, Yılmaz C, eds. *Geçmişten Geleceğe Diabetes Mellitus*. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği; 2015:9-14.

5. Türkiye Diyabet Vakfı. *Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi 2024* (13. baskı). Türkiye Diyabet Vakfı; 2024. Accessed September 29, 2025. https://www.turkdiab.org/admin/PICS/webfiles/DIYABET_TANI_ve_TEDAVI_REHBERI_2024.pdf

6. American Diabetes Association. Classification and diagnosis of diabetes: Standards of medical care in diabetes—2021. *Diabetes Care*. 2021;44(Suppl 1):S15-S33. doi:10.2337/dc21-S002

7. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. *Türkiye Diyabet Programı 2023–2027*. T.C. Sağlık Bakanlığı; 2023. Accessed September 29, 2025. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Programlar/Turkiye-Diyabet-Programi.pdf

8. Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF). *IDF Diyabet Atlası* (11. baskı). Uluslararası Diyabet Federasyonu; 2025. Accessed September 29, 2025. https://diabetesatlas.org

9. Olgun N, Çetinkaya S. Diyabetin tanı kriterleri, etiyolojik sınıflaması, klinik dönemleri ve fizyopatolojisi. In: Erdoğan S, Özcan Ş, eds. *Diyabet Hemşireliği*. Nobel Tıp Kitabevleri; 2021:19-36.

10. Solak E. *İnsülin kalemi ve insülin pompası kullanan tip 1 diyabetli adolesanların hipoglisemi korkusunun karşılaştırılması* [master's thesis]. Çankırı: Çankırı Karatekin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2024.

11.Graves LE, Donaghue KC. Vascular complications in adolescents with diabetes. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2020;11:370. doi:10.3389/fendo.2020.00370

12. Meadows-Oliver M. Endokrin ve metabolik sorunlar. In: Büyükgönenç LA, çev ed. *Pediatri Hemşireliği: İnanılmaz Kolay*. Klinik ed: Meadows-Oliver M. Ankara: Ankara Nobel Tıp Kitabevleri; 2023:518-560.

13. Avcı Ö. Endokrin Aciller. In: Kuğuoğlu S, Sönmez Düzkaya D, ed(s). Çocuk Acil Hemşireliği. Ankara: Ankara Nobel Tıp Kitabevleri; 2021: 365-387.

14. Sunay Ertem G, Ergün S, Özyazıcıoğlu N. Tip 1 Diyabetli Çocuk ve Adolesanlarda Metabolik Kontrol. *YOBU Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2021;2(1):28-37.

15. Özsu E, Aycan Z. Çocuk ve adölesanda Tip 1 diyabet (Etyoloji, patogenez, Tip 1 diyabetin evreleri, klinik bulgular, tanı). *Turkiye Klinikleri Çocuk Endokrinolojisi - Özel Konular*. 2021;2(1):8-17.

16. Suryasa IW, Rodríguez-Gámez M, Kold T. Health and treatment of diabetes mellitus. *Int J Health Sci*. 2021;5(1):i–v. doi:10.53730/ijhs.v5n1.2864

17. Stettler C, Allemann S, Jüni P, et al. Glycemic control and macrovascular disease in types 1 and 2 diabetes mellitus: Meta-analysis of randomized trials. *Am Heart J*. 2006;152(1):27-38. doi:10.1016/j.ahj.2005.09.015

18. Koşti G, Burmaoğlu S, Kıdak LB. Sağlık 4.0: Sanayide öngörülen gelişimin sağlık sektörüne yansımaları. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*. 2021;24(3):483-506.

19. Topçuoğlu GP, Avdal EÜ. Orem'in Öz Bakım Eksikliği Kuramına Göre Diyabet Teknolojileri. *DEUHFED*. 2021;14(3):283-289. doi:10.46483/deuhfed.865886

20. Özcan Ş. Diyabet Hemşireliği. In: Erdoğan S, Özcan Ş, eds. *Diyabet Hemşireliği*. Nobel Tıp Kitabevleri; 2021:1-18.

21. Özcan Ş, Bektaş B. Diyabet Teknolojileri. In: Erdoğan S, Özcan Ş, eds. *Diyabet Hemşireliği*. Nobel Tıp Kitabevleri; 2021:121-141.

22. Dovc K, Battelino T. Evolution of diabetes technology. *Endocrinol Metab Clin North Am*. 2020;49(1):1-18. doi:10.1016/j.ecl.2019.10.009

23. Kalra S, Aggarwal S. Person-friendly insulin delivery devices. *J Pak Med Assoc*. 2021;71(3):1041-1042.

24. Özcan Ş, Yurtsever Çelik S. Diyabette insülin tedavisi. In: Erdoğan S, Özcan Ş, eds. *Diyabet Hemşireliği*. Nobel Tıp Kitabevleri; 2021:51-66.

25. Zhou Y, Sardana D, Kuroko S, et al. Comparing the glycaemic outcomes between real time continuous glucose monitoring (rt CGM) and intermittently scanned continuous glucose monitoring (isCGM) among adults and children with type 1 diabetes: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Diabet Med*. 2024;41(3):e15280. doi:10.1111/dme.15280

26. Türkiye Endokrin ve Metabolizma Derneği (TEMD). *Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu*. 14. Baskı. Ankara: TEMD Yayınları; 2020:129-139.

27. Elbalshy MM, Styles S, Haszard JJ, Taffs LF, Wheeler BJ. The effect of do-it-yourself real-time continuous glucose monitoring on psychological and glycemic variables in children with type 1 diabetes: A randomized crossover trial. *Pediatr Diabetes*. 2022;23(4):480–488. doi:10.1111/pedi.13307

28. Bilgehan B, Kavalcıoğlu C. Continuous wavelet transform (CWT) based filtering method for treating type 1 diabetes with continuous glucose monitoring (CGM) signals. *J Fac Eng Archit Gazi Univ*. 2020;35(2):581-593.

29. Değirmen Şişman E. Tip 1 diyabet tedavisinde güncel tedavi yaklaşımları. In: Aktürk H, Önal M, eds. *Sağlık & Bilim 2024: Güncel Tıp-III*. 1st ed. İstanbul: Efe Akademi Yayınları; 2024:7-18.

30. Reece SW, Williams CLH. Insulin pump school: Back to the basics of pump therapy. *Diabetes Spectr*. 2015;28(3):221–224. doi:10.2337/diaspect.28.3.221

31. Selam JL. Evolution of diabetes insulin delivery devices: From syringes, pens, and pumps to closed-loop systems. *J Diabetes Sci Technol*. 2010;4(3):505–513.

32. Templer S. Closed-loop insulin delivery systems: Past, present, and future directions. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2022;13:919942. doi:10.3389/fendo.2022.919942

33. Weissberg-Benchell J, Antisdel-Lomaglio J, Seshadri R. Insulin pump therapy: A meta-analysis. *Diabetes Care*. 2003;26(4):1079–1087. doi:10.2337/diacare.26.4.1079

34. Hovorka R. Closed-loop insulin delivery: From bench to clinical practice. *Nat Rev Endocrinol*. 2011;7(7):385–395. doi:10.1038/nrendo.2011.32

35. Olcay Çam M, Kaçmaz E. Tele sağlık uygulamaları ve psikiyatri hemşireliğinde kullanımı. *Turkiye Klinikleri J Nurs Sci.* 2018;10(4):363-369.

36. Altay E, Çalışır Kundakçı Ş. Geleceğin diyabet yönetimi: Tele diyabet. *İstanbul Rumeli Univ Sağlık Bilim Derg.* 2024;3(2):37-47.

37. Aydos T. Yaşlı bireylerde ilaç uyuncu ve teletıp uygulamaları. In: Gökçe Kutsal Y, Aslan D, eds. *Yaşlılık ve Teletıp Uygulamaları*. Türk Geriatri Derneği; 2021:43-49.

38. Hatun Ş, Gökçe T, Can E, et al. Çocuklarda Güncel Tip 1 Diyabet Yönetimi: Kılavuzlara Dayalı Uzman Görüşleri ve Uygulama Önerileri. Koç Üniversitesi Çocuk Diyabet Ekibi; January 2024.

39. Anderzén J, Hermann JM, Samuelsson U, et al. International benchmarking in type 1 diabetes: Large difference in childhood HbA1c between eight high-income countries but similar rise during adolescence—A quality registry study. *Pediatr Diabetes*. 2020;21(4):621-627. doi:10.1111/pedi.13014

40. Corathers SD, DeSalvo DJ. Therapeutic inertia in pediatric diabetes: Challenges to and strategies for overcoming acceptance of the status quo. *Diabetes Spectr*. 2020;33(1):22-30. doi:10.2337/ds19-0017

41. Sundberg F, de Beaufort C, Krogvold L, et al. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2022: Managing diabetes in preschoolers. *Pediatr Diabetes*. 2022;23(8):1496-1511.

42. Kardaş GN. *İnsülin kalemi ve pompası kullanan tip 1 diyabet hastası çocuklarda metabolik kontrol ve yaşam kalitesi* [master's thesis]. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2021.

43. Büyükkaya Besen D, Dervişoğlu M. Diyabet Yönetiminde Teknoloji Kullanımı. *Turkiye Klinikleri J Int Med*. 2021;6(2):80. doi:10.5336/intermed.2020-77581

44. Gülen AH, Arı Korkusuz N, Korkusuz E. Diyabet teknolojilerinin diyabetli bireyler üzerindeki etkisi ve diyabet kabul durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi.* 2023;10(3):348-355. doi:10.52880/sagakaderg.1230648

46. Wikimedia Commons contributors. CH Best ve FG Banting yaklaşık 1924. *Wikimedia Commons*. Published November 14, 2016. Accessed September 28, 2025. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:CH_Best_ve_FG_Banting_yakla%C5%9F%C4%B1k_1924.png

47. Abbott Diabetes Care. FreeStyle Libre CGM system. FreestyleLibre.com.au. Accessed September 28, 2025. https://www.freestylelibre.com.au/?srsltid=AfmBOoq1EBN9tVRenwTVsD3hDT8iysCBr31de9zVTUgfDL62T_xJkcfF

48. David-i98. Insulin pump and infusion set. Wikimedia Commons. Published January 22, 2007. Accessed September 28, 2025. https://en.wikipedia.org/wiki/File:Insulin_pump_and_infusion_set.JPG

BÖLÜM VI

PEDİATRİK PALYATİF BAKIM VE YÖNETİMİ

Pediatric Palliative Care and Management

Gökçe Naz ÇAKIR[1] & Tuğçe ATAK MERİÇ[2]

[1](Doktora Öğr.) İstanbul Gedik Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü
E-mail: gokcenaz.cakir@gedik.edu.tr
ORCID: 0009-0003-0103-2987

[2](Dr. Öğr. Üyesi) İstanbul Gedik Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü
E-mail: tugce.meric@gedik.edu.tr
ORCID: 0000-0001-7599-4538

1. Giriş

Pediatrik palyatif bakım (PPB), yaşamı tehdit eden veya yaşamı sınırlayan hastalıklara sahip çocuklara ve ailelerine yönelik, yaşam kalitesini artırmayı hedefleyen bütüncül bir bakım yaklaşımıdır (1). Bu bakım modeli; fiziksel, psikolojik, sosyal ve manevi ihtiyaçlara yanıt vermeyi amaçlayarak yalnızca çocuğun değil, aynı zamanda ailesinin de sürece aktif olarak dâhil edilmesini içerir (2). Günümüzde tıptaki gelişmelere rağmen, birçok çocuk kronik, ilerleyici ve ölümcül seyreden hastalıklarla yaşamaktadır ve bu durum palyatif bakım hizmetlerine olan gereksinimi giderek artırmaktadır (3). Pediatrik palyatif bakım, tedavi sürecinin başlangıcından itibaren başlatılabilmekte ve yalnızca terminal dönemle sınırlı kalmamaktadır. Böylece çocukların hastalık sürecinde karşılaşabilecekleri ağrı, yorgunluk, bulantı, nefes darlığı gibi semptomların etkin yönetimi mümkün hale gelirken, aynı zamanda psikososyal ve manevi destekle çocuğun ve ailenin uyumu da artırılmaktadır (4, 5). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), palyatif bakımı; "hastanın ve ailesinin yaşam kalitesini artırmaya yönelik, yaşamı tehdit eden hastalıklarla ilişkili ağrıyı ve

diğer sıkıntılı semptomları önlemeyi ve hafifletmeyi amaçlayan, kapsamlı bir yaklaşım" olarak tanımlamaktadır (6).

PPB'nin hemşirelik disiplini açısından önemi, çocuk ve ailesiyle en yakın temasta bulunan profesyonellerden biri olarak hemşirelerin sürece liderlik etmesinden kaynaklanmaktadır (7). Pediatrik palyatif bakımda hemşireler, çocuğun ağrı ve semptom kontrolünü sağlamak, aileyi eğitmek, etkili iletişim kurmak ve psikososyal destek vermek gibi birçok temel sorumluluğu üstlenmektedir (8). Ülkemizde PPB uygulamaları, son yıllarda artan farkındalık ve mevzuat düzenlemeleri ile gelişme göstermektedir. Ancak çocuklara özgü palyatif bakım merkezlerinin sayısı hâlâ yetersizdir ve hizmetlerin standardizasyonu ile ilgili gelişime ihtiyaç duyulmaktadır (9).

2. Pediatrik Palyatif Bakımın Tanımı ve Önemi

Pediatrik palyatif bakım (PPB), yaşamı tehdit eden veya yaşam süresini kısaltan hastalıklarla yaşayan çocukların, ailelerinin ve bakım verenlerinin fiziksel, psikolojik, sosyal ve manevi ihtiyaçlarını karşılamayı amaçlayan, kapsamlı ve disiplinler arası bir bakım yaklaşımıdır (10). PPB yalnızca semptomları hafifletmeye yönelik bir girişim değil, aynı zamanda çocukların mümkün olan en iyi yaşam kalitesine ulaşmasını sağlayan bir yaşam yaklaşımıdır (11). Bu yaklaşım, tedavi edici hizmetlerle eş zamanlı yürütülebilir ve hastalık sürecinde aktif olarak yer alabilir. Bu durum, PPB'nin küratif tedavilerle çelişmediğini, aksine onları tamamladığını gösterir (12).

Çocukların gelişimsel, bilişsel ve duygusal düzeylerinin erişkinlerden farklı olması, PPB'yi benzersiz kılar. Çocuklarda hastalığın anlaşılması, ölüm algısı ve baş etme stratejileri yaşa ve gelişim düzeyine göre değişkenlik gösterir. Bu nedenle PPB, çocuklara özgü psikososyal yaklaşımlar gerektirir (13). Çocuk, yalnızca bir hasta olarak değil; ailesi, sosyal çevresi, okul ortamı ve toplumsal bağlamıyla birlikte bir bütün olarak değerlendirilmelidir (14). Aile, PPB'nin merkezinde yer alır. Aile bireyleri hem bakımın alıcısı hem de sağlayıcısıdır. Bu bağlamda hemşireler, aileye rehberlik eden, duygusal desteği organize eden ve karar süreçlerine katılımı sağlayan profesyonellerdir (15). Ailenin sürece aktif katılımı, çocuk için verilen kararların daha etik, daha insani ve daha uygulanabilir olmasını sağlar (16).

Pediatrik palyatif bakımın önemi yalnızca bireysel düzeyde değil, sağlık sistemi düzeyinde de oldukça dikkat çekicidir. Çalışmalar, PPB hizmetlerinin erken başlatılmasının ağrı, anksiyete, nefes darlığı gibi semptomları azalttığını, yoğun bakım ve hastane yatışlarını düşürdüğünü ve sağlık giderlerini azalttığını

göstermektedir (17). Bunun yanında, çocuğun yaşam kalitesi artmakta, ailelerin kayıp sonrası uyum süreci daha sağlıklı ilerlemektedir (18). Ancak PPB'ye erişim her coğrafyada eşit değildir. Gelişmekte olan ülkelerde maddi kaynak yetersizliği, eğitilmiş personel eksikliği ve toplumsal farkındalık azlığı önemli engeller oluşturmaktadır (11). Bu durum, küresel düzeyde PPB uygulamalarının güçlendirilmesini ve sağlık politikalarının yeniden yapılandırılmasını zorunlu kılmaktadır. Tüm bu nedenlerle, PPB modern pediatri hemşireliğinin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Hemşirelerin PPB alanında yeterli bilgiye, iletişim becerisine ve etik duyarlılığa sahip olmaları, çocuk ve aileye sunulan bakımın kalitesini doğrudan etkilemektedir (19).

3. Pediatrik Palyatif Bakımda Temel İlkeler ve Amaçlar

Pediatrik palyatif bakım (PPB), yaşamı tehdit eden ya da yaşamı sınırlayan hastalıklara sahip çocuklara tanı anından itibaren fiziksel, duygusal, sosyal ve manevi destek sunmayı amaçlayan kapsamlı bir yaklaşımdır (20). Bu yaklaşım, yalnızca tedavi edilemeyen hastalıkların son evresine odaklanmakla kalmaz; çocuk ve ailesinin yaşam süresince karşılaştığı çok boyutlu zorluklara çözüm üretmeyi hedefler (10). Temel ilkeleri, etik sorumluluklar, multidisipliner iş birliği, sürekli bakım, bireyselleştirilmiş müdahaleler ve aile katılımı ekseninde şekillenir (21). PPB'nin temel amacı yaşam süresini uzatmak değil, yaşamın kalitesini artırmaktır. Bu nedenle çocukların günlük yaşamına anlam katan, acıyı azaltan, duygusal bütünlüğünü koruyan ve sosyal bağlarını sürdürebilmelerini destekleyen girişimler ön plandadır (22). Çocuklar için oyun, eğitim, iletişim ve fiziksel hareketlilik gibi temel yaşamsal faaliyetlerin sürdürülebilmesi, PPB kapsamında öncelikli olarak değerlendirilmesi gereken alanlardır (23). Bu hedeflere ulaşmak, bakımın multidisipliner ve bireyselleştirilmiş olarak planlanmasını gerektirir.

3.1. Yaşam kalitesinin artırılması

Pediatrik palyatif bakımın merkezinde çocuğun yaşam kalitesini artırmak vardır. Bu kavram yalnızca semptomların hafifletilmesini değil, aynı zamanda çocuğun kendini iyi hissetmesini, öz saygısını korumasını ve birey olarak değer görmesini de kapsar (24). Gelişimsel yaşa uygun iletişim kurmak, çocuğun tercihlerini öğrenmek ve onu karar süreçlerine katmak bu sürecin ayrılmaz parçalarıdır (19). Örneğin 7 yaşındaki bir çocukla yapılacak yaşam sonu tartışmaları ile 15 yaşındaki bir ergenle yapılacak görüşmeler, içerik ve yöntem açısından tamamen farklılık göstermelidir (13). Yaşam kalitesinin

bir diğer boyutu da hastaneye bağımlılığı azaltmaktır. Evde bakım, uzaktan takip sistemleri, okul ile bağlantının sürdürülmesi ve sosyal destek ağlarının güçlendirilmesi, PPB'nin yaşam kalitesine doğrudan katkı sunduğu alanlardır (11). Ayrıca bu tür girişimler çocuğun kendi ortamında kendini daha güvende ve bağımsız hissetmesini sağlayarak ruhsal uyumunu da destekler (14).

3.2. Semptomların ve acının hafifletilmesi

Ağrı, nefes darlığı, bulantı, iştahsızlık, uyku bozukluğu ve yorgunluk gibi semptomlar PPB'nin müdahale alanının temelini oluşturur (20). Bu semptomların etkili bir biçimde yönetilmesi, çocuğun hem fizyolojik hem de psikolojik düzeyde rahatlatılmasını sağlar. Semptom kontrolü farmakolojik ve farmakolojik olmayan yöntemleri içermelidir. Örneğin oyun terapisi, gevşeme teknikleri ve bilişsel davranışçı müdahaleler, farmakolojik tedavilere etkili biçimde eşlik edebilir (25). Semptom yönetiminde ailelerin gözlem yetkinliği, çocuğun davranışsal tepkilerinin yorumlanması açısından büyük önem taşır. Çünkü küçük yaş gruplarında sözel iletişim sınırlı olduğundan, hemşireler ve bakım verenler çocuğun davranışlarından semptomların şiddetini ve türünü değerlendirmek durumundadır (26). Bu da bakım sürecinde hemşirelerin sürekli eğitilmesini ve aileyle etkili iş birliği kurmasını gerekli kılar.

3.3. Aile odaklılık ve karar süreçleri

Pediatrik palyatif bakımda aile bir bakım partneri olarak kabul edilir. Aile bireylerinin duygusal ihtiyaçları, karar verme konusundaki yükleri ve bakım sürecindeki katkıları dikkate alınmalıdır (15). Karar süreçlerinde ebeveynlerin bilgilendirilmiş onam ilkesi doğrultusunda sürece etkin katılımı sağlanmalı, değerleri ve kültürel inançları gözetilmelidir (27). Ailelerin desteğe en çok ihtiyaç duyduğu dönemlerden biri, hastalığın ilerlediği ve yaşam sonunun yaklaştığı dönemdir. Bu süreçte aileye psikososyal destek sunulması, yas öncesi ve sonrası danışmanlık verilmesi, kardeşlerin de sürece dâhil edilmesi kritik önemdedir (18). Hemşirelerin bu noktada yalnızca teknik uygulayıcı değil, duygusal destek sağlayan bir profesyonel olarak rol alması beklenir.

3.4. Etik temeller

PPB uygulamaları etik sorumluluklar çerçevesinde yürütülmelidir. Çocuğun özerkliğine saygı, yaşına uygun bilgilendirme, mahremiyetin korunması, zorlayıcı tedavi uygulamalarından kaçınılması ve yaşam sonuna dair kararların dikkatle ele alınması temel etik ilkelerdir (28). Özellikle karar verici

konumundaki ailelerle çocuğun en iyi çıkarları arasında denge kurmak, sağlık profesyonelleri için her zaman kolay olmayan etik bir denge gerektirir.

4. Pediatrik Palyatif Bakımda Bakım Süreci ve Ekip Yaklaşımı

Pediatrik palyatif bakım süreci, yalnızca tıbbi müdahalelerle sınırlı olmayan; aynı zamanda duygusal, sosyal ve manevi destek unsurlarını da içeren, bütüncül ve dinamik bir yaklaşımı gerektirir. Bu süreç, hastalığın tanı anından itibaren başlayarak ölüm ve yas sürecine kadar uzanır. Etkin bir bakım sunumu için, multidisipliner ekip çalışması esastır ve bu ekip çocuğun gereksinimlerini biyopsikososyal bir bütünlük içinde ele alır (21).

4.1 Sürecin dinamik yapısı

Pediatrik palyatif bakımın süreci, çocuğun sağlık durumuna, gelişim düzeyine ve ailesinin ihtiyaçlarına göre şekillenir. Bakımın temel adımları arasında ihtiyaçların belirlenmesi, bireyselleştirilmiş bakım planının oluşturulması, düzenli izlem, semptomların yönetimi ve yaşam sonu bakım yer alır (10). Bu süreçte bakımın sürekli değerlendirilmesi ve gerektiğinde revize edilmesi hem çocuğun değişen durumuna hem de ailenin beklentilerine uygunluğu sağlamak açısından önemlidir (29). Palyatif bakımın uygulanabilirliği farklı ortamlarda mümkün olup evde, hastanede, özel palyatif bakım merkezlerinde ya da rehabilitasyon birimlerinde yürütülebilir. Bu esneklik, ailenin bakım tercihlerine uyum sağlayarak çocuğun en iyi yaşam kalitesine ulaşmasını hedefler (14).

4.2. Ekip temelli yaklaşım

Pediatrik palyatif bakımın en ayırt edici özelliklerinden biri, disiplinler arası ekip çalışmasıdır. Bu ekip; hekimler, hemşireler, sosyal hizmet uzmanları, psikologlar, fizyoterapistler, beslenme uzmanları, manevi danışmanlar ve gerekirse öğretmenler gibi farklı uzmanlıklardan profesyonelleri içerir (18). Her ekip üyesi, çocuğun ve ailenin farklı yönlerden desteklenmesini sağlamak amacıyla kendi uzmanlık alanına göre katkı sunar. Örneğin; hemşireler semptom yönetiminde ve aile eğitimi süreçlerinde ön plandayken, psikologlar kaygı, depresyon ve yasla başa çıkma konularında rehberlik sağlar (30). Ayrıca, destek personelleri (örneğin idari çalışanlar, gönüllüler) de bakımın sürekliliği açısından önemlidir ve bu grubun da eğitilmesi ve desteklenmesi önerilmektedir (31). Bunun yanı sıra ekip yaklaşımında iletişim ve iş birliği hayati önemdedir. Ortak bir bakım planı etrafında toplanan ekip üyeleri, düzenli toplantılar yoluyla

bilgi paylaşımı yapar ve birlikte karar alma süreçlerini yürütür. Bu işleyiş, çocuğun bakım sürecinde tutarlılık ve güven sağlar (32).

4.3. Aile merkezli bakımın süreçteki yeri

Aile, bakım sürecinin merkezindedir. Karar alma süreçlerine aktif olarak katılmaları desteklenir ve çocuğun ihtiyaçları kadar ailenin de ihtiyaçları göz önünde bulundurulur. Özellikle yaşam sonu kararlarında, ailenin duygusal olarak desteklenmesi ve bilgilendirilmiş karar vermeye teşvik edilmesi esastır (9). Ayrıca bakım sürecinde ailenin ritüelleri, inançları, kültürel yapısı gibi bireysel özelliklere saygı gösterilmesi, çocuk ve aile ile güven ilişkisi kurmada büyük önem taşır (12).

Özetle pediatrik palyatif bakım süreci, çok boyutlu, esnek ve kişiselleştirilmiş bir hizmet modeli olarak yapılandırılmalıdır. Multidisipliner ekiplerin koordinasyonu, etkin iletişim ve aile katılımı bu sürecin başarısı için kilit faktörlerdir. Sürecin her aşamasında hem çocuk hem de ailesi için mümkün olan en yüksek yaşam kalitesi hedeflenmelidir.

5. Sık Görülen Semptomlar ve Semptom Yönetimi

Pediatrik palyatif bakım sürecinde en temel hedeflerden biri, çocuğun yaşam kalitesini düşüren semptomların etkin şekilde yönetilmesidir. Çocuklarda semptom yönetimi, yalnızca farmakolojik tedavi ile sınırlı kalmayıp psikososyal, gelişimsel ve aile odaklı bir yaklaşımla ele alınmalıdır. Bu süreç, interdisipliner ekip çalışmasını ve hasta merkezli bakım planlarını zorunlu kılar. Aşağıda en sık karşılaşılan semptomların güncel yönetim yaklaşımları sunulmuştur.

5.1. Ağrı

Pediatrik palyatif bakımda ağrı, çocukların yaşam kalitesini en fazla etkileyen semptomlardan biridir. Araştırmalar, ciddi hastalıklara sahip çocukların büyük çoğunluğunun yaşamlarının bir döneminde orta ila şiddetli düzeyde ağrı yaşadığını ortaya koymuştur (33). Ağrı yalnızca fiziksel bir durum değil, aynı zamanda psikolojik, sosyal ve ruhsal boyutları da içeren çok boyutlu bir deneyimdir (34).

5.1.1. Ağrı türlerinin tanımlanması ve değerlendirilmesi: Pediatrik hastalarda ağrının doğru şekilde tanımlanması, etkili yönetimin ilk adımıdır. Ağrı; somatik, visseral ve nöropatik olarak üç ana gruba ayrılır. Kanserli çocuk hastalarda bu ağrı türlerinin kombinasyonları sıkça gözlemlenir (35). Ağrı

ayrıca zamansal olarak akut, kronik ve araya giren (breakthrough) ağrı olarak sınıflandırılır. Araya giren ağrı, bazen opioidlerle kontrol altına alınması gereken ani ve kısa süreli ataklar şeklinde kendini gösterir (36). Ağrı değerlendirmesinde, yaşa özel ölçeklerin kullanımı kritiktir. Örneğin; bebeklerde FLACC, küçük çocuklarda Wong-Baker Faces Pain Scale ve daha büyük çocuklarda Sayısal Derecelendirme Skalası gibi araçlar kullanılır (37). Bu değerlendirme süreci yalnızca çocuğun ifadesine değil, aile ve sağlık çalışanlarının gözlemlerine de dayanmalıdır (38).

5.1.2. Farmakolojik ağrı yönetimi: DSÖ'nün üç basamaklı ağrı tedavi modeli, pediatrik palyatif bakımda da geçerlidir. Hafif ağrılarda non-opioid analjezikler, orta düzeyde opioidler (örneğin tramadol), şiddetli ağrılarda ise morfin, fentanil gibi güçlü opioidler tercih edilir (35). Opioid dozlamasında dikkatli titrasyon ve yan etkilerin takibi büyük önem taşır (39). Nöropatik ağrılarda adjuvan ilaçlar (gabapentin, amitriptilin gibi) opioidlerle kombine olarak kullanılabilir (40). Araya giren ağrılar için hızlı etkili opioidler veya alternatif ilaçlar (ör. ketamin, metadon) kullanılabilir (36).

5.1.3. Non-farmakolojik yöntemler: Ağrı yönetiminde farmakolojik yöntemlerin yanı sıra non-farmakolojik stratejiler de etkili bulunmuştur. Müzik terapisi, dikkat dağıtıcı uygulamalar (tablet, hikâye anlatımı), gevşeme teknikleri ve rehberli imgeleme gibi yöntemlerin ağrı ve kaygıyı azalttığı gösterilmiştir (37). Bu uygulamaların çocukların bilişsel gelişim düzeyine göre uyarlanması önemlidir (41). Özellikle yaşam sonu bakımında, bu yöntemler hem farmakolojik yükü azaltmakta hem de çocuğun konforunu artırmaktadır (42).

5.1.4. Aile katılımı ve hemşirelik rolü: Ağrı yönetiminde hemşirelerin lider rolü vardır. Hemşireler; ağrı değerlendirmesi yapar, tedavi etkinliğini izler ve aileleri bilgilendirir (34). Ailenin sürece aktif katılımı, hem çocuk hem de aile açısından psikolojik destek sağlar (43). Ailelerin ağrı belirtilerini tanıma konusundaki deneyimleri, hemşirelerin karar alma süreçlerini destekler (36). Hemşirelerin eğitim düzeyi, palyatif bakım protokollerini etkili kullanmalarını doğrudan etkilemektedir (44).

5.2. Dispne (Nefes darlığı)

Dispne (nefes darlığı), pediatrik palyatif bakım sürecinde sık rastlanan ve çocuğun hem fiziksel hem de duygusal durumunu ciddi şekilde etkileyen karmaşık bir semptomdur. Özellikle yaşamın son döneminde ağrıdan sonra en yaygın ikinci semptom olarak bildirilmiştir (45). Çocuklar dispneyi genellikle

"nefes alamama", "boğuluyormuş gibi hissetme" şeklinde tanımlar, ancak küçük yaştaki ya da konuşamayan çocuklarda bu durum huzursuzluk, ağlama, hiperventilasyon veya iletişimden kaçınma gibi davranışlarla gözlemlenir (46).

5.2.1. Etiyoloji ve değerlendirme: Pediatrik hastalarda dispne multifaktöriyel bir semptomdur. Akciğer hastalıkları (örneğin pnömoni), tümör basısı, kalp yetmezliği, kas hastalıkları, anemi, sıvı yüklenmesi ve anksiyete gibi birçok neden dispneye yol açabilir (45). Değerlendirme sürecinde, yaşa uygun ölçüm araçları ve davranışsal gözlemler kullanılmalıdır. Oksijen satürasyonu, solunum hızı, yardımcı kas kullanımı, göğüs hareketleri ve çocuğun öznel beyanı entegre edilmelidir (47). Ayrıca Modified Borg Scale gibi ölçekler çocuklara uyarlanarak kullanılabilir (48).

5.2.2. Farmakolojik yönetim: Opioidler, pediatrik palyatif bakımda dispne yönetiminde birincil farmakolojik ajanlardır. Morfin, solunum merkezindeki algıyı değiştirerek nefes darlığını azaltır ve anksiyeteyi hafifletir (46). Oral veya intravenöz yollarla düşük dozlarda başlanarak hastaya göre titrasyon yapılır. Ayrıca eşlik eden anksiyete durumlarında benzodiazepinler (örneğin lorazepam) adjuvan olarak kullanılabilir (49). Kortikosteroidler, tümör veya inflamasyona bağlı hava yolu daralmasında etkili olabilir. Ancak bu tedaviler, çocuğun genel durumu ve prognozu dikkate alınarak multidisipliner ekip tarafından planlanmalıdır (50).

5.2.3. Non-farmakolojik yöntemler: Farmakolojik tedaviye ek olarak, dispneyi hafifletmek amacıyla çeşitli non-farmakolojik stratejiler kullanılmaktadır. Basit çevresel düzenlemeler örneğin pencere açılarak temiz hava akımı sağlanması ya da yüz bölgesine soğuk hava yönlendirilmesi (fan kullanımı) etkili bulunmuştur (49). Oturur ya da yarı oturur pozisyonlar, solunumu kolaylaştırır. Ayrıca gevşeme teknikleri, nefes kontrolü, dikkat dağıtma, müzik terapisi ve rehberli imgeleme gibi teknikler çocuğun subjektif rahatlama düzeyini artırabilir (51). Hipoksemik olmayan çocuklarda oksijen desteğinin etkisi sınırlıdır, bu nedenle sadece oksijen satürasyonu düşüklüğü varsa önerilir (52).

5.2.4. Hemşirelik yaklaşımı ve aile desteği: Hemşireler, dispnenin erken belirtilerini tanımada, ilaçların uygulanmasında ve non-farmakolojik müdahalelerin yönlendirilmesinde kritik rol oynar (54). Ailelere nefes darlığı krizlerinde nasıl müdahale edileceği, hangi pozisyonların etkili olduğu ve hangi belirtilerde profesyonel yardıma başvurulması gerektiği konusunda rehberlik etmelidir. Ailelerin aktif katılımı hem çocuk hem de ebeveynin kaygısını

azaltarak semptom kontrolünü kolaylaştırır (45). Bu süreçte hemşirelerin psikososyal destek sağlaması, aileyi bilgilendirmesi ve kriz anlarına yönelik ön hazırlık yapması büyük önem taşır.

5.3. Bulantı ve kusma

Pediatrik palyatif bakımda bulantı ve kusma, çocuğun yaşam kalitesini ciddi şekilde düşüren yaygın ve karmaşık semptomlardır. Bu belirtiler, hastalığın doğrudan etkisi, kullanılan ilaçlar, gastrointestinal sistem bozuklukları veya merkezi sinir sistemi disfonksiyonları gibi çoklu nedenlere bağlı olarak ortaya çıkabilir (54). Bu semptomların etkin yönetimi hem hastanın konforunu sağlamak hem de gereksiz farmakolojik yükü azaltmak açısından büyük önem taşır (55).

Bulantı ve kusma birçok farklı fizyolojik yolak üzerinden gelişebilir. Area postrema, kemoreseptör tetik bölge, gastrointestinal sistem, vestibüler sistem ve kortikal yapılar bu sürece katkıda bulunur. Bu etkileşimli sistemler özellikle çocuk hastalarda tedavi planının bireyselleştirilmesini zorunlu kılar (56).

5.3.1. Klinik değerlendirme ve ayırıcı tanı: Semptomun değerlendirilmesinde kapsamlı bir anamnez ve klinik gözlem esastır. Özellikle bulantı ve kusmanın başlangıç zamanı, sıklığı, tetikleyici faktörler ve eşlik eden belirtiler detaylıca sorgulanmalıdır (57). Bu semptomlar genellikle multifaktöriyeldir; dolayısıyla değerlendirme çok yönlü yapılmalı, gereksiz invaziv tetkiklerden kaçınılmalıdır (58).

5.3.2. Farmakolojik müdahaleler: Farmakolojik tedavi, semptomun altında yatan nedene göre seçilmelidir. Opioid kaynaklı bulantılarda dopamin antagonistleri etkili olabilirken, kemoterapiye bağlı bulantılarda serotonin (5-HT3) antagonistleri sıklıkla tercih edilir (59). Ayrıca, olanzapin gibi atipik antipsikotikler dirençli vakalarda başarı sağlayabilir (60). Nörokinin-1 (NK1) antagonistleri, özellikle aprepitant, diğer tedavilere yanıt vermeyen hastalarda faydalı olabilir (61).

5.3.3. Non-farmakolojik müdahaleler: Farmakolojik müdahalelere ek olarak basit non-farmakolojik yöntemler de etkilidir. Temiz hava sağlanması, güçlü kokulardan kaçınılması ve küçük, sık öğünlerle beslenme gibi uygulamalar semptomların hafifletilmesine yardımcı olabilir (62). Ek olarak, aromaterapi ve izopropil alkol inhalasyonu gibi yöntemler bazı hastalarda kısa süreli rahatlama sağlamıştır (63). Ancak bu uygulamaların uzun vadeli etkinliği henüz yeterince kanıtlanmamıştır.

5.3.4. Hemşirelik rolü: Hemşireler, bulantı ve kusma semptomlarının izlenmesi, değerlendirilmesi ve uygun müdahalelerin uygulanmasında merkezi rol oynar. Semptom günlüğü tutulması, müdahale planlarının düzenli olarak gözden geçirilmesi ve aileye eğitim verilmesi gibi görevler hemşirelerin sorumluluğundadır (62). Hemşireler aynı zamanda multidisipliner ekipte çocuğun ihtiyaçlarını en yakından gözlemleyen profesyonel olarak kritik uyarı işaretlerinin erken fark edilmesinde önemli rol oynar (57).

5.4. Konstipasyon (Kabızlık)

Konstipasyon, pediatrik palyatif bakım sürecinde sık görülen ve çocukların yaşam kalitesini belirgin biçimde azaltan bir gastrointestinal semptomdur. Bu durum çoğunlukla kullanılan opioidlerin gastrointestinal motiliteyi azaltıcı etkisi, fiziksel inaktivite, sıvı ve lif alımının yetersizliği ile hastalığın kendisinden kaynaklanır (51, 64). Konstipasyon yalnızca fiziksel rahatsızlık oluşturmaz, aynı zamanda iştahsızlık, abdominal distansiyon, bulantı ve halsizlik gibi sekonder semptomlarla da çocuğun genel konforunu olumsuz etkiler (65).

5.4.1. Tanılama ve klinik değerlendirme: Pediatrik palyatif bakımda konstipasyon tanısı, çocuğun yaşına uygun klinik gözlem, dışkılama sıklığı ve dışkı kıvamının değerlendirilmesiyle konur. Tanılama sürecinde Roma IV kriterleri, haftada üçten az dışkılama, ağrılı dışkılama veya dışkı kaçırma gibi belirtileri temel alır (66). Palyatif bakım ortamlarında ise tanı çoğunlukla semptom temelli olup hemşire gözlemleri büyük önem taşır (67).

5.4.2. Etiyolojik faktörler: Opioidlerin gastrointestinal motiliteyi yavaşlatıcı etkisi, palyatif bakım alan çocuklarda konstipasyonun en yaygın nedenidir (68, 69). Bunun yanında nörolojik bozukluklar, spinal kord tutulumu ve progresif nöromüsküler hastalıklar da barsak hareketlerini etkileyebilir (64). Yetersiz sıvı ve lif alımı, düşük fiziksel aktivite ve beslenme bozuklukları konstipasyonun şiddetini artırır (70).

5.4.3. Farmakolojik müdahaleler: Konstipasyon tedavisinde ilk basamak farmakolojik yaklaşım osmotik laksatifler (ör. polietilen glikol, laktüloz) ile başlar. Bu ajanlar dışkıyı yumuşatarak defekasyonu kolaylaştırır ve çocuklarda güvenli kullanım profiline sahiptir (71, 66). Yanıt alınamadığında stimülan laksatifler (sennosid, bisakodil) eklenebilir (65). Opioid kullanımına bağlı konstipasyonda periferik opioid antagonistleri (ör. metilnaltrekson) bağırsak hareketlerini artırır ve analjezik etkiyi bozmaz (68).

5.4.4. Non-Farmakolojik müdahaleler: Pediatrik palyatif bakımda non-farmakolojik yaklaşımlar da büyük önem taşır. Yeterli sıvı alımı, liften zengin

diyet, masaj ve uygun pozisyonlama bağırsak motilitesini destekler (51, 72). Hemşirelerin, çocukların dışkılama ihtiyacını zamanında fark etme ve uygun girişimleri başlatma becerileri tedavinin etkinliğini artırır (73).

5.5. Nöbetler (Konvülsiyonlar)

Pediatrik palyatif bakım alan çocuklarda nöbetler sık rastlanan bir semptomdur. Bu durum özellikle santral sinir sistemi etkilenimi olan çocuklarda (örn. serebral palsi, metabolik hastalıklar, hipoksik-iskemik ensefalopati) daha yaygındır. Epilepsi bu çocuklarda yaşam kalitesini ciddi şekilde etkileyerek hem fiziksel konforu hem de ailelerin psikolojik durumunu olumsuz etkileyebilir (74). Epileptik nöbetlerin nedenleri arasında ilerleyici nörodejeneratif hastalıklar, beyin tümörleri, hipoglisemi, ilaç etkileşimleri ve elektrolit dengesizlikleri yer almaktadır (75). Özellikle çocuklarda konvülzif olmayan nöbetler fark edilmesi güç olduğu için hemşirelerin bu belirtileri tanıması kritik önem taşır.

5.5.1. Akut müdahale ve kriz yönetimi: Akut nöbet durumlarında öncelikli hedef çocuğun güvenliğini sağlamaktır. Pozisyonlama, havayolu açıklığının korunması ve aspirasyon riskinin azaltılması temel ilkeler arasındadır (76). İlaç tedavisinde intranazal veya bukkal yolla uygulanan midazolam gibi benzodiazepinler tercih edilir; bu yöntem ev ortamında bile uygulanabilirliğiyle ön plandadır (77). Nöbet durmazsa, fenobarbital veya levetirasetam gibi ikinci basamak antiepileptiklere geçilir. Ancak doz ayarlamaları konusunda uygulamalar oldukça değişkenlik gösterebilir (77).

5.5.2. Uzun süreli nöbet kontrolü: Pediatrik palyatif bakımda uzun dönem nöbet yönetiminde hedef, nöbetleri tamamen durdurmaktan çok çocuğun konforunu artırmak ve nöbetlerin süresini, şiddetini azaltmaktır (78). En sık kullanılan ilaçlardan biri levetirasetam'dır; çünkü iyi tolere edilir ve hem oral hem de parenteral formları mevcuttur (79). Dirençli nöbetlerde ketamin, valproik asit gibi alternatif ilaçlar veya sürekli midazolam infüzyonu gibi yöntemler uygulanabilir. Ancak bu tedaviler hastanın genel durumu ve ailenin tercihleri doğrultusunda değerlendirilmelidir (80).

5.5.3. Hemşirelik rolü ve aile desteği: Hemşireler hem akut hem de kronik süreçte nöbet yönetiminde merkezi rol oynar. Ailelerin, nöbet durumunda ne yapacaklarını ne zaman sağlık hizmeti alacaklarını ve ilaçları nasıl uygulayacaklarını bilmeleri sağlanmalıdır (81). Ayrıca nöbet sonrası pozisyonlama, havayolu açıklığı ve vital bulguların izlenmesi hemşire sorumluluğundadır. Bu süreçte alınan kararlar hem çocuğun güvenliğini hem de

bakım kalitesini artırır. Hemşireler aynı zamanda bu zorlu bakım süreçlerinde moral destek ve aileye rehberlik ederek palyatif bakımın devamlılığını sağlar.

6. Aile ve Çocuğa Yönelik Psikososyal Destek

Pediatrik palyatif bakım sürecinde yalnızca fiziksel semptomların değil, çocuk ve ailesinin psikososyal ihtiyaçlarının da karşılanması büyük önem taşır. Yaşamı tehdit eden hastalıklarda, çocuklar sosyal izolasyon, eğitimden uzak kalma, tedaviye bağlı stres gibi durumlarla karşı karşıya kalırken, aileler de yoğun duygusal yükler yaşar. Tanı anından itibaren başlayan bu süreçte aileler; korku, belirsizlik, depresyon, suçluluk ve yas duygularıyla başa çıkmak zorunda kalır (82).

6.1. Çocuğun psikososyal ihtiyaçları

Çocukların psikososyal ihtiyaçları yaşlarına, gelişim düzeylerine ve hastalık evresine göre değişir. Özellikle ergenlik dönemindeki çocuklar, ölüm kavramına dair daha somut bir farkındalık geliştirir; bu da kaygı, öfke, depresyon gibi duygusal tepkilere neden olabilir (83). Bu yaş grubunda kimlik gelişimi, akran ilişkileri ve gelecek planları gibi konularda yaşanan aksaklıklar duygusal dengeyi bozabilir. Literatür, çocuklara sağlanan psikososyal desteğin yalnızca duygusal değil, bilişsel, akademik ve sosyal yönleri de kapsaması gerektiğini belirtmektedir. Oyun terapisi, sanatsal etkinlikler ve dikkat dağıtıcı aktiviteler, çocukların stresle başa çıkmasını kolaylaştırırken gelişimsel ihtiyaçlarını da destekler (84). Ayrıca okulla iletişimin sürdürülmesi ve çocuğun karar alma süreçlerine uygun şekilde katılımı, güçlendirme açısından önemlidir (85).

6.2. Ailenin psikososyal yükü

Çocuğun yaşamı tehdit eden bir hastalığı olması, aile bireyleri üzerinde çok yönlü stres yaratır. Finansal zorluklar, bakım yükü, iş-aile dengesi, kardeşlerin ihtiyaçlarının karşılanamaması gibi nedenlerle ebeveynler tükenmişlik, anksiyete ve depresyon belirtileri gösterebilir (86). Özellikle anneler bakım yükünün büyük kısmını üstlendiğinden, duygusal zorlanmaları daha fazla olabilmektedir. Kardeşler de genellikle ihmal edilmiş hissedebilir ve bu durum kıskançlık, suçluluk ve yalnızlık gibi duygulara yol açabilir (87). Aile üyelerine yönelik danışmanlık, sosyal destek ve krizle baş etme becerilerinin geliştirilmesi, palyatif bakım ekiplerinin önemli müdahale alanlarından biridir. Araştırmalar, aile destek programlarının uygulanmasının, ebeveynlerin duygusal yükünü hafiflettiğini ve kayıp sonrası yas sürecini daha sağlıklı geçirmelerine

katkı sağladığını göstermektedir (88). Ayrıca, bakım ekiplerinin aileyle kurduğu erken dönem iletişim, belirsizlikle başa çıkmayı ve geleceğe yönelik planlamayı kolaylaştırmaktadır (89). Palyatif bakım ekiplerinin multidisipliner yaklaşımı; sosyal hizmet uzmanları, psikologlar ve ruh sağlığı profesyonelleri aracılığıyla hem çocuğun hem de ailenin bütüncül olarak desteklenmesini sağlar (89).

6.3. Psikososyal müdahale yöntemleri

Psikososyal destek sürecinde hem çocuğa hem de ailesine yönelik bireyselleştirilmiş müdahalelerin planlanması, palyatif bakımın temel taşlarından biridir. Müdahale yöntemleri çocuğun gelişimsel düzeyine, ailesinin baş etme kaynaklarına ve hastalığın evresine göre uyarlanmalıdır.

• **Bireysel psikolojik danışmanlık:** Pediatrik palyatif bakımda çocukların ve aile bireylerinin yaşadığı kaygı, depresyon ve öfke gibi duygularla baş etmek için bilişsel davranışçı terapi (BDT) sıkça kullanılan ve etkili bulunan bir yöntemdir. BDT uygulamaları, hemşireler tarafından temel düzeyde uygulanabilir hale getirildiğinde, özellikle anksiyete ve depresyon semptomlarının azaltılmasında anlamlı etkiler göstermektedir (90).

• **Grup destekleri:** Ailelerin benzer deneyimleri yaşayan diğer ailelerle bir araya gelmesi, sosyal izolasyonun azalmasını ve dayanışma duygusunun gelişmesini sağlar. Yapılan derlemeler, kısa süreli grup temelli psikososyal müdahalelerin bile yaşam kalitesi, duygusal stres ve varoluşsal kaygı üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir (91).

• **Spiritüel destek:** Terminal dönemde olan çocuklar ve aileleri sıklıkla yaşamın anlamı, ölüm sonrası süreç ve manevi değerlerle ilgili sorgulamalar yaşarlar. Spiritüel destek hizmetlerinin sunulması, umudu sürdürme ve kabul sürecini kolaylaştırmada önemli rol oynar (92).

• **Eğitim ve bilgilendirme:** Ailelerin hastalığın seyri, tedavi seçenekleri ve semptom yönetimi konusunda doğru bilgiye erişmesi, onların kaygı düzeylerini azaltmakta ve karar alma süreçlerinde daha güçlü hissetmelerini sağlamaktadır. Eğitimsel müdahaleler, sağlık çalışanlarının aileyle açık ve empatik iletişim kurmasıyla etkisini artırmaktadır (93).

Hemşireler, bu psikososyal müdahalelerin sahadaki ilk uygulayıcılarıdır. Çocukla ve aileyle sürekli temas halinde oldukları için psikolojik zorlanmaları erken fark etme, empatik dinleme, güven oluşturma ve kriz anında destek sunma gibi görevler hemşirenin bakım rolünün doğal bir parçasıdır. Ayrıca, psikologlar,

sosyal hizmet uzmanları ve manevi danışmanlarla koordineli çalışmaları, psikososyal desteğin bütüncül ve sürdürülebilir olmasını sağlar (90).

7. Pediatrik Palyatif Bakımda Hemşirelik Yaklaşımı ve Rolleri

Pediatrik palyatif bakımda hemşireler, çocuğun hastalık süreci boyunca hem klinik hem de duygusal düzeyde çok yönlü destek sağlayan sağlık profesyonelleridir. Bu süreçte hemşireler yalnızca bakım veren değil; aynı zamanda iletişim kuran, eğiten, savunuculuk yapan, liderlik eden ve ekip koordinasyonunu sağlayan önemli birer aktördür (1).

7.1. Klinik bakım ve semptom yönetimi: Pediatrik palyatif hemşireler, çocuğun fiziksel konforunu sağlamada kilit rol oynarlar. Ağrı, bulantı, yorgunluk ve solunum sıkıntısı gibi semptomların yönetimi hemşirelerin klinik gözlem ve müdahale yetkinliğini gerektirir. Bu semptomların yönetimi yalnızca farmakolojik değil, aynı zamanda masaj, nefes egzersizleri ve aromaterapi gibi tamamlayıcı yöntemlerle desteklenir (94).

7.2. İletişim ve aile destek rolleri: Hemşireler, çocuk ve ailesi ile açık, empatik ve yaşa uygun iletişim kurarak güven ilişkisi geliştirir. Ailenin sürece aktif katılımı, karar verme süreçlerinde bilgilendirilmesi ve kültürel değerlerin dikkate alınması bakım kalitesini artırır (95). Hemşireler ayrıca, çocukların kendi duygularını ifade etmelerine olanak tanıyan bir iletişim ortamı yaratmada da önemli rol oynar (96).

7.3. Eğitici rol ve bilgilendirme: Palyatif bakım hemşireleri, aile bireylerini evde bakım, semptom takibi ve ilaç yönetimi konusunda bilgilendirir. Çocukların yaş ve gelişim düzeyine uygun bilgilendirme yapılması da hemşirenin sorumluluğundadır (97). Bu eğitim, bakımın sürekliliğini sağlar ve aileyi destekler.

7.4. Savunuculuk ve karar verme süreçlerine katılım: Hemşireler, çocuğun ihtiyaçlarının sağlık ekibi tarafından duyulmasını sağlayan birer savunucudur. Etik ilkeleri gözeterek, yaşam sonu kararlarında çocuğun ve ailenin haklarını korurlar. Ayrıca, tedavi seçeneklerinin açıklanması ve prognoz konusunda doğru bilgilendirme yapılması sürecinde aktif rol alırlar (98).

7.5. Eğitim ve mesleki gelişim: Pediatrik palyatif bakımda çalışan hemşirelerin eğitimli olması bakım kalitesini doğrudan etkiler. Hizmet içi eğitimler, seminerler ve akademik programlar sayesinde hemşirelerin yetkinlikleri artırılabilir (99). Aynı zamanda, hemşirelik lisans eğitimine palyatif bakımın entegrasyonu önerilmektedir (1).

7.6. Liderlik ve koordinasyon: Hemşireler, multidisipliner ekip içinde hem koordinatör hem de lider rolü üstlenir. Palyatif bakım sürecinde kaynakların yönetimi, hasta nakil planlaması ve ekip içi iletişimde etkinlik gösterirler. Bu rol, bakımın sürekliliği ve kalitesi açısından kritiktir (100).

7.7. Toplumsal rol: Hemşireler sadece hastane ortamında değil, toplum temelli palyatif bakım uygulamalarında da aktiftir. Evde bakım hizmetlerinin organizasyonu, gönüllü ağlarla iş birliği ve toplumun palyatif bakıma dair farkındalığının artırılması, hemşirelerin katkı sağladığı alanlardır (101).

8. Türkiye'de Pediatrik Palyatif Bakımın Durumu

Türkiye'de pediatrik palyatif bakım (PPB), son yıllarda artan bir farkındalıkla gündeme gelmesine rağmen, henüz sistematik ve kapsayıcı bir yapıya kavuşturulamamıştır. Mevzuat açısından önemli bir gelişme 2014 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan "Palyatif Bakım Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Yönerge" ile yaşanmıştır. Ancak bu düzenleme daha çok erişkin bireyleri hedef almış, çocuklara özgü ihtiyaçlara yanıt verebilecek esneklikten yoksun kalmıştır (8). Bu durum, Türkiye'de PPB'nin hâlâ yetişkin palyatif bakım hizmetlerinin bir uzantısı olarak görüldüğüne işaret etmektedir. Literatür, PPB'de nitelikli iletişimin önemine ve sağlık çalışanlarının bu konuda yeterli eğitim almadığına dikkat çekmektedir. Özellikle hemşirelerin PPB süreçlerinde aile ile etkili iletişim kurması beklenirken, bu yeterliliği kazanma süreçlerinin sınırlı olduğu görülmektedir (102). Ayrıca pediatri hemşirelerinin tıbbi hatalar ve bakım kalitesi konularındaki tutumlarının olumlu olduğu görülse de "hospis" gibi PPB'ye özgü kavramlara dair bilgi düzeyleri düşüktür (103). Ailelerin deneyimleri ise PPB'nin psikososyal ve duygusal destek boyutlarında yetersiz kaldığını göstermektedir. Hasta yakınlarının palyatif bakım konusunda bilgi düzeylerinin düşük olması, bu hizmetin çoğu zaman son çare olarak algılanmasına yol açmaktadır. Oysa birçok aile, palyatif bakım deneyimlerini "çok gerekli ama geç tanınan bir hizmet" olarak tanımlamıştır (104).

Tüm bu bulgular, Türkiye'de pediatrik palyatif bakımın henüz erken aşamada olduğunu ve etkili biçimde sunulabilmesi için ulusal düzeyde sağlık politikalarına entegrasyonu, çocuklara özel hospislerin kurulması, sağlık personeline yönelik sürekli eğitim programlarının yaygınlaştırılması ve ailelerin desteklenmesini içeren çok boyutlu bir yaklaşıma ihtiyaç vardır.

9. Sonuç

Pediatrik palyatif bakım, yaşamı tehdit eden ya da yaşamı sınırlayan hastalıklarla mücadele eden çocuklar ve aileleri için bütüncül, insana özgü ve saygılı bir bakım yaklaşımı sunar. Bu bakım modelinde yalnızca semptom kontrolü değil, aynı zamanda duygusal, sosyal, etik ve spiritüel destek de temel birer bileşendir. Çocuğun konforunun artırılması, ailenin sürece aktif katılımı, multidisipliner ekip çalışması, etkili iletişim ve karar verme süreçlerinin şeffaf yürütülmesi, kaliteli bir pediatrik palyatif bakım hizmetinin vazgeçilmez unsurlarıdır. Türkiye'de bu alandaki gelişmeler umut verici olmakla birlikte, sistematik, erişilebilir ve çocuk odaklı hizmetlerin yaygınlaştırılması, sağlık profesyonellerinin eğitimi ve toplum temelli destek mekanizmalarının güçlendirilmesi öncelikli gereksinimler arasındadır. Pediatri hemşireleri ise bu sürecin her aşamasında aktif bir rol üstlenmekte ve hem klinik hem de etik sorumluluklarıyla bu özel hasta grubunun yaşam kalitesini artırmada kilit bir konumda yer almaktadır.

Kaynakça

1. Akard T, Hendricks-Ferguson V, Gilmer M. Pediatric palliative care nursing. *Ann Palliat Med.* 2019;8(Suppl 1):S39-S48. https://doi.org/10.21037/apm.2018.06.01

2. Widiyanto A, Handayani RT, Atmojo JT. Issues, challenges, and potential of palliative care in pediatric nursing: A systematic review. J Matern Child Health. 2020;5(2):167-172. https://doi.org/10.26911/thejmch.2020.05.02.06

3. Jin E, Kang SJ. Nursing students' volunteer experiences of interacting with children receiving pediatric palliative care: A qualitative study. *Children (Basel).* 2024;11(11):1391. https://doi.org/10.3390/children11111391

4. Stayer D. Pediatric palliative care: A conceptual analysis for pediatric nursing practice. *J Pediatr Nurs.* 2012;27(4):350-356. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2011.04.031

5. Negrete TN, Tariman JD. Pediatric palliative care: A literature review of best practices in oncology nursing education programs. *Clin J Oncol Nurs.* 2019;23(6):565-568. https://doi.org/10.1188/19.CJON.565-568

6. World Health Organization (WHO). Palliative Care for Children – Fact Sheet. Published 2023. Accessed October 14, 2025. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care-for-children

7. Barad D, Panda K, Satpathy S, Jena N, Behera N, Mustafa SG, ve ark. Knowledge and attitude of nursing students regarding pediatric palliative care in a teaching nursing institute. *J Educ Health Promot.* 2025;14(1):30.

8. Sarman A, Tuncay S, Sarman E. Pediatrik palyatif bakımda iletişim. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi.* 2021;37(3):260-268.

9. Valadares MTM, Mota JAC, Oliveira BMD. Palliative care in pediatric hematological oncology patients: Experience of a tertiary hospital. *Rev Bras Hematol Hemoter.* 2014;36(6):403-408. https://doi.org/10.1016/j.bjhh.2014.07.021

10. Drake R, Chang E. Palliative care of pediatric populations. In: MacLeod R, Van den Block L, eds. *Textbook of Palliative Care.* Cham, Switzerland: Springer; 2019:1-18. https://doi.org/10.1007/978-3-319-77740-5_67

11. Knapp C, Madden V, Woodworth L, Fowler-Kerry S. An overview of pediatric palliative care. In: Knapp C, Madden V, Fowler-Kerry S, eds. *Pediatric Palliative Care: Global Perspectives.* Dordrecht, Netherlands: Springer; 2012:1-12. https://doi.org/10.1007/978-94-007-2570-6_1

12. Brown MR, Sourkes B. Pediatric palliative care. In: Carter BD, Kullgren KA, eds. *Clinical Handbook of Psychological Consultation in Pediatric Medical Settings.* Issues in Clinical Child Psychology. Cham, Switzerland: Springer; 2020:613-624. https://doi.org/10.1007/978-3-030-35598-2_36

13. Muriel AC, Wolfe J, Block SD. Pediatric palliative care and child psychiatry: A model for enhancing practice and collaboration. *J Palliat Med.* 2016;19(10):1032-1038. https://doi.org/10.1089/jpm.2015.0539

14. Battista V, LaRagione G. Pediatric hospice and palliative care. In: Ferrell BR, ed. *Pediatric Palliative Care.* HPNA Palliative Nursing Manuals. New York, NY: Oxford Academic; 2015. https://doi.org/10.1093/med/9780190244187.003.0001

15. De Sá França J, Lopes M, Duarte M, Da Nóbrega Morais G, Da Silva E, Zaccara A, ve ark. Importance of palliative care in pediatric oncology. *Int Arch Med.* 2016;9:1-7. https://doi.org/10.3823/1906

16. Laronne A, Granek L, Wiener L, Feder-Bubis P, Golan H. Oncologist conceptualizations of pediatric palliative care: Challenges and definitions. *Support Care Cancer.* 2021;29(7):3981-3989. https://doi.org/10.1007/s00520-020-05884-7

17. Longacre M, Hale J, Rickerson E, Bader A. Palliative care interventions for pediatric surgical patients: A systematic review. *Pediatr Anesth Crit Care J.* 2020;8(2):41-48.

18. Jones E, Thienprayoon R, Hidalgo M, Stapleton S. Quality in pediatric palliative care. In: Dandoy C, Hilden J, Billett A, Mueller B, eds. *Patient Safety and Quality in Pediatric Hematology/Oncology and Stem Cell Transplantation.* Cham, Switzerland: Springer; 2017:255-268. https://doi.org/10.1007/978-3-319-53790-0_18

19. Wolfe J, Hinds PS, Sourkes BM. Interdisciplinary Pediatric Palliative Care. 2nd ed. New York, NY: Oxford University Press; 2021. https://doi.org/10.1093/med/9780190090012.001.0001

20. Feudtner C, Friebert S, Jewell J, Carter B, Hood M, Imaizumi S, Komatz K. Pediatric palliative care and hospice care commitments, guidelines, and recommendations. *Pediatrics.* 2013;132(5):966-972. https://doi.org/10.1542/peds.2013-2731

21. Norris S, Minkowitz S, Scharbach K. Pediatric palliative care. *Prim Care.* 2019;46(3):387-400. https://doi.org/10.1016/j.pop.2019.05.010

22. Goldstein RD. Resilience in the care of children with palliative care needs. In: DeMichelis C, Ferrari M, eds. *Child and Adolescent Resilience Within Medical Contexts.* Cham, Switzerland: Springer; 2016:113-125. https://doi.org/10.1007/978-3-319-32223-0_7

23. Wallace JD, Halpern R, Joshi DD, Zwerdling T. Weaving palliative care into the tapestry of pediatrics. *J Hosp Palliat Nurs.* 2015;17(5):434-441. https://doi.org/10.1097/NJH.0000000000000188

24. Michelson K, Steinhorn D. Pediatric end-of-life issues and palliative care. *Clin Pediatr Emerg Med.* 2007;8(3):212-219. https://doi.org/10.1016/j.cpem.2007.06.006

25. Michelson K, Siegel L. Palliative care in the PICU. In: Vernon D, ed. *Pediatric Critical Care.* 3rd ed. London, UK: Springer; 2014:205-215. https://doi.org/10.1007/978-1-4471-6362-6_15

26. Linz A, Lyman J, Cunningham M, Baker J. Integrating palliative care into end-of-life care for children with cancer. *Expert Rev Qual Life Cancer Care.* 2016;1(1):1-8. https://doi.org/10.1080/23809000.2016.1190645

27. Cherny N, Portenoy R. Core concepts in palliative care. In: Hanks G, Cherny N, Christakis N, Fallon M, Kaasa S, Portenoy R, eds. *Oxford Textbook of Palliative Medicine.* 6th ed. Oxford, UK: Oxford University Press; 2021. https://doi.org/10.1093/med/9780198821328.003.0006

28. McClain B, Kain Z. Pediatric palliative care: A novel approach to children with sickle cell disease. *Pediatrics.* 2007;119(3):e568-e573. https://doi.org/10.1542/peds.2006-3580

29. Remke S. Pediatric palliative care. In: Franklin C, ed. *Encyclopedia of Social Work.* Oxford, UK: Oxford University Press; 2021. https://doi.org/10.1093/acrefore/9780199975839.013.1286

30. Kim M. Pediatric palliative care. *Clin Pediatr Hematol Oncol.* 2020;27(1):55-62. https://doi.org/10.15264/cpho.2020.27.1.55

31. Swinney R, Yin L, Lee A, Rubin D, Anderson C. The role of support staff in pediatric palliative care: Their perceptions, training, and available resources. *J Palliat Care.* 2007;23(1):44-50. https://doi.org/10.1177/082585970702300107

32. Remke S, Schermer M. Team collaboration in pediatric palliative care. *J Soc Work End Life Palliat Care.* 2012;8(4):356-372. https://doi.org/10.1080/15524256.2012.735551

33. Thomas R, Phillips M, Hamilton R. Pain management in the pediatric palliative care population. *J Nurs Scholarsh.* 2018;50(4):375-382. https://doi.org/10.1111/jnu.12390

34. Sherman D, Matzo M, Paice J, McLaughlin M, Virani R. Learning pain assessment and management: A goal of the End-of-Life Nursing Education Consortium. *J Contin Educ Nurs.* 2004;35(3):107-120. https://doi.org/10.3928/0022-0124-20040501-06

35. Downing J, Jassal S, Mathews L, Brits H, Friedrichsdorf S. Pediatric pain management in palliative care. *Pain Manag.* 2015;5(1):23-35.

36. Sprinz C, Holland M. Beyond the drugs: Parental perspectives on managing multifactorial pain in paediatric palliative care. *Arch Dis Child.* 2021;106(8):783-788. https://doi.org/10.1136/archdischild-2020-320309

37. Obando A, Pardal MA. Innovative strategies for pediatric pain management in invasive procedures: Role of nursing and non-pharmacological approaches. *SCT Proc Interdiscip Insights Innov.* 2025.

38. Linhares MBM, Doca FNP, Martinez FE, ve ark. Pediatric pain: Prevalence, assessment, and management in a teaching hospital. *Braz J Med Biol Res.* 2012;45(12):1287-1294.

39. Simić D, Vlajković A, Budić I, Milenović M, Stević M. Analgesia in the palliative care of children. *Srp Arh Celok Lek.* 2020;148(11-12):729-733. https://doi.org/10.2298/SARH200309033S

40. Mott F, Chakmakjian C, Marcus J. The multidisciplinary management of pain and palliative care in cancer patients: A review. Unpublished manuscript. 2004.

41. Munkombwe WM, Petersson K, Elgán C. Nurses' experiences of providing non-pharmacological pain management in palliative care: A qualitative

study. *J Clin Nurs.* 2020;29(23-24):4680-4692. https://doi.org/10.1111/jocn.15477

42. Reynolds H. Palliative nursing care in pediatric oncology. Unpublished manuscript. 2011.

43. Allushi E, Siqeca V, Prifti V. Relationship between nurse's role in relieving pain in palliative care and treatment protocols in these patients. *Proc Int Congr Public Health.* 2024.

44. Miftah R, Tilahun W, Fantahun A, Adulkadir S, Gebrekirstos K. Knowledge and factors associated with pain management for hospitalized children among nurses working in public hospitals in Mekelle City, North Ethiopia: A cross-sectional study. *BMC Res Notes.* 2017;10:119. https://doi.org/10.1186/s13104-017-2446-8

45. Pieper L, Zernikow B, Wager J, ve ark. Dyspnea in children with life-threatening and life-limiting diseases: A national survey of palliative care providers. *BMC Palliat Care.* 2018;17(1):1-8. https://doi.org/10.1186/s12904-018-0366-9

46. Robinson WM. Palliation of dyspnea in pediatrics. *Chron Respir Dis.* 2012;9(4):251-256. https://doi.org/10.1177/1479972312464244

47. Corcoran E. Palliative care and dyspnea. *Clin J Oncol Nurs.* 2013;17(4):438-440.

48. Harputluoğlu H, Coşkun E, Akıncı MB. The relationship between dyspnea severity with functional capacity and psychological symptoms in cancer patients. *Support Care Cancer.* 2023;31(4):235.

49. Kamal AH, Maguire JM, Wheeler JL, Currow DC, Abernethy AP. Dyspnea review for the palliative care professional: Treatment goals and therapeutic options. *J Palliat Med.* 2012;15(1):106-114.

50. Tyler HR. Dyspnea in palliative care patients. *J Pain Palliat Care Pharmacother.* 2000;14(2):67-75. https://doi.org/10.1080/J354v14n02_09

51. Chrastek J, van Breemen C. Symptom management in pediatric palliative care. In: Ferrell BR, Coyle N, Paice JA, eds. *Oxford Textbook of Palliative Nursing.* 5th ed. Oxford, UK: Oxford University Press; 2019:1087-1106.

52. Rocker GM, Simpson AC, Young J. Dyspnea: Recent insights and innovations, and a new dyspnea model. *Curr Opin Support Palliat Care.* 2011;5(2):69-77. https://doi.org/10.1097/SPC.0b013e3283457e65

53. Ullrich CK, Mayer DK. Assessment and management of fatigue and dyspnea in pediatric palliative care patients. *J Hosp Palliat Nurs.* 2007;9(2):53-61. https://doi.org/10.1097/00129191-200703000-00003

54. Morgan T. Nausea and vomiting in palliative care. *Medicine (Abingdon).* 2022;50(10):632-636.

55. Wickham R. Nausea and vomiting: A palliative care imperative. Curr Oncol Rep. 2020;22(11):110. https://doi.org/10.1007/s11912-020-00977-0

56. Keeley P. Nausea and vomiting in palliative care. *Medicine (Abingdon).* 2020;48(12):782-786.

57. Collett D, Chow K. Nausea and vomiting. In: Ferrell BR, Coyle N, Paice JA, eds. *Oxford Textbook of Palliative Nursing.* 5th ed. Oxford, UK: Oxford University Press; 2019:715-730.

58. Kelly B, Ward K. Nausea and vomiting in palliative care. *Nurs Times.* 2013;109(39):16-19.

59. Glare P, Miller J, Nikolova T, Tickoo R. Treating nausea and vomiting in palliative care: A review. *Clin Interv Aging.* 2011;6:243-259. https://doi.org/10.2147/CIA.S12909

60. Neoh K, Adkinson L, Montgomery V, Hurlow A. Management of nausea and vomiting in palliative care. *Br J Hosp Med (Lond).* 2014;75(7):391-396. https://doi.org/10.12968/hmed.2014.75.7.391

61. Berner-Sharma JM, Bausewein C, Rémi C. Management of nausea and vomiting in palliative care: real life data from a palliative care unit in Germany. *Am J Hosp Palliat Care.* 2025.

62. Millership R. Nausea and vomiting. In: Payne S, Seymour J, Ingleton C, eds. *Palliative Care Nursing: Principles and Evidence for Practice.* 3rd ed. Maidenhead, UK: Open University Press; 2018:325-338.

63. Stevenson MH. Inhaled isopropyl alcohol for the treatment of nausea and vomiting in a patient receiving palliative care: A case report. *J Palliat Med.* 2023;26(6):754-757. https://doi.org/10.1089/jpm.2022.0256

64. Scarrone MMB, Garófalo VLP. Gastrointestinal symptoms and problems in children cared for by pediatric palliative care teams: An observational study. *Andes Pediatr (Santiago).* 2024;95(1):24-33. https://doi.org/10.32641/aodespediatr.v95i1.4813

65. Larkin P, Sykes N, Centeno C, Ellershaw J, Elsner F, Eugène B, ve ark. The management of constipation in palliative care: Clinical practice recommendations. *Palliat Med.* 2008;22(7):796-807. https://doi.org/10.1177/0269216308096908

66. de Geus A, Koppen I, Flint R, Benninga M, Tabbers M. An update of pharmacological management in children with functional constipation. *Paediatr Drugs.* 2023;25(4):343-358. https://doi.org/10.1007/s40272-023-00563-0

67. McIlfatrick S, Muldrew DHL, Beck E, Carduff E, Clarke M, Finucane A, ve ark. Examining constipation assessment and management of patients with advanced cancer receiving specialist palliative care: A multi-site retrospective case note review. *BMC Palliat Care.* 2019;18:36. https://doi.org/10.1186/s12904-019-0436-3

68. Prichard D, Bharucha A. Management of opioid-induced constipation for people in palliative care. *Int J Palliat Nurs.* 2015;21(6):272-280. https://doi.org/10.12968/ijpn.2015.21.6.272

69. Larkin P. Constipation and diarrhoea. In: Hanks G, Cherny N, Christakis N, Fallon M, Kaasa S, Portenoy R, eds. *Oxford Textbook of Palliative Medicine.* 6th ed. Oxford, UK: Oxford University Press; 2021. https://doi.org/10.1093/med/9780198821328.003.0054

70. Kyle G. Constipation and palliative care—Where are we now? *Int J Palliat Nurs.* 2007;13(1):6-16. https://doi.org/10.12968/IJPN.2007.13.1.22776

71. Koppen I, Benninga M. Functional constipation in children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2016;50(4):445-458. https://doi.org/10.1007/978-3-319-43268-7_42

72. Hasson F, Muldrew DHL, Carduff E, Finucane A, Graham-Wisener L, Larkin P, ve ark. "Take more laxatives was their answer to everything": A qualitative exploration of the experience of constipation in specialist palliative care. *Palliat Med.* 2019;34(8):1057-1066. https://doi.org/10.1177/0269216319891584

73. Muldrew DHL, Hasson F, Carduff E, Clarke M, Coast J, Finucane A, ve ark. Assessment and management of constipation for patients receiving palliative care in specialist palliative care settings: A systematic review of the literature. *Palliat Med.* 2018;32(5):930-938. https://doi.org/10.1177/0269216317752515

74. Abdolahi S, Aeini Z. P10: Seizure and cerebral palsy in children. *Int J Pediatr.* 2018.

75. Buhrfiend C, Heydemann P. Integrative palliative care and management of refractory epilepsy. *Curr Pediatr Rep.* 2018;6(3):178-187. https://doi.org/10.1007/s40124-018-0171-x

76. Friedrichsdorf SJ, Collins JJ. Management of non-pain symptoms in pediatric palliative care. *Med Princ Pract.* 2007;16(1):3-9. https://doi.org/10.1159/000104540

77. Harris N, Baba M, Mellor C, Rogers R, Taylor K, Beringer A, Sharples P. Seizure management in children requiring palliative care: A review of current practice. *BMJ Support Palliat Care.* 2020;10:e22. https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2017-001366

78. Sharma A, Besbris J, Kramer NM, Daly FN, Singhal D, Jones CA, Mehta A. Top ten tips palliative care clinicians should know about seizures at the end of life. *J Palliat Med.* 2021;24(7):1023-1028. https://doi.org/10.1089/jpm.2021.0096

79. Harputluoğlu, N., Yılmaz, Ü., & Çelik, T. (2021). Evaluation of the Frequency of Epilepsy in Pediatric Palliative Care Service. *Anatolian Journal of General Medical Research*.

80. Kälviäinen R, Reinikainen M. Management of prolonged epileptic seizures and status epilepticus in palliative care patients. *Epilepsy Behav.* 2019;101:106583. https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2019.04.041

81. Larrow A, Doshi A, Fisher E, Patel A, Marc-Aurele K, Rhee KE, Beauchamp-Walters J. Empowering pediatric palliative homecare patients and caregivers with symptom management plans. *J Pain Symptom Manage.* 2022;64(3):e311-e318. https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2022.06.015

82. Hirsh CD, Friebert S. Primary pediatric palliative care: Psychological and social support for children and families. *Pediatr Rev.* 2014;35(9):390-395. https://doi.org/10.1542/pir.35-9-390

83. O'Shea ER, Kanarek RB. Understanding pediatric palliative care. *J Pediatr Oncol Nurs.* 2013;30(1):34-44. https://doi.org/10.1177/1043454212471725

84. Jones BL, Currin-McCulloch J, Pelletier W, Sardi-Brown VA, Brown P, Wiener L. Psychosocial standards of care for children with cancer and their families: A national survey of pediatric oncology social workers. *Soc Work Health Care.* 2018;57(4):221-249. https://doi.org/10.1080/00981389.2018.1441212

85. Weaver MS, Heinze KE, Bell CJ, Wiener L, Garee AM, Kelly KP, ve ark. Establishing psychosocial palliative care standards for children and adolescents with cancer and their families: An integrative review. Palliat Med. 2016;30(3):212-223. https://doi.org/10.1177/0269216315583446

86. Collins A, Burchell J, Remedios C, Thomas K. Describing the psychosocial profile and unmet support needs of parents caring for a child with a life-limiting condition: A cross-sectional study of caregiver-reported outcomes. *Palliat Med.* 2020;34(3):358-366. https://doi.org/10.1177/0269216319892825

87. Evans A, Thabrew H, Arroll B, Cole N, Drake R. Audit of psychosocial and palliative care support for children having allogeneic stem cell transplants at the New Zealand National Allogeneic Transplant Centre. *Children (Basel).* 2021;8(5):356. https://doi.org/10.3390/children8050356

88. Bronsema-Theißen M, Djinbachian R, Willems RA, ve ark. Looking back: Identifying supportive care and unmet needs of parents of children receiving specialist paediatric palliative care from the bereavement perspective. *BMC Palliat Care.* 2022;21(1):97. https://doi.org/10.1186/s12904-022-00971-y

89. Rosenberg AR, Wolfe J, Jones BL. Palliative care for children with cancer and their families. In: Ullrich C, Himelstein BP, eds. *Pediatric Palliative Care.* Cham, Switzerland: Springer; 2016:243-263. https://doi.org/10.1007/978-3-319-21374-3_14

90. Cort E, Moorey S, Hotopf M, Kapari M, Monroe B, Hansford P. Palliative care nurses' experiences of training in cognitive behaviour therapy and taking part in a randomized controlled trial. *Int J Palliat Nurs.* 2009;15(6):290-298. https://doi.org/10.12968/IJPN.2009.15.6.42988

91. Warth M, Kessler J, Koehler F, Aguilar-Raab C, Bardenheuer H, Ditzen B. Brief psychosocial interventions improve quality of life of patients receiving palliative care: A systematic review and meta-analysis. *Palliat Med.* 2019;33(3):332-345. https://doi.org/10.1177/0269216318818011

92. Davies B, Brenner P, Orloff S, Sumner L, Worden W. Addressing spirituality in pediatric hospice and palliative care. *J Palliat Care.* 2002;18(1):59-67. https://doi.org/10.1177/082585970201800109

93. Fan S, Lin I, Hsieh JG, Chang C. Psychosocial care provided by physicians and nurses in palliative care: A mixed methods study. *J Pain Symptom Manage.* 2017;53(2):216-223. https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2016.08.019

94. Paice J, Wholihan D, Dahlin C, Rosa W, Mazanec P, Long C, Thaxton C, Greer K. Palliative nursing. *J Hosp Palliat Nurs.* 2020;23(1):6-8. https://doi.org/10.1097/NJH.0000000000000709

95. Foster TL, Bell C, McDonald CF, Harris J, Gilmer M. Palliative nursing care for children and adolescents with cancer. *Nurs Res Rev.* 2012;2:17-25. https://doi.org/10.2147/NRR.S25904

96. Balvínová A, Mičková M, Novakova L, Hrdličková L. Parallel role of a nurse in pediatric oncology setting and palliative care team. *Onkologie.* 2022. https://doi.org/10.36290/xon.2022.013

97. Cormack CL, Dahlin C. The pediatric palliative APRN: Leading the future. *J Pediatr Health Care.* 2022;36(5):417-423. https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2022.01.005

98. McHugh M, Waters K, Briamonte C, Higgins M, Hoffman C, Holtzclaw S, ve ark. Fertility preservation and palliative care: Recognizing the nursing

role. *Neuro Oncol.* 2024;26(Suppl 1):i657. https://doi.org/10.1093/neuonc/noae064.657

99. Pouy S, Taheri Ezbarami Z, Rassouli M, Darbandi B, Javadi-Pashaki N. Factors improving oncology nurse role performance in providing pediatric palliative care. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2023;24(10):3501-3508. https://doi.org/10.31557/APJCP.2023.24.10.3501

100. Thaxton C, Neubauer P. The role of the pediatric palliative advanced practice registered nurse. In: Ullrich C, Himelstein BP, eds. *Pediatric Palliative Care.* Oxford, UK: Oxford University Press; 2016:545-550. https://doi.org/10.1093/med/9780190204747.003.0057

101. Docherty S, Thaxton C, Allison C, Barfield R, Tamburro R. The nursing dimension of providing palliative care to children and adolescents with cancer. *Clin Med Insights Pediatr.* 2012;6:75-88. https://doi.org/10.4137/CMPed.S8208

102. Yılmaz D, Korhan EA, Khorshid L. Bir palyatif bakım kliniğinde hemşirelik bakım kalitesinin değerlendirilmesi. J New Results Sci. 2017;14(3):2968-2980. https://doi.org/10.14687/jhs.v14i3.4828

103. Gök D, Sarı H. Pediatri hemşirelerinin tıbbi hatalardaki tutumları. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi.* 2017;2:7-13.

104. Torun F. Hasta ailesinin palyatif bakım deneyimleri. *Yayımlanmamış yüksek lisans tezi.* İstanbul: İstanbul Üniversitesi; 2019.

BÖLÜM VII

ÇOCUK İSTİSMARININ HUKUKİ BOYUTLARI VE PEDİATRİ HEMŞİRESİNİN SORUMLUKLARI

The Legal Dimensions of Child Abuse And The Responsibilities of Paediatric Nurses

İbrahim BİLİR[1] & Sezgi DEMİRKALE[2] & Meliha TOPRAKÇI[3]

[1] (Dr. Öğr. Üyesi), Hasan Kalyoncu Üniversitesi,
Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü
E-mail: ibrahim.bilir@hku.edu.tr
ORCID: 0000-0002-0110-3867

[2] (Öğr. Gör.), Hasan Kalyoncu Üniversitesi,
Meslek Yüksekokulu Büro Hizmetleri ve Sekreterlik Bölümü
E-mail: sezgi.demirkale@hku.edu.tr
ORCID: 0000-0003-0368-229X

[3] (Öğr. Gör.), Hasan Kalyoncu Üniversitesi,
Meslek Yüksekokulu Büro Hizmetleri ve Sekreterlik Bölümü
E-mail: meliha.toprakci@hku.edu.tr
ORCID: 0000-0001-9191-3646

1. Giriş

Çocuğa karşı uygulanan fiziksel, duygusal, cinsel her türlü tutum ve davranışlara ek olarak sağlıkla büyüme ve gelişme süreçlerinin zarar görmesine neden olabilecek ihmal durumlarını içeren istismar kavramının, günümüzde çocuğun sağlığının geliştirilmesi ve sürdürülmesi bakımından ciddi sorunlara yol açtığı görülmektedir. Çocuk sağlığı ve bağıntılı olarak toplum sağlığı verilerine bakıldığında yıllara göre istismar vakalarında artış olduğu belirtilmektedir. Evrensel bir sorun olarak görülen çocuk istismarı

ve ihmalinin; toplumsal değerler, inanç, ceza ve disiplin yöntemleri gibi kültürlerarası değişkenler nedeniyle kavramın farklı tanımlamaları (DSÖ, CDC, DSM-5 vb.) da yapılabilmektedir. (1-4)

Alanyazında istismar ve ihmal kavramlarının araştırmacılar tarafından farklı tanımlamaları; ihmal ve istismarın toplumdaki gerçek boyutunun belirlenmesinde verilerin farklılaşmasına yol açmaktadır. Çocuk istismarı ve ihmali ile ilgili epidemiyolojik verilere bilimsel çalışmaların yanı sıra kurumların yaptıkları detaylı istatistik çalışmaları ile de ulaşılabilmektedir. UNICEF tarafından 2017 yılında yayımlanan raporda; Dünya'da 2 ile 4 yaş arası 300 milyon çocuğun bakım verenlerinin ihmal ve istismarına maruz kaldığı belirtilirken, 2 ile 19 yaş arasındaki 15 milyon kız çocuğunun ise yaşamlarının bir döneminde cinsel istismara uğradığı bildirilmektedir. Ancak yüksek yaygınlık oranlarına rağmen, genellikle gizli, görülemeyen ya da bildirimi yapılmayan bir durum olarak çocuk istismarı vakalarının, resmi raporlar ile çocukların öz bildirim raporlarının karşılaştırıldığı bir uluslararası meta-analiz çalışması yapılmıştır. Çalışma verileri incelendiğinde ise cinsel istismar vakalarının bilinenden 30 kat, fiziksel istismar vakalarının 75 kat daha fazla olduğu ifade edilmiştir. (2,5-8)

Ülkemizde 2010 yılında "Türkiye'de Çocuk İstismarı ve Aile İçi Şiddet Araştırması" ismiyle yayınlanan kapsamlı raporda; Türkiye'de yaşayan 7 ile 18 yaş arasındaki çocukların %56'sının fiziksel, %49'unun duygusal, %10'unun ise cinsel istismara maruz kaldığı ifade edilmektedir. Ayrıca 2018 yılında ASUMA ve İMDAT tarafından yayınlanan "Türkiye'de Çocuk İstismarı Raporu-2" raporunda Çocuk Hakları Sözleşmesi'nin imzalanması sonrasında geçen süre içerisinde sözleşme prensiplerinin çocukların yaşamlarında karşılık bulamadığı ifade edilmiştir. Aynı raporda TÜİK verileri doğrultusunda 2014'te 74064 olan çocuk mağdur sayısının, 2016'da 83552'ye yükseldiği ve aynı yıllarda cinsel suç mağduru olan çocukların sayısında %33 artış olduğu bildirilmektedir. (5,9)

Mesleki rol ve sorumlulukları nedeniyle pediatri hemşireleri; sağlık sistemi içerisinde savunucu, bakım yöneticisi ve eğitici rolleri kapsamında erken dönem istismar belirtilerinin saptanmasında, istismarın devamlılığını önlemede, adli bildirim süreçlerinde ve iyileştirici tedavilerde etkin rol oynamalıdır. Kitabın bu bölümünde; çocuk istismarının hukuki boyutlarını, çocukların sağlığa kavuşmaları ve sağlıklı hallerinin sürdürülerek gelişimlerinin desteklenmesini, ailelerin ya da bakım vericilerin neler yapması gerektiğine dair eğitim süreçleri gibi bütüncül bir yaklaşım içerisinde görev alan pediatri hemşirelerinin rol ve sorumlukları hakkında konulara yer verilmiştir.

2. Çocuk İstismarının Sınıflandırılması

Çocuk istismarı türleri alanyazında genel olarak fiziksel istismar, duygusal istismar, cinsel istismar ve ihmal konu başlıkları altında ele alınmaktadır. İstismar vakalarının başvuru nedenleri ve gerekçelerine bakıldığında ise çocuğun tek bir istismar türüne maruz kaldığı vakalar olabilmekle birlikte birden fazla istismar türüne maruz kaldığı vakaların da olduğu bilinmektedir. Ayrıca çocukların fiziksel istismar, cinsel istismar ya da ihmal nedeniyle maruz kaldıkları tutum ve davranışlar doğrultusunda duygusal istismara uğrama durumlarının kaçınılmaz olduğu belirtilmektedir. Çocuğun büyüme ve gelişimi üzerindeki olumsuzluk etkileri yönünden istismar bulguları akut dönemi etkileyebildiği gibi kronik sorunlara da yol açabilmektedir. (2,3,8,10-12)

Dünyamızın değiştiği ve dijitalleşme süreçlerinin çok hızlı olduğu günümüzde yapılan bazı çalışmalar doğrultusunda alanyazında kabul gören istismar türlerine, ekonomik istismar ve dijital/dijital ortamlarda istismar gibi kavramlar üzerinde de durulmaktadır. Zamanının çoğunu internet ortamında geçiren çocukların maruz kaldığı ve maruz kalma riski ile karşı karşıya oldukları vurgulanmaktadır. Bu yönüyle dijital ortamlardaki istismar vakalarının, erken tanımlanması ile gerekli önlemlerin alınması oldukça önemlidir. (13,14)

2.1. Fiziksel İstismar

İstismar türleri arasında en sık karşılaşılan ve kolaylıkla tanımlanabilen istismar türü fiziksel istismardır. Gerçekleşmesi mümkün olmayan kazalar dahil olmakla birlikte çocuğun fiziksel olarak hasar aldığı tüm şiddet durumlarında ortaya çıkmaktadır. Fiziksel istismar, erkek ve adölesan yaş grubu çocuklarda sıklıkla görülmekle birlikte tüm yaş grubu ve kız çocukları da fiziksel istismara maruz kalabilmektedir. Bebekler ve daha küçük çocukların maruz kaldığı fiziksel istismar vakaları, savunmasız ve vücut boyutlarının daha küçük olması nedeniyle ölüm ile de sonuçlanabilmektedir. Genellikle aile ya da bakım vericiler tarafından gerçekleştirilen fiziksel istismar durumları; vurma, yakma, kesici-delici yaralama, ısırma, haşlama, zehirleme, boğma, düşme gibi eylemler sonucunda gerçekleşen yaralanmalar fizik muayene ya da görüntüleme yöntemleri ile tespit edilebilmektedir. (10,11,15,16)

Klinik değerlendirmede tespit edilen yaralanmaların istismarı düşündürmesi için gerekli ek bulgular yönünden de incelenmesi oldukça önemlidir. Belirtiler arasında yer alan yaralanmaların kazalar sonucu oluşabildiği durumlar söz konusu olduğundan; çocuktan ve aile-bakım vericilerden alınan anemnezin

uygunluğu-tutarlığı, yaralanmanın çocuğun gelişim dönemine uygunluğu, aile-bakım vericilerin tutumları, yaralanma ve hastaneye başvuru sıklığı gibi etkenlerin değerlendirilmesi ile istismar durumları düşünülmeli ve gerekli bildirim süreçleri başlatılmalıdır. Fiziksel istismar ile oluşan yaralanmalara ek olarak çocuklarda; dil-motor beceri gelişiminin yavaşlaması, akademik performans düşüklüğü, ritim bozuklukları, sigara içme, suicid girişim, madde kullanımı vb. birçok fiziksel, zihinsel ve ruhsal yönden uzun süreli ya da sonradan ortaya çıkabilecek olumsuzluklar görülebilmektedir. (8,15,16)

2.2. Duygusal İstismar

İstismar türleri arasında saptanması ve kanıtlanmasındaki zorluklar nedeniyle görmezden gelinen ancak sıklıkla karşılaşılan istismar olarak karşımıza çıkmaktadır. Genel olarak çocuğun; yok sayılması, söz hakkı verilmemesi, aşağılama, değersiz hissettirme, sevilmediği hissinin yansıtılması, aşırı koruyucu tutumlar, alay etme vb. büyüme gelişimine duygusal yönden hasar veren durumları içermektedir. Fiziksel ya da cinsel istismar durumlarında olduğu gibi fiziki belirtileri olmadığından, duygusal istismarın sıklığı ve ciddiyetinin saptanması oldukça zordur. (10, 15,17)

Duygusal istismara uğramış çocuklarda fiziki bulgular olmasa da çocuğun tüm yaşam dönemlerini etkileyecek biçimde olumsuzluklar yaşamasına yol açtığı bildirilmektedir. Bağlanma problemleri, benlik algısının zayıflaması, depresyon, saldırganlık, suça itilme, uyum problemleri, akademik başarıda düşüklük, yetersiz hissetme algısı, suicid girişimler vb. durumlar nedeniyle iyi olma halleri zarar görmektedir. (10,15,17)

2.3. Cinsel İstismar

Çocuk cinsel istismarı; Ulusal Sağlık ve Klinik Mükemmellik Enstitüsü tarafından çocuk veya genç birey ne olup bittiğinin farkında olsa da olmasa da şiddet düzeyinin yüksek olması gerekmeksizin fiziksel temas olsun ya da olmasın onu cinsel faaliyetlere katılmak için zorlanmasını, iknaya çalışılmasını kapsamaktadır. Bu tanım ile cinsel istismar boyutunun sadece fiziksel temasın ya da penetrasyonun olduğu durumlar ile sınırlı olmadığı vurgulanmaktadır. Cinsel görüntüleri/etkinlikleri izlemek, cinsel içerikli konuşmaların yapılması vb. yöntemler ile çocuğu cinsel açıdan uygun olmayan davranışlara yönlendirilmesi de cinsel istismar içerisinde yer almaktadır. (15,18,19)

Cinsel istismara maruziyet nedeniyle çocukta kısa ve uzun dönemlerde etkili olabilecek fiziksel ve ruhsal sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Çocukta genital bölge yaralanmaları, yürüme ve oturmada güçlük, HIV, idrar yolu

enfeksiyonları ve istenmeyen gebelik vb. fiziksel bulgular ile tanımlanabilecek istismar vakalarında teşhis ve tanı için değerlendirmelerin hassasiyetle ve multidisipliner bir ekip ile yürütülmesi oldukça önemlidir. Sürecin devamında ise fiziksel bulgulara ek olarak; kötü beden ve benlik imajı, bellek kaybı, kişilik bozuklukları, madde kullanımı, depresyon, travma sonrası stres bozukluğu, suicid girişim vb. psikolojik sorunlar yetişkinlik döneminde de devam edebilmektedir. (15,20)

Cinsel istismar vakaları; küçük yaştaki çocukların istismarı anlamlandıramaması, mağdurun utanç ve suçluluk duyguları nedeniyle vakaların gizli kalmasına yol açmaktadır. Ayrıca suçu işleyenin tehditleri doğrultusunda oluşturulan korku nedeniyle gerekli bildirimlerin yapılmaması ya da bildirimlerin geri çekilme durumları da söz konusu olabilmektedir. (15,20)

Cinsel istismarın çocuktaki kısa ve uzun dönemde etkileri nedeniyle evrensel bir sorun olduğu belirtilmektedir. Günümüzde artan dijital ortam kullanımları doğrultusunda çevrimiçi cinsel istismar kavramına dikkat çekilmektedir. Çevrimiçi cinsel istismar alanyazında; çevrimiçi cinsel teşvik, çevrimiçi cinsel mağduriyet, çevrimiçi ayartma, cinsel içerikli konuşma, çocuk pornografisi, siber zorbalık, siber taciz gibi kavramlar ile ele alınmaktadır. Farklı kavramlar doğrultusunda yapılan çalışmalar incelendiğinde ise; ergenlerin çevrimiçi cinsel teşvike maruz kalma prevelansının %9 ile %19 arasında değiştiği ve kız çocuklarında daha fazla görüldüğü bildirilmektedir. Ülkemizde 189 ergenin katıldığı bir çalışmada çevrimiçi cinsel teşvike maruz kalma oranının kızlarda %25,6, erkeklerde ise %14,4 olarak belirlendiği ifade edilmektedir. (21-23)

2.4. İhmal

Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC) tarafından, barınma, gıda, giyecek, eğitim, tıbbi bakıma erişim gibi çocuğun temel fiziksel ve duygusal ihtiyaçlarının karşılanmaması olarak tanımlanmaktadır. Alanyazında yer alan bazı kaynaklarda duygusal istismar ile birlikte de ele alınabilmektedir. İhmal, aile ya da bakım verici kişiler tarafından gerçekleşmektedir. Temel ihtiyaçları karşılanmayan çocuğun, büyüme ve gelişme süreçlerinin olumsuz etkilenmesi ile fiziksel, mental, bilişsel sorunlar ile karşılaşmaktadır. Ayrıca çocukta bağlanma, kişilerarası ilişki sorunları, anksiyete, saldırganlık vb. durumlar ortaya çıkabilmektedir. (1,2,15)

3. Çocuk İstismarının Risk Faktörleri

Çocuk istismarı vakalarının kontrolü, takibi ve sayılarının azaltılarak çocuk sağlığı ve dolayısıyla toplum sağlığının geliştirilmesi ve sürdürülmesi

süreçlerinde olumlu sonuçlar alınabilmesi için, istismara yönelik risk faktörlerine yönelik gerekli planlamaların yapılması oldukça önemlidir. Yapılacak planlamalar doğrultusunda hayata geçirilecek koruyucu ve önleyici çalışmalar neticesinde çocukların istismar mağduru olmalarının önüne geçilmesi hedeflenmelidir. Alanyazında istismar risk faktörleri genel olarak, çocuğa ait (kişisel), aileye ait ve toplumsal risk faktörleri olmak üzere üç ayrı başlık altında ele alınmaktadır. DSÖ tarafından 2022 yılında yayımlanan raporda ise çocuğa, ebeveyn veya bakıcıya, aile içi ve sosyal ilişkilere, topluma ait risk faktörlerinin yanı sıra ekolojik modellerle tüm risk faktörlerinin bir bütün olarak dikkate alınması gerektiği ifade edilmektedir. (3,7,11)

Tablo 1. Çocuk İstismarı Risk Faktörleri (1,3,7,11)

Risk Faktörlerinin Sınıflandırması	Risk Faktörleri
Çocuğa ait	• <4 yaş ya da ergen olmak, • Cinsiyet, • İstenmeyen çocuk olmak, • Özel gereksinimli çocuk olmak, • Zihinsel ya da bedensel engelli olmak, • Cinsel gelişim bozukluğa sahip olmak
Ebeveyn veya bakıcıya ait	• Bağlanmada zorluk, • Çocukken istismara maruz kalmış olmak, • Çocuk hakkında yetersiz bilgi ve hayalperest beklentiler, • Düşük benlik saygısı, • Alkol ve madde kullanımı, • Ekonomik sıkıntılar yaşamak
Aile içi ve sosyal ilişkilere ait	• Parçalanmış aile, • Aile içi şiddet, • Toplumdan izole bir yaşam, • Geniş aile
Topluma ait	• Cinsiyet ve sosyal eşitsizlikler, • Barınma ve destek hizmetlerinde eksiklikler, • İşsizlik ya da yoksulluk, • Kötü alışkanlıklara erişim kolaylığı, • Çocuk istismarının önlenmesinde yetersiz politika ve programlar, • Sosyal normlar

4. Hukuki Açıdan Çocuğun Korunması

Çocuğun korunması, hukuki alanda insan haklarının öncelenmesiyle paralel şekilde ilerlemiş, bu koruma çerçevesinde çocuklar için özel bir alan açılmıştır. Hem evrensel hukuk hem de ulusal hukukumuz kapsamında, çocuğun istismar edilmesini önlemek ve çocuğu koruma altına almak için birçok düzenleme yapılmıştır.

Çocuk istismarı esasen geniş bir kavram olup hukuki sonuç bağlanması açısından; bu kavramdan çocuğun duygusal, bedensel ve finansal anlamda sömürülmesi anlaşılabilir. Esasen çocuğun ihmal edilmesi hususu da bu başlık altında kabul edilmekle birlikte, bu yaklaşım hukuken irdelenebilir durumdadır. Bir tarafta icrai davranışlarla çocuğun haklarının ihlal edilmesi söz konusu iken, diğer tarafta çocuğa zarar verecek muhtemel davranışlar ihmalen meydana gelmektedir. Hukuki anlamda "çocuk istismarı" kavramı, en çok çocuğun cinsel istismarı üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bunun yanında, insan haklarının korunması kapsamında en önde gelen çocuk hakları, çocuk ve genç işçilerin emeğinin sömürülmesi, medeni haklar yönünden çocuğun haklarının korunması gibi birçok alanda çocuğu koruma altına almaktadır. (24)

4.1. Uluslararası Hukukta Çocuk İstismarının Önlenmesi

Uluslararası alanda çocuklara ilişkin en geniş düzenlemelerden biri, 1990 tarihli Birleşmiş Milletler Çocuk Haklarına Dair Sözleşme'dir. Bu Sözleşme'nin etkili olmasında, özellikle Birleşmiş Milletler çatısı altındaki devletlerin çok olması ve bu nedenle içeriğindeki hükümlerin aktif olarak uygulanması oldukça önem arz etmektedir. Ülkemiz de bu Sözleşme'ye taraf olmuş ve Sözleşme'yi iç hukukumuza dahil etmiştir.

Çocuk sömürüsüne ilişkin bir diğer düzenleme, "Lanzarote Sözleşmesi" olarak bilinen Çocukların Cinsel Sömürü ve Cinsel İstismara Karşı Korunmasına İlişkin Avrupa Konseyi Sözleşmesi'dir.

Bunların dışında daha birçok uluslararası düzenleme ile, çocuklar koruma altına alınmıştır. Çalışmanın kapsamı bakımından, bu düzenlemelere değinmek yeterli olacaktır.

4.2. Türk Hukukunda Çocuk İstismarının Önlenmesi

Türk hukuk mevzuatı içerisinde çocuğu koruyan ve çocuğun istismarını önlemeyi amaçlayan birçok düzenleme bulunmaktadır. Bu düzenlemelerin hiyerarşik bakımdan en önde geleni, anayasal korumalardır. Türkiye Cumhuriyeti

Anayasası, "Ailenin korunması ve çocuk hakları" başlıklı 41. maddesinde, çocuğun korunmasına vurgu yapmıştır. Özellikle istismar hususundaki 3. fıkra, "*Devlet, her türlü istismara ve şiddete karşı çocukları koruyucu tedbirleri alır*." şeklindedir.

Elbette sağlanan korumaların etkili olabilmesi adına, düzenlemelere aykırı davranışlar, ceza hukuku açısından yaptırıma bağlanmıştır.

TCK'da çocuğun fiziksel anlamda istismarına ilişkin koruma, özellikle m. 86'da düzenlenen kasten yaralama ve m. 232'de düzenlenen kötü muamele suçlarında açıkça görülmektedir. Kasten yaralamanın çocuğa karşı işlenmesi, cezayı artıran bir nitelikli hal olarak öngörülmüştür. Yine kötü muamelenin çocuğa karşı uygulanması hali de ayrıca düzenlenmiştir. Her iki maddede de "çocuk" kavramı açıkça geçmese de çocuğu da kapsayıcı şekilde düzenlemeler yapıldığı açıkça görülmektedir. TCK m. 96'da düzenlenen eziyet suçu bakımından ise, "çocuk" açıkça zikredilmiş ve suçun çocuğa karşı işlenmesi halinde cezanın ağırlaşacağı öngörülmüştür.

TCK'da duygusal veya finansal istismar sayılabilecek davranışlara ve ihmale karşı da düzenlemeler bulunmaktadır. TCK m. 229'da düzenlenen dilencilik suçu bakımından, çocuğun araç olarak kullanılması açıkça suç olarak düzenlenmiştir. Yine 233. maddede, ortak çocuklarının bakımını ihmal eden ve güvenliğini tehlikeye sokacak davranışlarda bulunan ebeveynlerin cezalandırılacağı düzenlenmiştir.

Ceza hukuku açısından cinsel istismar; "…*bir çocuğun rızası olmadan veya fesada uğratılmış bir irade ile rızası alınarak yahut fiziksel ya da psikolojik baskıya maruz kalarak cinsel amaçlar için için kullanılması*…" şeklinde tanımlanabilir. Sağlanan korumanın en geniş olduğu suçlar, çocuğun doğrudan mağdur olarak düzenlendiği *"Çocuğun cinsel istismarı suçu"* ve *"Reşit olmayanla cinsel ilişki suçu"*dur. Bu suçlara ilişkin tüm ceza mevzuatında düzenlemeler bulunmaktadır. En genel anlamda; Türk Ceza Kanunu bu suçları tanımlamış ve yaptırıma bağlamış, Ceza Muhakemesi Kanunu bu suçlardaki yargılama usulüne özel düzenlemeler yapmış ve nihayet "İnfaz Kanunu" olarak bilinen Ceza ve Güvenlik Tedbirlerinin İnfazı Hakkında Kanun'da bu suçların faillerine uygulanacak infazın özellikleri ele alınmıştır. Önemle belirtmek gerekir ki, kanun koyucu, 15 yaşın altındaki çocukların herhangi bir cinsel davranışa rıza göstermesinin mümkün olmadığını öngörmektedir. Bu anlamda, 15 yaşından küçük çocuklara yönelik her türlü cinsel davranış, TCK m. 103'te düzenlenen "çocuğun cinsel istismarı suçu" kapsamında kalmaktadır. Bununla birlikte, işlediği fiillerin anlam ve sonuçlarını ayırt edebilecek durumda olan

15 yaşından büyük çocukların rızası, sınırlı olarak tanınmaktadır. Şöyle ki; bu çocukların, cinsel ilişki boyutuna varmayan davranışlara gösterdiği rıza, hukuken geçerli bir rızadır. Ancak, 15 yaşından büyük olup rızasıyla dahi olsa bir çocukla cinsel ilişkiye girilmesi, TCK m. 104'te düzenlenen *"Reşit olmayanla cinsel ilişki suçu"* nu oluşturacaktır. 15 yaşından büyük çocuğa rızası hilafına gerçekleştirilen her türlü cinsel davranış, yine m. 103 kapsamında kalıp buna göre cezalandırılacaktır. (25)

TCK'da bunlardan başka birçok suçun çocuğa karşı işlenmesi hali, cezayı artıran nitelikli hal olarak değerlendirilmiştir. Bununla birlikte, istismar kapsamında kalacağını değerlendirdiğimiz düzenlemeler, genel itibariyle bu şekildedir.

Hukukumuzda doğrudan çocuklara özgü düzenlenmiş olan Çocuk Koruma Kanunu, Devlet eliyle mağdur çocuğun koruma altına alınabilmesi hususunda gerekli hukuki zemini oluşturmaktadır. Adli olaylara karışan çocukların ayrıca değerlendirilebilmesi için, kolluk ve savcılık aşamalarında ayrıca çocuk birimlerinin bulunduğu gözlemlenmektedir. Her aşamada çocuğun üstün yararının göz önüne alındığı Kanun'un 31. maddesinde, çocuk istismarı söz konusu ise, çocuğun şüphelenilen yakınlarına bilgi vermemeye yönelik düzenleme bulunmaktadır. Böylelikle Devlet, mağdur olabileceği değerlendirilen çocukları, kendi yakınlarından dahi korumaktadır.

5. Genel Olarak İdarenin Sorumlulukları

Hukuk devleti ilkesinin doğal bir sonucu olarak, idarenin tüm faaliyetlerini hukuk kurallarına uygun şekilde yürütmesi zorunludur. İdarenin hukuka aykırı işlem veya eylem gerçekleştirmesi, yalnızca bireylerin temel hak ve özgürlüklerini ihlal etmekle kalmaz aynı zamanda hukuk devletinin özüyle bağdaşmaz. Bu nedenle idare gerek düzenleyici işlemlerinde gerek bireysel işlemlerinde ve fiilî uygulamalarında, her aşamada hukuka bağlı kalmakla yükümlüdür. Aksi bir durumda yani idari işlem ve eylemlerin hukuka aykırılığı söz konusu olduğunda, işlem veya eylem bazı yaptırımlarla karşılaşacaktır. Bu yaptırımlar dayanağını Anayasa'nın 125.maddesinden almaktadır. Anayasa 125. maddesi *"İdarenin her türlü eylem ve işlemlerine karşı yargı yolu açıktır"* diyerek hukuka aykırı olduğu düşünülen idari işlem ve eylemlere karşı yargı yoluna başvurulabileceğini hüküm altına almıştır. (26)

İdarenin hukuka aykırı işlem ve eylemleri, bireyler açısından maddi ya da manevi nitelikte çeşitli zararlara yol açabilir. Hukuk devleti ilkesinin bir gereği olarak, hukuka bağlı idarenin kendi işlem ve eylemlerinden doğan

bu zararları tazmin etmesi zorunludur. Bu tazmin zorunluluğu ise idarenin sorumluluğundan kaynaklanır. İdarenin sorumluluğu ise Anayasa'nın 125. Maddesinin son fıkrasında yer alan *"İdare, kendi eylem ve işlemlerinden doğan zararı ödemekle yükümlüdür."* hükmüne dayanmaktadır. İdarenin sorumluluğu siyasi, cezai ve mali olmak üzere sınıflandırılabilir. Çalışmamızın konusuyla ilgili olarak biz burada bir tek idarenin mali sorumluluğu üzerinde durmaktayız. İdarenin mali sorumluluğuna *"hukuku sorumluluk, malvarlığı sorumluluğu"* da denmektedir. (26)

Kamu görevlileri, kendi eylemlerinin sonuçlarından sorumlu oldukları gibi idare de tamamen hizmet kusurundan ayrılamayan kişisel kusurun bulunduğu durumlarda kamu görevlilerinin fiilleri sebebiyle zarara uğrayanlara karşı tazmin sorumluluğunu taşımaktadır. İdare, kamu hizmeti verirken bu hizmetin yanı sıra zararlara da sebebiyet verebilir. Hizmetin gerçekleştiğini, kamunun fayda sağladığını öne sürerek bu zararların tazmininden kaçamayacaktır. (27)

Kamu hizmeti dolayısıyla tazmin etmesi gereken zararların meydana gelmesinde idarenin kusuru veya kusursuzluğunun bir önemi yoktur. Kusur, kınanması mümkün, içeriğinde bir haksızlık barındıran, müeyyide ile desteklenmesi gereken davranıştır. İdarenin sorumluluğu prensip olarak kusurlu sorumluluk olarak değerlendirilecek, istisnai olarak da kusursuz sorumluluk kapsamına sokulabilecektir. Hizmet kusuru ile kişisel kusurun saptanamadığı durumda kusursuz sorumluluk ilkesi devreye girecektir. Kusursuz sorumluluk durumunda, idarenin eylem ya da işlemlerinin sonucunda bir zarar oluştuğunda, idarenin ya da kamu görevlisinin kusurlu olmaması ve eylemin hukuka uygun olması sorumluluğu ortadan kaldırmaz. Bu sorumluluk rejiminde kusurun mevcut olması gerekmediğinden, idarenin kusursuzluğunu öne sürerek tazmin yükümlülüğünden kurtulması da mümkün değildir. Kusursuz sorumluluk, idarenin sorumluluğuna ilişkin genel bir kural değil, istisnai bir durum olarak kabul edilir. Bu nedenle, idarenin sorumluluğunda temel ilke kusura dayalı sorumluluktur. Kusursuz sorumluluk, istisna olması nedeniyle sınırlı bir şekilde yorumlanmalı ve yalnızca açıkça kusursuz sorumluluk sebebi olduğu belirlenen durumlarda (*risk sorumluluğu, fedakarlığın denkleştirilmesi*) uygulanmalıdır. Kusursuz sorumluluk şartlarının oluşmadığı bir durumda, idarenin bu rejim kapsamında sorumlu tutulması söz konusu olamaz. (26, 28, 29)

İdari yargılama hukukundaki sorumluluk bağlamında idare, özel hukuk kapsamında ifade edilen "zarar veren" konumundadır. Kamu hizmetlerini yerine getirirken bir zarar meydana geldiyse bu zararı telafi etmekle sorumlu olması idarenin sorumluluğu kavramını karşılar. Eğer bir zarar meydana gelmemişse

idari sorumluluğun varlığından da söz edilemeyecektir. İdarenin tazminat sorumluluğunun doğabilmesi için, idare tarafından gerçekleştirilen bir eylem veya işlemin, somut ve miktarı belirli bir zarara yol açmış olması gerekmektedir. İdarenin tazminat sorumluluğu, yalnızca gerçek ve kesin olarak belirlenmiş bir zararın varlığı aşamasında değerlendirilebilir. Bununla birlikte, Danıştay 6. Dairesi E. 2019/14639 K. 2024/4606 4.7.2024 tarihli kararına göre; tazminat talebinin ön koşulu olan somut bir zarar ortaya konulmamışsa, bu aşamada idarenin kusurunun incelenmesi de hukuken gerekli değildir.

5.1. Sağlık Hizmetlerinin Yürütülmesinde İdarenin Sorumluluğu

Toplumsal ihtiyaçların karşılanması ve kamu düzeninin sağlanması amacıyla idare, kamu hizmeti ve kolluk faaliyetlerini idari işlem ve eylemler vasıtasıyla gerçekleştirmektedir. Sağlık hizmetlerinin kamu hizmeti niteliği taşıdığı hususunda herhangi bir tereddüt bulunmamaktadır. Zira hem idare hukuku doktrini hem de idari yargı kararları, sağlık hizmetlerinin kamu hizmetlerinin en temel ve vazgeçilmez alanlarından biri olduğunu açık biçimde ortaya koymaktadır. (30, 31)

Sağlık alanı, doğrudan bireylerin yaşam hakkı ve maddi/manevi varlığını koruma hakkı ile ilişkili olduğundan, idarenin ajanları olan kamu görevlilerinin bu alandaki faaliyetlerinin diğer kamu hizmetlerine nazaran çok daha sıkı ve özenli bir denetime tabi tutulması gerektiği açıktır. Sağlık hizmetlerinde yapılacak en küçük bir ihmal yahut kusurun telafisi güç ve çoğu zaman imkânsız sonuçlar doğurabilmesi, bu alanda idarenin yükümlülüklerinin daha titiz bir şekilde yerine getirilmesini zorunlu kılmaktadır.

Özellikle kendi beden bütünlüğünü koruma, maruz kaldığı müdahalelerin hukuki anlamını kavrama veya bunlara karşı iradesini ortaya koyma kapasitesine sahip olmayan bireylerin bir korumadan yararlandırılması gerekliliği de tartışmasızdır. Zira korunmasız durumda bulunan bu bireyler, istismar veya kötü muameleye maruz kaldıklarında, kendi haklarını ileri sürme ve hak arama mekanizmalarını harekete geçirme imkânına sahip değildir. Bu nedenle, idare hukuku çerçevesinde çocukların korunması, yalnızca genel anlamda sağlık hizmetlerinin özenle yürütülmesi değil, aynı zamanda kırılgan gruplara yönelik çok daha hassas, etkin ve sürekli bir denetim mekanizmasının işletilmesi mecburiyetini doğurmaktadır.

Sağlık alanında kabul görmüş temel bir meslek olan Hemşirelik, 6283 sayılı Hemşirelik Kanunu'nda *"tabip tarafından acil haller dışında yazılı olarak verilen tedavileri uygulamak, her ortamda bireyin, ailenin ve toplumun*

hemşirelik girişimleri ile karşılanabilecek sağlıkla ilgili ihtiyaçlarını belirlemek ve hemşirelik tanılama süreci kapsamında belirlenen ihtiyaçlar çerçevesinde hemşirelik bakımını planlamak, uygulamak, denetlemek ve değerlendirmekle görevli ve yetkili sağlık personelidir." düzenlemesi ile tanımlanmıştır. Bahsi geçen sağlık personelinin sorumlulukları ise 08.03.2010 tarihli Hemşirelik Yönetmeliği'nde belirlenmiştir. İlgili yönetmelik gereğince *"...b) Hastaların tedavi planlarının güvenli bir şekilde uygulanmasını, eczane tarafından kliniğe gönderilen ilaçların güvenli bir şekilde kullanımını ve korunmasını sağla*mak. *c) Hastanın muayene ve tedavi girişimleri sırasında ilgili hemşirelik işlevlerinin yerine getirilmesini sağlamak."* görev ve sorumluluğu mevcut olan hemşirelerin, bu görevlerini gerekli özen ve dikkat yükümlülüğünü göstermeden, görevin kötüye kullanılması suretiyle gerçekleştirmesi veya hiç gerçekleştirmemesi hususunda herhangi bir yaptırım ön görmemektedir. Bu bağlamda zaten kamu hizmeti kapsamında yer alan hemşirelik görevini icra eden kamu görevlisinin fiilleri de idarenin sorumluluğu kapsamındadır. Danıştay 10. Dairesi E.2005/3719. K.2007/4316 24.9.2007 tarihli kararı ile İdarî Dava Daireleri Kurulu'nun yerleşik içtihadında, sağlık hizmetlerinin bilgi, dikkat ve özenle yürütülmesi gerektiği özellikle vurgulanmaktadır. Nitekim, hastanede dünyaya gelen bir bebeğe vücut ısısını dengelemek amacıyla termofor uygulanması sırasında görevli hemşirenin ihmali sonucu bebeğin yanıklarla zarar görmesi olayında, yargı mercileri bu durumu açık bir hizmet kusuru olarak nitelendirmiştir. Bu karar, sağlık hizmetlerinin özen yükümlülüğünün sadece tıbbî bilgiyle sınırlı olmadığını; aynı zamanda uygulamada dikkatsizlikten doğabilecek en küçük ihmalin dahi idarenin mali sorumluluğunu doğurabileceğini ortaya koymaktadır. Danıştay'ın bu yaklaşımı, bireylerin beden bütünlüğüne yönelik risklerin varlığı hâlinde kamu görevlisinin kusurunun doğrudan idareye yükletildiğini ve zararın tazmin sorumluluğunun idareye ait olduğunu teyit etmektedir.

Kamuya ait sağlık kuruluşlarında gerçekleştirilen hizmetler sırasında ortaya çıkan zararlar bakımından temel tartışma, "Bu zararlardan yalnızca idare mi sorumludur? Aynı zamanda ilgili kamu görevlisi de şahsen sorumlu tutulabilir mi?" noktasında toplanmaktadır. Hukuk devleti ilkesinin bir gereği olarak bireylerin uğradıkları zararların tazmin edilmesi zorunlu olmakla birlikte, bu yükümlülüğün kime yöneltileceği sorusu bir dayanak gerektirmektedir. Anayasa'nın 40. maddesi, temel hakları ihlâl edilen kişilere devletin tazmin sorumluluğunu öngörürken; Anayasa madde 129/5, memurlar ve diğer kamu görevlileri aleyhine doğrudan dava açılamayacağını, zararın öncelikle idareden talep edilmesi gerektiğini açıkça düzenlemektedir. Bu anayasal çerçeveyi

tamamlayan 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'nun 13. maddesi ise, kamu görevlilerinin görevleri nedeniyle verdikleri zararlardan dolayı idareye rücu edilebileceğini hükme bağlamaktadır. Dolayısıyla, sağlık hizmetlerinden kaynaklanan zararlar öncelikle idarenin mali sorumluluğunu doğurmakta; sonrasında ise kamu görevlisine rücu söz konusu olmaktadır. (32)

Nitekim Danıştay 10. Dairesi'nin istikrarlı kararlarına bakıldığında, tıbbî hizmetler bakımından idarenin sorumluluğunun doğabilmesi için çoğu zaman ağır hizmet kusurunun varlığı ölçüt olarak alındığı görülmektedir. Danıştay 10. Dairesi E.2005/1879 K.2006/2294 10.04.2006 tarihli kararında da olduğu gibi risk unsuru barındıran sağlık hizmetlerinden kaynaklanan zararların giderilmesi, idarenin sorumluluğunun doğabilmesi için ağır hizmet kusurunun bulunması şartına bağlanmaktadır. (26)

Hizmet kusuruna dayalı sorumluluk türleri, kural olarak kamu hizmetinin yürütülmesi sırasında ve hizmetten doğan zararlar çerçevesinde ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte, sağlık hizmetlerinin ifası sırasında hizmetin doğasıyla ilgisi bulunmayan ve görevin gerektirmediği eylemler nedeniyle de zarar meydana gelebilir. Çalışmamızın inceleme konusu olan çocuk istismarında pediatri hemşiresinin bildirim sorumluluğu da bu bağlamda değerlendirilebilir hale gelmektedir. Zira bu tür bir durumda ortaya çıkan zararın hemşirenin kişisel kusuru kapsamına dahil edilip edilemeyeceği hukuken önem arz etmektedir.

Kişisel kusur, kamu görevlilerinin yürütmekle sorumlu oldukları kamu hizmetinden tamamen bağımsız değerlendirilebilen hata ve ihmalleri ifade eder. Bu tür kusurlar, kamu görevlisinin yürüttüğü kamu hizmetinin niteliğiyle bağlantılı olarak ortaya çıkabileceği gibi, hizmetle herhangi bir ilişki kurulamayacak şekilde de gerçekleşebilir. Bir kamu görevlisinin görev dışında ya da görev sırasında, kamu hizmeti veya "normal idari uygulamalar" ile tamamen bağdaşmayan, özel bir ciddiyet taşıyan veya failin kişiliğini ve özel kaygılarını ortaya koyan subjektif nitelikte bir kusur işlemesi durumunda kişisel kusurun varlığından bahsedilebilir. Daha anlaşılabilir bir ifade ile; kamu görevlisinin kendisine mal olunabilir bir kusur var ise kişisel kusurdan söz edilecektir. (27)

Kamu görevlisinin kişisel kusuru olarak kabul edilebilecek üç durum mevcuttur. Bunlar; kişinin salt özel yaşantısında işlediği kusurlar, görevi dahilinde işlediği ancak hizmet kusuru olmayan ağır kusurlar ve görevi dışında ancak görevi sebebiyle işlediği kusurlardır. Kamu görevlisinin salt özel yaşantısı kapsamında işlediği kusurların tazmini özel hukuk kapsamındadır. Bu kusurların kamu görevlisinin yerine getirdiği görevle herhangi bir ilişkisi yoktur. Yargı kararlarında kamu görevlilerinin kişisel kusurlarının mevcut olduğu haller

genel olarak; suç teşkil eden fiiller, kötü niyetli davranışlar, yargı kararlarını uygulamama ve hizmetten bağımsız kişisel kusurlardır. (26, 27, 33)

Gerek idare hukuku doktrininde gerekse yargı kararlarında, kamu görevlilerinin hizmetin ifası sırasında gerçekleştirdikleri fiillerin suç teşkil etmesi hâlinde, fiilin taksirle ya da kasıtla işlenmiş olmasına bakılmaksızın, bu davranışların kişisel kusur kapsamında değerlendirileceği yönünde de genel bir kabul bulunmaktadır. Çalışmanın konusunu oluşturan pediatri hemşiresinin istismar fiilini bildirmemesi yani Sağlık Mesleği Mensuplarının Suçu Bildirmemesi (TCK m.280) görevi sırasında gerçekleştirdiği açıktır. Bu bağlamda hemşirenin fiilinin yerine getirmekle yükümlü olduğu hizmet arasındaki bağın kesilip kesilmediği problemi ortaya çıkabilir. Çalışma alanı "çocuk sağlığı" olan, çocuğun istismara uğradığını çalışma alanı dolayısıyla fark edebilecek kabiliyette olduğu varsayılan bir hemşirenin, yerine getirdiği hizmet ve fiili arasındaki illiyet bağının kesildiğini ifade etmek oldukça zordur. (26)

Belirtmek gerekir ki; pediatri hemşiresinin görevinin gerektirdiği hizmetle veya resmi sıfatıyla doğrudan ilişkisi bulunmayan, yalnızca kişisel kusur teşkil eden fiilleri, örneğin özel hayatı kapsamında icra ettiği davranışları, özel hayatına ait ve görevle bağlantısız fiiller olarak değerlendirilecek ve böylece hemşire, söz konusu fiillerinden doğan zararlardan ötürü Borçlar Kanunu çerçevesinde şahsen sorumlu tutulacaktır. Buna *"salt kişisel kusur teşkil eden fiiller"* adı verilir. Salt kişisel kusurlar görev başında olmaksızın, görevle ilintisiz olarak işlenen ve hukuka aykırılık oluşturan fiillerdir. Bu durumda idareyle kamu görevlisinin davranışı arasındaki illiyet bağı kesilmiş olur. Ancak bahsi geçen *"Sağlık Mesleği Mensuplarının Suçu Bildirmemesi"* suçunun kişi unsuru zaten TCK m.280'de yer alan tanımında *"(1) Görevini yaptığı sırada bir suçun işlendiği yönünde bir belirti ile karşılaşmasına rağmen, durumu yetkili makamlara bildirmeyen veya bu hususta gecikme gösteren sağlık mesleği mensubu..."* şeklinde belirtilmiştir. *"Görevini yaptığı sırada"* ifadesi ile de kamu hizmetini ifa ederken icra edildiği ve hizmetle suç oluşturan fiilin illiyet bağının kesilmediği ortadadır. Kaldı ki bunun TCK madde 279'da tanımlanan *"Kamu Görevlisinin Suçu Bildirmemesi"* suçundan ayrı ve özel bir düzenlenmeye tabi olması, sağlık mesleğinin ve bu meslek dolayısıyla icra edilen kamu görevinin önemini vurgulamaktadır. (27)

Bunun yanı sıra zarar görenin, Anayasa'nın 129. maddesi ile Devlet Memurları Kanunu'nun 13. maddesi uyarınca yalnızca idareye karşı idari yargıda tazminat talebinde bulunabilmesi, kamu görevlisinin suç teşkil eden kişisel kusurlarından ötürü ceza yargılamasına tabi tutulamayacağı şeklinde

yorumlanamaz. Bu bağlamda pek tabii ceza davası yürütülecektir. Ancak bunun yanı sıra mağdurun uğradığı zararın tazmin edilmesi Anayasa madde 40/3'e göre *"Kişinin, Resmî görevliler tarafından vaki haksız işlemler sonucu uğradığı zarar da, kanuna göre, Devletçe tazmin edilir."* ve Anayasa madde 129/5'e göre de *"Memurlar ve diğer kamu görevlilerinin yetkilerini kullanırken işledikleri kusurlardan doğan tazminat davaları, kendilerine rücu edilmek kaydıyla ve kanunun gösterdiği şekil ve şartlara uygun olarak, ancak idare aleyhine açılabilir."*

Özetle, sağlık hizmetlerinin kamu hizmeti niteliği ve çocukların korunmasına dair özel hassasiyetler dikkate alındığında, idare ile idarenin personeli olan pediatri hemşiresinin sorumlulukları farklı açılardan değerlendirilmektedir. İdarenin, hizmet kusurundan kaynaklanan zararlar bakımından mali sorumluluğu bulunurken, hemşirenin, görevi dışında veya hizmetle doğrudan ilgisi bulunmayan kişisel kusurları, özellikle çocuk istismarının bildirilmemesi gibi ağır ve suç oluşturan ihmal ve ihlaller, şahsi sorumluluğunu da doğuracaktır. Bu ayrım, hem zarar görenlerin hak arama yollarının hem de kamu görevlilerinin sorumluluk sınırlarının hukuk devleti ilkesi ve ilgili mevzuat çerçevesinde net biçimde belirlenmesini sağlayacaktır.

6. Çocuk İstismarı Durumlarında Sağlık Çalışanlarının Cezai Sorumlulukları

Çocuk istismarının hukuki anlamda ele alınması gündeme geldiğinde, mağdur özne çocuk olduğundan, her aşamada sağlık çalışanlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Örneğin; cinsel suç mağduru çocukların ifadeleri alınırken Çocuk İzleme Merkezleri'nde psikoloji alanında uzman kişilerce işlem yapılması, çocuğun tanıklığı gündeme geldiğinde gerekli hallerde mahkemelerin pedagog desteğine başvurması böyledir. Özellikle Çocuk İzleme Merkezleri, ceza muhakemesinin yürütülmesi sırasında özel öneme sahiptir. Çocuklar, ilgili işlemlerin yapılması için mutlaka en yakın merkeze götürülür ve burada Cumhuriyet savcısının gözleminde işlemler yapılır. Bu aşamada dikkat edilmesi gereken husus, savcı ve avukatın görüşmeyi aynanın arkasından izlemesidir. Bu görüşme, çocuğun tekrar aynı süreci yaşamasını önlemek adına, kayıt altına alınmaktadır. Çocuğun beyanını kaydetmek için rızaya ihtiyaç duyulmamaktadır. Çünkü kanun koyucu, çocuğun üstün yararını öncelemiş ve mümkünse yalnızca bir sefer dinlenmesi gereğini öngörmüştür. Bu sayede görüşme yapılan çocuk rahat bir odada yalnız uzmanla görüştüğü hissiyatıyla, süreci en az zararla atlatmaktadır. (34,35)

Suç Mağdurlarının Desteklenmesine Dair Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, mağdurlara koruma sağlanması ve muhtemel risklere karşı önlemler gibi hususları içermektedir. Bu düzenlemede, kırılgan grup olarak adlandırılan mağdurların desteklenmesi ve kaygı düzeylerinin kontrol altına alınması adına, adli destek görevlilerine danışabilmeleri hususu dikkat çekmektedir. Görüldüğü üzere mağdurun korunması kavramı, mağdurun sağlığının fizyolojik yönden olduğu kadar psikolojik yönden de kapsamlı olarak korunmasını içermektedir. (36)

Çocuğa karşı cinsel suçlar söz konusu olduğunda, başta suç öncesinde önleme yolları olmak üzere, neredeyse yargılamanın her aşamasında sağlık çalışanları ile yol alınmaktadır.

Suça, istismara veya kötü muameleye maruz kalan çocukların ilgili birimlere bildirilmesi yükümlülüğü hem uluslararası hukukta hem de ülkelerin iç hukuklarında yer tutmaktadır. Lanzarote Sözleşmesi'nin 12. maddesi, özellikle bildirimin önemine vurgu yapmıştır. Düzenleme; "*Tarafların her biri, iç hukukun, çocuklarla temas halinde çalışmak durumunda olan belirli meslek personeline getirdiği zorunlu gizlilik kurallarının, bu personelin, çocuğun cinsel suistimal veya cinsel istismar mağduru olduğuna dair makul nedenlerin mevcut olduğu durumları, çocukların korunmasından sorumlu birimlere bildirebilmelerine engel teşkil etmesini önleyecek gerekli yasal veya diğer tedbirleri alacaktır.*

Tarafların her biri, çocukların cinsel suistimale veya cinsel istismara uğradığına dair kötü niyet taşımaksızın bir bilgisi veya şüphesi olan herhangi bir şahsın, bu bilgileri yetkili birimlere bildirmesini teşvik edecek gerekli yasal veya diğer tedbirleri alacaktır." şeklindedir.

İç hukukumuzda bildirim yükümlülüğünden bahsederken öncelikle belirtmek gerekir ki, Türk hukuku bakımından, TCK m. 278 uyarınca, işlenmekte olan veya işlenmiş olmakla birlikte doğuracağı neticeleri halen sınırlanabilir durumda olan suçlara ilişkin, herkes bildirim yükümlülüğü altındadır. Bu bildirim yükümlülüğü altına girmek için, kişilerin herhangi bir sıfatının veya özel sorumluluğunun bulunması gerekmemektedir. Mağduru 15 yaşından küçük çocuk olan suçların bildirilmemesi hali, daha ağır yaptırıma bağlanmıştır. TCK m. 279 uyarınca, tüm kamu görevlileri, görevleri nedeniyle öğrendikleri kamu adına muhakeme gerektiren suçları bildirme yükümlülüğü altındadır. Tüm bunlara ek olarak, sağlık çalışanlarının sorumluluğuna ayrıca yer verilmiştir. Bu aşamada, sağlık çalışanlarının bildirim yükümlülüğü üzerinde durmak gerekmektedir.

Sağlık çalışanının bildirim yükümlülüğü, TCK m. 280'de açıkça düzenlenmiştir. Bu düzenleme; "*Görevini yaptığı sırada bir suçun işlendiği*

yönünde bir belirti ile karşılaşmasına rağmen, durumu yetkili makamlara bildirmeyen veya bu hususta gecikme gösteren sağlık mesleği mensubu, bir yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır.

Sağlık mesleği mensubu deyiminden tabip, diş tabibi, eczacı, ebe, hemşire ve sağlık hizmeti veren diğer kişiler anlaşılır." şeklindedir. Bu noktada, sağlık çalışanına yüklenen bildirim yükümlülüğünün kapsamına değinmek yerinde olacaktır. Kamu görevlilerinin bildirim yükümlülüğü düzenlenirken "*Kamu adına soruşturma ve kovuşturmayı gerektiren bir suçun*…" kıstası getirilip kapsam yalnızca re'sen soruşturulan suçlar ile kısıtlı tutulmuştur. Buna rağmen sağlık çalışanlarının bildirim yükümlülüğünde herhangi bir sınırlama bulunmamaktadır. Bir diğer deyişle, suç öğrenildikten sonra yargı mekanizmalarının kamu adına kendiliğinden harekete geçtiği suçlara ek olarak, takibi ilgililerin şikâyetine bağlı olan suçların da sağlık mesleği mensuplarınca bildirilmesi gerektiği düzenlenmiştir. Kapsamın bu kadar geniş tutulması hem doktrinde hem de uygulamada tartışmalara neden olmuştur. Öyle ki, takibi şikâyete bağlı suçlarda, şikâyet hakkına sahip olan kişilerin bilinmesini tercih etmeyeceği meseleler de adli makamlara intikal ettirilmektedir. Bu yönden kapsamın geniş tutulmasının, sağlık hakkını ihlal edebileceği ve sağlık çalışanının gerekli olan sağlık yardımlarından imtina edebileceği değerlendirilmektedir. Ancak önemle belirtmek gerekir ki, sağlık mesleği mensubunun bildirim yükümlülüğü, tedavi yükümlülüğünden daha önde gelmemektedir. Bu anlamda, öncelikli olan tedavinin yapılmasıdır. Tedavinin ardından gerekli bildirimler yapılmalıdır. Yargıtay'ın bu konudaki yaklaşımı, çocuğun cinsel istismarı suçu söz konusu iken bildirim yükümlülüğünü yerine getirmeyen sağlık mesleği mensubunun cezalandırılmasından yanadır. Yine başka bir kararda Yargıtay, sanık olan sağlık mesleği mensubunun; bildirim yapmama hususunda kastının bulunmadığı, o gün nöbetçi olmadığı, diğer doktor meşgul olduğu için müdahalede bulunduğu, iş yoğunluğu nedeniyle durumu kolluk birimlerine bildiremediği şeklindeki savunmalarına rağmen, doktorun sorumluluğunun olabileceğine hükmetmiştir. (37,38,39,40)

Görüldüğü üzere, sağlık mesleği içerisinde olan herkes, sonucu yaptırıma bağlanmış şekilde, bildirim yükümlülüğü altındadır. Ancak önemle belirtmek gerekir ki, özellikle çocuğun cinsel istismarı suçu söz konusu olduğunda, bildirim yükümlülüğü yalnız sağlık mesleği mensuplarıyla sınırlı değildir.

Çocuğa karşı işlenmiş cinsel suç şüphesi ortaya çıktığı anda, öncelikle mağdur olabileceği değerlendirilen çocuğun alanında uzman bir sağlık personeli tarafından gözlemlenmesi gerekmektedir. Bu gözlem yalnız fiziki muayeneyle sınırlı kalmayıp çocuğun psikolojik olarak travma yaşayıp yaşamadığını ortaya

koyan bulgular da değerlendirilmektedir. Hukuki olarak Savcılık biriminin yol alabilmesi için, sağlık uzmanından gelecek bu raporun ele alınması şarttır.

Soruşturma aşamasında yapılan bu gözlemlerin bir rapor olarak dosyaya eklenmesi, kovuşturma aşamasında işlemlerin eksiksiz devam etmesi için büyük önem arz etmektedir. Özellikle cinsel suçlarda ispat sorunu ve var olan kısıtlı emarelerin çocuklarda kısa sürede kaybolabileceği hususları göz önüne alınırsa, bu aşamada yapılacak muayenenin önemi vurgulanmış olacaktır. Bu aşamada sağlık çalışanının yapması gereken işlemlerde eksiklik olması, ilgili çalışanın ceza hukuku yönünden sorumluluğunun doğmasına yol açacaktır. Sağlık çalışanının bu eksik veya yanlış işlemleri yargılamayı akamete uğratmak kastıyla yapmadığı açıkça anlaşılsa dahi, en hafif durumda görevi ihmal suçu oluşacaktır.

Gerek ilk derece yargılamaları gerek istinaf süreci ve gerekse Yargıtay'ın süregelen kararlarında, adli sürecin başında bildirim yapılmasından başlayarak hükmün verilmesi aşamasına gelinceye dek, hazırlanan adli raporların önemine dikkat çekilmiştir. Sağlık çalışanının hukuki zeminde garantör olması, bir diğer deyişle herhangi bir kişiden farklı olarak önleme ve gözetim yükümlülüğünün bulunması nedeniyle, icrai veya ihmali olarak işlediği fiillerin karşılığında uğrayacağı yaptırım da daha ağır olmaktadır. Herhangi bir kişinin ihmali davranışı nedeniyle sorumlu tutulmayacağı hususlarda, sağlık çalışanı sorumlu tutulabilecektir. Bu husus, kasten öldürmenin ihmali davranışla işlenmesi suçunu düzenleyen TCK m. 83'te açıkça gösterilmiştir. Bu şekilde sorumluluğun sağlık çalışanlarında bulunmasının sebebi; "*Belli bir icrai davranışta bulunmak hususunda kanuni düzenlemelerden veya sözleşmeden kaynaklanan bir yükümlülüğünün bulunması*" olarak düzenlenmiştir. Açıklandığı üzere sağlık çalışanlarının sorumluluğu, kanuni temellidir.

7. Çocuk İstismarında Pediatri Hemşiresinin Rol ve Sorumlulukları

Hastaneye başvuru yapan çocuk vakaları arasından istismar vakalarını yakalamak, semptomatik tedavi süreçleri sonrasında çocuğun maruz kaldığı istismar ortamına yeniden gitmesini engelleyerek istismar zincirinin kırılması adına önemli bir fırsattır. Tanılama yapılamadığı için çocukların aynı ortama geri gönderilmesi, %35-%50'inde ciddi hasarlar oluşmasına ve % %5-%10'ununda ise ölüme neden olabilmektedir. Bu bağlamda çocuk bakımında etkin rol oynayan hemşirelerin tanılama ve sonrasındaki süreçlerdeki rolleri oldukça önemlidir. Rol ve sorumlulukların yerine getirilebilmesi için çocukların büyüme ve gelişme süreçlerine hâkim olunması ve anormal bulgular ile karşılaşıldığında

geciktirilmeden gerekli bildirimlerin yapılması konusunda işlemlerin başlatılması gerekmektedir. (11,14)

İstismar vakaları; etyolojisi, teşhis, tedavi ve rehabilitasyon süreçlerini içeren tüm boyutlarıyla karmaşık bir olay örgüsüdür. Bu yüzden vakaların değerlendirilmesinde multidisipliner yaklaşım sergilenmesi oldukça önemlidir. İstismarın tanımlanmasında ve sonraki süreçlerde çocuğun sorunsuz ve sorununu çözmeye odaklanmış bir yapılanma ile rehabilitasyon işlemlerinin devamlılığı sağlanmalıdır. Çocuk ile iletişime geçecek personelin kullandığı konuşma dilinin, istismarı hatırlatıcı ve yargılayıcı ifadelerden uzak olması gerekmektedir. Ayrıca her bir aşamada tekrar tekrar istismar durumunun incelenmesi çocuğun defalarca örselenmesine ve durumun daha kötüye gitmesine yol açabilmektedir. Saptanan istismar vakalarının incelenmesi ve gerekli yaptırımların uygulanabilmesi ile bu sürecin sağlıklı yönetilmesi adına Ülkemizde Çocuk Koruma Birimleri ve Çocuk İzlem Merkezleri (ÇİM) kurularak sürece dahil edilmiştir. Multidisipliner çalışmalarda sorumluluk alacak olan birimlere rehber oluşturulması amacıyla 2016 yılında DSÖ tarafından "INSPIRE: Çocuklara Yönelik Şiddeti Sona Erdirmek İçin Yedi Strateji" başlıklı program yayınlanmış ve birimler arası uyum sağlandığı takdirde şiddetin %20 ile %50 arasında bir oranda azaltılabileceği ifade edilmiştir. (6,14,15,24)

Hemşirelerin istismara neden olabilecek risk faktörleri konusunda eğitimli olması, vakalara yaklaşımlarında onlara yol gösterici olacaktır. Herhangi bir risk faktörünün varlığının tespitiyle, istismar vakalarının henüz oluşmadan önlenmesi sağlanabilmektedir. Böylelikle çocukların yaşamları boyunca taşıyacakları fiziksel ve duygusal travmalarda engellenebilecektir. Bu bağlamda hemşireler, belirledikleri risk faktörlerine yönelik çocuğun gelişiminin takip edilerek anormal sapmaların incelenmesi, aile ya da bakım vericilerin çocuk bakımına dair bilgiler ile desteklenmesi ve toplumsal sorunlara çözüm üretebilecek faaliyetlerin gerçekleştirilmesi gibi girişimler planlamalıdır. Çocuğa istismar durumlarını bildirebilecekleri iletişimin sağlanabileceği güvenli ortamın oluşturulması, desteklenmesi ve terapötik oyun süreçlerinde yer almalıdır. (14,15,41)

8. Sonuç

Çocukların sağlıklı bir birey olarak yaşamlarına devam edebilmeleri için istismarı önleme çalışmaları oldukça önemlidir. Doğum öncesinde ve sonrasındaki çocuğun izlem süreçlerinde aile ve çocuk ile birebir iletişimi sağlayan hemşirelerin, istismarın ortaya çıkmasını önlemekten, istismarın

rehabilitasyonuna kadar olan süreçte görev aldığı düşünüldüğünde, pediatri hemşireleri etkili bir yerde konumlanmaktadır. Üstlenilen bu sorumluluklar doğrultusunda çocuğa, aileye ve topluma özgü problemler bağlamında farkındalık ve güçlendirme kampanyalarının organize edilmesi ile çocuk istismar durumlarının önlenmesi, erken tanılaması süreçlerinin geliştirilmesi hedeflenmelidir.

Kaynaklar

1. Conk Z, Başbakkal Z, Yardımcı F. Çocuk sağlığına genel bakış. Conk Z, Başbakkal Z, Yılmaz HB, Bolışık B, editörler. Pediatri Hemşireliği. 2. Baskı. Ankara: Akademisyen Kitabevi; 2018: 33-34.

2. Özçetin M. Çocuğa yönelik kötü muamele ve çocuk istismarının epidemiyolojisi. Özçetin M, Kılıç A, editörler. Her Yönüyle Çocuk İstismarı ve İhmali. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2024: 1-4.

3. Kılıç A. Çocuk istismarı ve ihmalinde rol oynayan nedenler (çocuk istismarı ve ihmalini açıklamaya yönelik kuramlar). Özçetin M, Kılıç A, editörler. Her Yönüyle Çocuk İstismarı ve İhmali. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2024: 5-8.

4. Child abuse and neglect by parents and other caregivers. In: Krug EG, Dahlberg LL, Mercy JA, Zwi AB, Lozano R,eds. World Report on Violence and Health. World Health Organization Geneva, 2002: 59-86.

5. United Nations Children's Fund, A Familiar Face: Violence in the lives of children and adolescents. New York: UNICEF; 2017.

6. World Health Organization. INSPIRE: seven strategies for ending violence against children. https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/55d8366c-91e9-4afd-8a05-538a0f08ad57/content Erişim Tarihi 13 Ekim, 2025.

7. World Health Organization. Child maltreatment. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/child-maltreatment Erişim Tarihi 13 Ekim, 2025.

8. Harding-Bremner M. Overcoming barriers to recognizing and reporting child abuse. JAAPA. 2024 Jan 1;37(1):22-27.

9. ASUMA ve İMDAT. Türkiye'de Çocuk İstismarı Raporu-2. İstanbul: 2018.

10. Şahin F. İstismara uğrayan çocuklar. Turkiye Klinikleri J Pediatr Sci. 2008; 4(6):1-5.

11. İncirkuş K, Şensoy BN, Gülyeri EE. Çocuk ihmal ve istismarında güncel hemşirelik yaklaşımları. Sağlık ve Yaşam Bilimleri Dergisi. 2025; 7(2):98-103.

12. Gürsoy MY, Mechmet FC. Nursing students' attitudes toward reporting child abuse and neglect: A cross-sectional study in Turkey. J Child Adolesc Psychiatr Nurs. 2023; 36:220–227.

13. Özdağ V, Soylu N. Dijital ortamda çocuk istismarına yaklaşım ve önlemler. Özçetin M, Kılıç A, editörler. Her Yönüyle Çocuk İstismarı ve İhmali. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2024: 43-54.

14. Akça SÖ. Dezavantajlı ve risk altındaki çocuklar. Aydın D, Aba YA, editörler. Anne ve Çocuk Sağlığı. 1. Baskı. İstanbul: İstanbul Medikal Sağlık ve Yayıncılık; 2019: 494-498.

15. Soyanıt Ş, Cabar HD. Adölesanlarda ihmal-istismar. Çınar N, Cabar HD, editörler. Adölesan Sağlığını Koruma ve Geliştirme. 1. Baskı. Ankara: Akademisyen Kitabevi; 2021: 415-426.

16. Özçetin M. Çocuğun fiziksel istismarı. Özçetin M, Kılıç A, editörler. Her Yönüyle Çocuk İstismarı ve İhmali. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2024: 9-12.

17. Cengiz EG. Çocuğun duygusal istismarı. Özçetin M, Kılıç A, editörler. Her Yönüyle Çocuk İstismarı ve İhmali. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2024: 13-15.

18. Ufuk Sezgin A, Kaya H. Çocuğun cinsel istismarı. Özçetin M, Kılıç A, editörler. Her Yönüyle Çocuk İstismarı ve İhmali. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2024: 16-20.

19. Büber Ö, Çelik MS, Sarıgedik E, Öztürk EE, Tunagür MT. Cinsel istismar mağduru çocuklarda adli tıbbi muayene bulgularının incelenmesi. Adli Tıp Dergisi. 2025; 39(1):1-9.

20. Çelebi BB, Uzun N. İhmal ve istismar. Uzun N, editör. Çocuk ve Ergen Psikiyatri Temel Bilgiler. 1 Baskı. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi Yayınları; 2021: 167-175.

21. Özdağ V, Soylu N. Dijital ortamda çocuk istismarına yaklaşım ve önlemler. Özçetin M, Kılıç A, editörler. Her Yönüyle Çocuk İstismarı ve İhmali. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2024: 43-54.

22. Dönmez YE, Soylu N. Online sexual solicitation in adolescents; socio-demographic risk factors and association with psychiatric disorders, especially posttraumatic stress disorder. Journal of Psychiatric Research. 2019; 117: 68-73.

23. Finkelhor D, Turner H, Colburn D. The prevalence of child sexual abuse with online sexual abuse added. Child Abuse & Neglect. 2024; 149: 106634.

24. Sokullu-Akıncı F. İstismar mağduru çocukların suç sonrası sorunları ve hukuksal korunmaları. Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi. 2013; 19(2): 3-16.

25. Özbek VÖ, Doğan K, Bacaksız P. Türk Ceza Hukuku Özel Hükümler. 19. Baskı. Türkiye: Seçkin Yayıncılık; 2024.

26. Gözler K. İdare Hukuku Cilt II, 3. Baskı, Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım; 2019.

27. Kaplan G. İdari Yargılama Hukuku, 10. Baskı, Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım; 2024.

28. Oğuz H. Sorumluluk Hukukunda Kusur. Türkiye Adalet Akademisi Dergisi. 2016; 7(28): 273-286.

29. Çağlayan R. Anayasa Mahkemesi'nin idarenin kusursuz sorumluluğuna ilişkin 'Nazife Başkan' kararı üzerine değerlendirmeler. Karar İncelemeleri Dergisi. 2023; 1(1-2):1-24.

30. Ulusoy AD. Türk İdare Hukuku, 7. Baskı, Ankara: Yetkin Yayınları; 2024.

31. Kaplan G. İdarenin sağlık kamu hizmetinin yürütülmesinden kaynaklanan hukuki sorumluluğu alanında yeni gelişmeler. Askeri Yüksek İdare Mahkemesi Dergisi. 2004; 19(1):173–199.

32. Avcı M. Sağlık hizmetlerinde idarenin mali sorumluluğu. Ankara Barosu Dergisi. 2012; 1:105-140.

33. Deniz B. İdarenin sorumluluğunu doğuran hizmet kusuru ve hizmet kusuru- kişisel kusur ayrımı. Türkiye Barolar Birliği Dergisi. 2021; 153:187-234.

34. Şahin C, Göktürk N. Ceza Muhakemesi Hukuku-I. 12. Baskı. Türkiye: Seçkin Yayıncılık; 2021.

35. Taner FG. Ceza Muhakemesi Hukukunda Adil Yargılanma Hakkı Bağlamında Çelişme ve Silahların Eşitliği. 2. Baskı. Türkiye: Seçkin Yayıncılık; 2021.

36. Yenisey F, Nuhoğlu A. Ceza Muhakemesi Hukuku. 12. Baskı. Türkiye: Seçkin Yayıncılık; 2024.

37. Altunkaş A, Tacir H, Söğüt İS. Kadir Has Üniversitesi Hukuk Fakültesi II. Ulusal Sağlık Hukuku "Tıbbi Müdahalenin Hukuki Yansımaları" Sempozyumu. Türkiye: Seçkin Yayıncılık; 2015.

38. Koca M. Çocuk istismarında ihbar yükümlülüğü. İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi. 2016; 3(1):113-128.

39. Yargıtay 9. Ceza Dairesi Esas Numarası: 2013/16353, Karar Numarası: 2014/6220, Karar Tarihi: 15.05.2014.

40. Yargıtay 4. Ceza Dairesi Esas Numarası: 2012/13441, Karar Numarası: 2012/30482, Karar Tarihi: 17.12.2012.

41. Demir ZGY, Yılmaz, M, Yılmaz S. Çocuk istismarı: Ruh sağlığına etkileri ve psikiyatri hemşiresinin sorumlulukları. Turk J Child Adolesc Ment Health. 2024; 31(1):23-29.

BÖLÜM VIII

ÇOCUKLARDA BESLENMENİN EPİGENETİK ÜZERİNE ETKİSİ

The Impact of Nutrition on Epigenetic Mechanisms in Children

Meliha Kübra KÜTÜKÇÜ GÖRGÜLÜ[1] & Selin AYTEMİZ[2]

[1] (Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı), Türkoğlu Dr Kemal Beyazıt Devlet Hastanesi, Kahramanmaraş, Türkiye
E-mail: meliha_kubra@hotmail.com
ORCID: 0000-0003-1203-8594

[2] (Uzman Hemşire), Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Kahramanmaraş, Türkiye
E-mail: aytemiselin@gmail.com
ORCID: 0000-0001-5647-8642

1. Giriş

Genetik bilimi; DNA'nın çift sarmal yapısı 1953'te Watson ve Crick tarafından keşfedilmiş olup, 2003'te ise "İnsan Genom Projesi" ile de üç milyar baz dizilenerek genomun kodlanan ve kodlanmayan bölgeleri tanımlanmıştır. (1) Epigenetik kavramı ise1940'larda Conrad Waddington tarafından ortaya atılmıştır (2) ve DNA dizisinde herhangi bir değişiklik olmadan, kalıtsal olarak nesilden nesle aktarılabilen fenotipik (gözlemlenebilir özelliklerdeki) değişimleri inceleyen bilim dalıdır. (3) Epigenetik düzenlemelerin etkileri yalnızca bireyin kendisinde değil, sonraki nesillerde de sürdürülebilmektedir. (4)

Yaşam biçimi kavramı, beslenme, kaynaklara erişilebilirlik, hayata bakış açısı, çevre koşulları, spor, çalışma saatleri, stres, fiziksel aktivite, tütün ve/veya alkol tüketimi gibi faktörler DNA metilasyonu ve mikroRNA ekspresyonu üzerindeki etkileri epigenetik mekanizmalarla araştırılabilir. Epigenetik mekanizmalardaki değişiklikler, genlerin çevresel ve hücresel uyarılara

verdiği yanıtları etkileyerek, kanser, kalp-damar ve solunum hastalıkları ile nörodejeneratif bozukluklar gibi çeşitli hastalıklarla ilişkilendirilmiştir. İnsanların sağlığı genetik yapılarının yanında birçok çevresel faktörlerin de etkisine bağlıdır. Bu nedenle, epigenetik düzenleyicilerin incelenmesi hem hastalık mekanizmalarının anlaşılmasında hem de yeni terapötik yaklaşımların geliştirilmesinde büyük önem taşımaktadır. (5) Beslenme yetersizliğinin çocuk sağlığına uzun dönem ve fetal gelişimde genom ve gen ekspresyonuna etkilerinin maternal beslenme ile beraber paternal beslenmenin de önemi yapılan çalışmalarda desteklenmiştir. (6-7)

Maternal beslenmenin önemi 1944-1945 yıllarında Hollanda kıtlığı sürecinde annelerin yetersiz beslenmesinin sonuçları incelendiğinde çocukların ilerleyen hayatlarında kalp-damar ve metabolik hastalıklara yol açtığı belirtilmiştir. (8-9) Yapılan çalışmalarda gebelik öncesi ve gebelik sürecinde annenin besin kaynaklarına ulaşmada zorluk çekmesi ve yetersiz/dengesiz beslenmesinin fetüs epigenomunda değişikliklere ve ilerleyen hayatında metabolik hastalıklara yol açacağı belirtilmiştir. (10-12) Annelerin gebelik öncesi ve gebelik sürecinde enerji ve besin öğelerini yeterli ve uygun miktarda tüketmesi gerekmektedir. Annenin folat, B12 vitamini ve kolin alımının çocuklarda ilerleyen yaşamlarında nöral tüp defekti, kanser, metabolik ve kalp damar hastalıkları gibi birçok hastalığın oluşma riskini önlediği gözlemlenmiştir. (13-14)

Yetersiz makro ve mikro besin alımının, sperm kalitesi ile fetal gelişim süreçleri üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceği çeşitli araştırmalarla ortaya konmuştur. İnsan ve hayvan modelleri üzerinde gerçekleştirilen çalışmalar, paternal sağlık ve beslenme durumunun gebelik öncesi embriyonik gelişim açısından belirleyici bir faktör olduğunu ve bu etkinin uzun vadede çocuk sağlığı üzerinde önemli sonuçlar doğurabileceğini göstermektedir. (6-7) Gebeliğin başlangıcından çocuğun ikinci yaş gününe kadar geçen süre, yaşamın ilk 1000 günü olarak tanımlanmakta ve bireyin yaşam boyu sağlık durumunu ile refahını belirleyen kritik bir dönem olarak kabul edilmektedir. Bu dönem, büyüme ve gelişimin temellerinin atıldığı benzersiz bir 'fırsat penceresi' sunmaktadır. Nörogelişimsel süreçlerin en yoğun şekilde gerçekleştiği bu kritik evrede, gerekli besin öğelerinin yeterli miktarda sağlanması; normal büyüme ve gelişmenin yanı sıra bağışıklık sisteminin olgunlaşması ve beyin gelişimi açısından da temel bir rol oynamaktadır. (15-17)

Çocukluk dönemi, epigenetik programlamanın en yoğun gerçekleştiği kritik bir pencere olarak kabul edilmektedir. Bu dönemdeki beslenme ve

çevresel faktörler, gen ekspresyonunu şekillendirerek bireyin yaşam boyu sağlık ve hastalık riskini belirleyebilir. Hem maternal hem de paternal beslenme durumu, gebelik öncesi ve gebelik sırasında epigenetik değişiklikler yoluyla çocuk sağlığını etkileyebilir; örneğin yetersiz veya dengesiz beslenme, ilerleyen yaşlarda obezite, Tip 2 diyabet ve kardiyovasküler hastalıklar gibi kronik durumların ortaya çıkmasına zemin hazırlayabilir. Özellikle düşük sosyoekonomik düzeye sahip ailelerde, yoksulluk kaynaklı beslenme yetersizlikleri bu riskleri daha da artırmakta ve çocukların fiziksel ve bilişsel gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir. Benzer şekilde, çocukların önemli bir kısmını günün büyük bölümünde etkileyen okul beslenme ortamları da sağlık ve gelişim üzerinde belirleyici rol oynamaktadır; okul kantinleri, öğle yemekleri ve beslenme programları, çocukların yeterli ve dengeli beslenme imkânına erişimini doğrudan etkileyebilir. Dolayısıyla, çocukluk döneminde sağlıklı beslenmenin sağlanması, yoksulluk kaynaklı beslenme eksikliklerinin giderilmesi ve okul ortamlarında uygun beslenme politikalarının uygulanması, uzun vadede çocuk sağlığını desteklemek ve kronik hastalık riskini azaltmak açısından kritik öneme sahip olmakla birlikte hemşirelere de önemli roller düşmektedir.

2. Beslenmenin Erken Yaşlarda Sağlık Üzerine Etkisi

Longevity, doğum öncesi dönemde başlayıp yaşam boyu ve ölüme kadar devam eden bir süreçtir. Sağlıklı yaşamın ilk basamağı, anne karnında bebeğin büyüme ve gelişme sürecini kapsar ve bu süreçte hem maternal hem de paternal beslenme belirleyici bir rol oynar. Annenin beslenmesi, çevresel maruziyetleri ve stres gibi psikolojik faktörler bebeğin sağlıklı gelişimi için oldukça önemlidir. (6-10) Barker Hipotezi olarak adlandırılan fetal programlama hipotezine göre bireyin anne karnındaki gelişim koşullarının yetişkinlik dönemindeki kronik hastalıklara yatkınlığa sebep olabileceğini öne sürer. (18) Anne karnında düşük protein, yüksek yağlı diyet, yetersiz kalori alımı, kullanılan takviyeler, stres, genetik geçmiş gibi çevresel maruziyetler fetüsün sağlıklı gelişimi için oldukça önemlidir ve fetüs üzerinde epigenetik değişikliğe sebep olur. (19)

2.1. İlk 1000 Günün Önemi

Gebelik süresi ve sonraki iki yıl kritik bir dönemdir. Bu dönemdeki beslenme şekli erişkinlik dönemindeki sağlık profili ile doğrudan ilişkilidir. Bu sebeple çocukluk dönemindeki yaşam tarzı büyüme ve gelişme ile birlikte uzun vadede sağlıklı yaş alma için de belirleyicidir. Hollanda kıtlık döneminde yapılan

bir kohort çalışmasında kıtlık sırasında anne karnında olan ve kıtlık sonrasındaki nesilleri araştırarak yetersiz beslenmenin sonuçlarını ortaya koymuştur. 2414 kişiyle yapılan çalışmanın bulgularına göre; gebeliğin herhangi bir döneminde kıtlığa maruziyet glikoz intoleransı ile ilişkilendirilmiştir. Prenatal açlık ile (erken gebelikte kıtlığa maruz kalanlarda) erişkin dönemde obezite, koroner kalp hastalığı, tip 2 diyabet riskinin daha fazla olduğu görülmüştür. (20) Annenin beslenmesi, erken embriyo gelişiminde DNA metilasyon paternlerini modüle ederek epigenetik düzenlemeleri etkiler. Bu bulgular, annenin gebelik öncesi ve sırasındaki beslenme durumunun, fetüsün epigenetik programlamasını ve uzun vadeli sağlık sonuçlarını şekillendirebileceğini göstermektedir. DNA metiltransferaz enzimleri, bu süreçte metilasyon işaretlerinin yeniden oluşturulmasında temel bir rol oynar. (21)

Metilasyon döngüsü (tek karbon metabolizması) tüm biyolojik fonksiyonları etkiler. Aldığımız proteinlerden tek karbon metabolizması ile SAM (S-adenozin metionin) elde edilir. Bir metil grubunun (SAM) DNA'ya bağlanması ile metilasyon döngüsü başlar. Bu döngü ile homosistein açığa çıkar. Homosisteinin yüksek olması; intrauterin fetal anomali, IUGR, nörol tüp defekti, kardiyovasküler hastalıklar, osteoporoz ve alzheimer gibi pek çok hastalık açısından risk faktörüdür. Dört aylık 67 ve altı yaşında 76 anne-çocuk çifti ile yapılan çalışmada, gebelik öncesinde orta derecede yüksek maternal homosisteinin çocuk nörogelişimi üzerine etkisi araştırılmış. Homosisteini orta derecede yüksek olan annelerin çocukları psikomotor ve zihinsel gelişim testlerinde daha düşük puan aldıkları görülmüştür. Bu bulgular ile sadece gebelik değil gebelik öncesi dönemde de annenin beslenmesinin çocuğun gelişimi üzerinde belirleyici bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. (22)

2.2. Obezite, İnsülin Direnci ve Kardiyometabolik Risk Temellerinin Çocuklukta Atılması

80 monozigot ikiz üzerinde yapılan bir çalışmada, yaşamın ilk yıllarındaki ikizler epigenetik olarak ayırt edilemez olsalar da daha yaşlı ikizlerin gen ifadelerinin farklı olduğu görülmüştür. Monozigot ikizlerin aynı genoma sahip olmalarına rağmen yaşam tarzları, beslenme alışkanlıkları ile oluşan epigenetik değişiklikler sonucu farklı fenotiplere sahip bireyler olurlar. (23) Gebelikte beslenmenin, çocuklara ait genler üzerindeki etkisini göstermek için agouti farelerinde yapılan çalışmalarda gebelikte biberon, plastik şişe ve plastik gıda ambalajı gibi plastik materyallerde bulunan bisfenol A (BPA)

içeren besinlerle beslenen farelerin sarı renkli obez yavru sayılarında artış olduğu görülmüş. (24) Yapılan farklı iki çalışmada agouti farelerinde yapılan çalışmalarda anne beslenmesinin doğan yavrudaki genin çalışmasına etki ettiği görülmüştür. (24-25)

Fetüsün gelişimine spermatozoada bulunan epigenetik bilgi ile de yön verilir. (26) Yapılan çalışmalarla babanın 9-12 yaşlarındaki beslenmesinin fazla olmamasının çocuklarında kalp ve damar hastalığını azalttığı, dedenin aynı dönemlerde fazla beslenmesinin torunda diyabetle ilişkili mortaliteyi artırdığını göstermiştir. (27) Yapılan farklı çalışmalarda Hollanda kıtlık dönemdeki babaların, kıtlığa maruz kalmayanlara göre çocuklarının erişkin döneminde obezite görülme riskinin fazla olduğu görülmüştür. (26-28) Babada yağ oranı yüksek beslenme ile çocuklarda obezite, tip 2 diyabet ve kardiyovasküler hastalıkların riskinde artış olabileceği bildirilmiştir (29). Maternal ve paternal beslenme yetersizliğine maruz kalan bireylerin erişkin dönemde obezite, kalp-damar hastalıkları, metabolik sendrom, tip 2 diyabet riskinin daha fazla olduğu görülmüştür. (18-20-26-28)

2.3. Mikrobiyota Gelişimi ve Bağışıklık Sisteminin Şekillenmesi

Mikrobiyota; bağırsak, ağız, cilt ve genitalya gibi bölgelerde yaşayan mikroorganizmalara verilen isimdir. Mikrobiyota vücutta çeşitli mekanizmalar üzerinde etkili olur. Örneğin, kısa zincirli yağ asitlerinden biri olan bütirat, histon deasetilazı inhibe ederek gen ekspresyonunu etkiler. Ayrıca, ürettikleri metabolitlerle enzimlerin aktivasyonunu değiştirerek epigenetik mekanizmalara etki eder. (30) Mikrobiyotaların ürettikleri metabolitler, DNA metilasyonuna etki ederek gen ifadesini değiştirir. Beslenme ve çevresel faktörler ile barsak mikrobiyotasında dengesizlik (disbiyoz) olabilir bu durum da epigenetik düzensizliği tetikleyebilir. Barsak mikrobiyotası ile oluşan mikroçevre (bakterilerin ürettiği antijenler, proteinler ve metabolitler) epigenetiği etkileyerek 'mikrobiyolojik hafıza' oluşturabilir. Kısa zincirli yağ asitleri, folat ile kolin gibi metabolitler mikrobiyota kaynaklıdır ve histon modifikasyonunu ve DNA metilasyonu üzerine etki ederek epigenetiği değiştirir. Antibiyotik kullanımı ve diyet mikrobiyal çeşitliliği azaltarak obeziteye, inflamatuar barsak hastalıklarına ve bağışıklık sisteminin zayıflamasına sebep olduğu görülmüştür. (31-32) 28.354 anne-çocuk çifti ile yapılan bir çalışma, çocukların yaşamlarında ilk 6 ayda antibiyotiklere maruz kalmasının, 7 yaşına geldiğinde aşırı kilolu olma riskinde artış olmasıyla ilişkilendirmiştir. (33)

Sağlıklı intestinal mikrobiyata immün sistemin çalışmasını destekler. Ancak antibiyoterapi, kemoterapi, proton pompa inhibitörleri ya da yanlış diyet gibi faktörler bu dengeyi bozabilir. Mikrobiyota epitelyal geçirgenlik üzerine etkisi ile barsakta bariyer fonksiyonlarını düzenler, sitokin üretimi ve immün tolerans mekanizmaları gibi işlevlerin üzerine etki göstererek immün yanıtı oluşturur. Disbiyozise bağlı epitelyal geçirgenliğin bozulması, kronik inflamasyona sebep olur ve immün fonksiyon bozukluklarına, otoimmün hastalıklara, tip 2 diyabet ve obezite gibi kronik sorunlara yol açarak hastalıklara neden olabilir. (34) Barsak mikrobiyotasını, TLR4 (toll like reseptör 4) ve lipopolisakkarit (LPS) yapısındaki antijeni ile olan etkileşimi immun sistemin düzenlenmesinde önemli rol oynar. TLR4 barsak epitelinde ve immün sistem hücrelerinde bulunan bir reseptördür. TLR4, gram negatif bakterilerin hücre duvarındaki LPS yapısındaki antijeni tanır ve immün sistem yanıtını aktive eder. Bu şekilde proinflamatuar sitokinlerin salınımı tetiklenir. Metil üreten bakteriler TLR4 kodlayan gende metilasyonu arttırarak, TLR4 transkiripsiyonunu düşürür. Bu şekilde kolonda LPS bakterilere karşı direnç oluşmaktadır. (35)

3. Longevity ile İlgili Beslenme Yaklaşımları

Genetik önemli olsa da epigenetik değişiklikler, maternal ve paternal dönemden başlayan çocukluk dönemini içine alan beslenme alışkanlıkları ve mikrobiyota longevityi şekillendirir. (36) Yeterli ve dengeli besin alımı (sebze, meyve ve tam tahıl tüketimi vb.) vücutta antioksidan savunmayı güçlendirir. C vitamini, E vitamini, polifenoller ve flavonoidler gibi bileşenler, DNA hasarını azaltmasıyla beraber hücresel yaşlanma üzerinde geciktirici etkiler gösterir. (37) Büyüme için yeterli protein alımı önemlidir. Fazla protein tüketimine bağlı olarak artan IGF-1 (insülin benzeri büyüme faktörü-1) uzun dönemde kanser ve kronik hastalık riskinde artışa sebep olabilir. Bu sebeple bitkisel protein kaynaklarını diyete entegre edilmesi, hem büyümeyi destekleyici olur hem de uzun vadede yaşlanma karşıtı bir etki gösterebilir. (38)

3.1. Longıvity ile İlgili Beslenme Modelleri

3.1.1. Akdeniz Diyeti

Çocuklarda sağlıklı beslenme için iyi bir tercihtir. Zeytinyağı, sebze, meyve, tam tahıl, baklagilden zengin ve balık, az miktarda süt ürünleri ile kümes hayvanlarına odaklanır. Kırmızı et ve işlenmiş gıdalardan fakirdir. Bu diyet, çocukların gelişimini destekler, hipertansiyon, dislipidemi, obezite, tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalık ve kanser riskini azaltabilir. (39)

3.1.2. Bitkisel Ağırlıklı Diyetler (Mediterranean ve Okinawa Modelleri)

Longevity üzerine yapılan araştırmaların en bilineni, Dan Buettner liderliğinde keşfedilen 'Blue Zones" (mavi bölgeler) çalışmasıdır. Bu beş bölgede (Okinawa, Ikaria, Sardinya, Nicoya, Loma Linda) yaşayan insanların, 100 yaşını geçme oranları oldukça yüksektir. Ortak özellikleri ise sedanter yaşamdan uzak hareketli bireyler olmaları, büyük oranda bitki temelli, antioksidan açısından zengin, işlenmemiş gıdaları temel alan diyetler uygulamalarıdır. (40) Bitki temelli diyetler, hayvansal ürünlerin sınırlı tüketildiği ve meyve, sebze, tahıl, baklagil, yağlı tohum gibi bitkisel gıdalara odaklanan beslenme biçimleridir. Vejeteryanlık, veganizm gibi çeşitli formlar yerine de bitki bazlı diyet terimi kullanılabilmektedir. Bu diyetlerde yüksek oranda lif alınması, doymuş yağ asitlerinden fakir olması sebebiyle sağlığı destekler. Bitki bazlı diyetlerin, kronik hastalık riskini azalttığını gösterilmiştir. (41) Bitkisel bazlı diyetlerde resveratrol ve EGCG gibi polifenoller oksidatif stresi azaltıp, kronik inflamasyonu azaltarak yaşlanma karşıtı etki gösterirler. Bu bileşikler, ekzojen antioksidanlar olarak DNA hasarını önlemekte, hücresel yaşlanmayı yavaşlatmaktadır. (42) Bitki temelli diyetlerde bireysellik, sağlık ve çevresel sürdürülebilirlik önemlidir, ancak bu diyetlerde temel besin maddelerinin (vitamin B12 gibi) yeterli alımı, çocuklarda büyüme ve gelişmenin sürdürülebilirliği açısından, dikkatli planlama gerekir. (43)

4. İşlenmiş Gıdaların Zararları ve Erken Yaşta Alışkanlıkların Etkisi

Çocukların sıkça tükettiği fast food ve şekerlemelerin içinde bulunan yüksek miktarda şeker, trans yağ içeren ürünler ve işlenmiş gıdalar çocuklarda mitokondriyal disfonksiyona sebep olarak, sistemik inflamasyon ve oksidatif stres gibi yaşlanma mekanizmalarını erken dönemde başlatabilir. İlave şeker içeren beslenme alışkanlıkları, yüksek şekerli meyve ve sebze tüketimi dahi olsa her yaştan çocukta obezite riskinde artış ile ilişkilendirilmiştir. Bebeklerde ve küçük çocuklarda şekerli meyve-sebze tüketimi incelendiğinde bu besinlerin erken dönemde (12 aydan önce) tüketilmesi, 6 yaşında obezite ile ilişkilendirilmiştir. Bu tip beslenme alışkanlıkları yaşam kalitesini düşürür, kronik hastalıklara sebep olduğu görülmüştür. (44)

Sirkadiyen ritim; kısmen beslenmeyle belirlendiğinden, düzenli saatlerde yemek tüketmek sağlıklı sirkadiyen ritimler için önemlidir. Atıştırmalık alışkanlıkları, gece geç saatte yemek tüketmek ve düzensiz öğün saatleri sirkadiyen ritimde uyumsuzluğa sebep olur. Sirkadiyen ritimde bozulma melatonin-IGF-1 dengesi üzerine etki oluşturarak yaşlanma sürecini değiştirebilir. Düzensiz

beslenme tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalık ve obezite ile ilişkilendirilmiş olup düzenli ve ritmik beslenme ile sağlıklı yaşam desteklenmelidir. (45) Dengeli ve ritmik beslenme için okul ve ailenin desteği çok önemlidir. Okul beslenme programlarının düzenlenmesi beslenme alışkanlığının kazanılması için önemli olmakla birlikte (46) alerji varlığında ya da ihtiyaç duyulması halinde bir uzmandan destek almak, düzenli aralıklarla kilo ve büyüme gelişim açısından takip yapılması da ilerlemeyi kayda almak açısından faydalıdır. (47)

5. Epigenetik ve Beslenme

Genetik faktörler ile beslenme arasındaki etkileşim, tüm hastalıkların bireysel olarak temellerini şekillendirmektedir. Genler, bir bireyin hastalıklara yatkınlığını belirlerken, diyet ve fiziksel aktivite gibi çevresel faktörlerle etkileşim içinde, hangi hastalıkların gelişebileceğine dair bireysel duyarlılık çerçevesinde önemli bilgiler sunar. Beslenme, epigenetik süreçleri etkileyebilmekte ve insan sağlığını gebelik sürecinden ölüme kadar etkileyen önem arz eden çevresel maruziyettir. Bu bağlamda, besin-gen ilişkisi nutrigenomik ve nutrigenetik kavramları ile açıklanmaktadır. Nutrigenomik, besin bileşenlerinin ve yaşam tarzı faktörlerinin genom üzerindeki etkilerini, metabolik yollar aracılığıyla gen ekspresyonunu nasıl düzenlediğini ve beslenmeye bağlı hastalıklarda bu süreçlerde ortaya çıkan bozulmaları incelemektedir. Öte yandan, nutrigenetik, bireylerin besinlere verdikleri yanıtı şekillendiren genetik farklılıkları araştırarak, kişiselleştirilmiş beslenme stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır. (48)

5.1. Besin Alımının Epigenetik Mekanizmalarla Longevity Üzerine Etkisi

Babanın beslenme alışkanlıklarının ve genel yaşam tarzının çocuk sağlığı üzerindeki etkileri, yalnızca gebelik öncesi dönemle sınırlı değildir; yaşam boyu süren çevresel faktörler ve davranışlarla da yakından ilişkilidir. Doğum ağırlığı daha yüksek ve boyu daha uzun olan babaların, gestasyonel yaşa göre büyük bebek sahibi olma olasılığının arttığını göstermektedir. Bu durum, paternal özelliklerin sadece genetik aktarım yoluyla değil, aynı zamanda epigenetik mekanizmalar aracılığıyla da etkili olabileceğini düşündürmektedir. Özellikle sperm hücrelerinde meydana gelen DNA metilasyonu, histon modifikasyonları ve non-kodlayıcı RNA değişiklikleri, babanın beslenme durumu ve yaşam tarzı ile şekillenmekte ve bu durum da embriyonun gelişimi ve çocuğun uzun dönem sağlığı üzerinde belirleyici rol oynamaktadır. (49)

Paternal faktörlerin yalnızca çocuk sağlığı üzerinde değil, aynı zamanda maternal gebelik süreci üzerinde de etkili olduğu gösterilmiştir. Araştırmalar, metabolik sendrom tanısı bulunan erkeklerin eşlerinde, bu tanıya sahip olmayanlara kıyasla preeklampsi riskinin %19 ve ciddi maternal morbidite riskinin ise %9 daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, paternal sağlık durumunun gebelik sonuçlarını doğrudan etkileyebileceğini düşündürmektedir. Özellikle sperm hücrelerinde gözlenen epigenetik mekanizmalar, paternal metabolik bozuklukların hem embriyonun gelişimini hem de annenin gebelikteki fizyolojik adaptasyonlarını etkilemesinde aracılık edebilmektedir. (50)

Maternal beslenme, gebelik öncesinde ve gebelik sürecinde fetüsün epigenetik düzenlemelerini etkileyebilir. Uzun vadeli sağlık sonuçlarını şekillendirebilir. Özellikle, folat, kolin ve B12 vitamini gibi metil donörlerinin yetersiz olması halinde, DNA metilasyonunda oluşan değişiklikler fetüsün gen ekspresyonunu etkileyebilir. Örneğin, folat eksikliğinin nöral tüp defektleri gibi doğumsal anomalilere sebep olması epigenetik mekanizmalarla ilişkilendirilen bir durumdur. (13-14)

Gebelik sürecinde protein, folik asit, demir, D vitamini ve kalsiyum gibi kritik besin ögelerinin yetersiz alımı; gebelik, doğum ve postpartum dönemde ortaya çıkabilecek komplikasyonlar için önemli bir risk faktörü olarak değerlendirilmektedir. Yetersiz beslenen annelerin çocuklarında ise, ilerleyen yaşlarda hipertansiyon ve tip2 diyabet gibi kronik hastalıkların gelişme olasılığının arttığı bildirilmektedir. Bu durum, fetal programlama kavramı ve epigenetik mekanizmalar ile açıklanmakta; annenin gebelikteki beslenme durumunun, gen ekspresyonu üzerinde kalıcı değişiklikler oluşturarak çocuğun uzun dönemli metabolik sağlığını etkileyebileceği ileri sürülmektedir. (51-52)

5.2. DNA Metilasyonu ve Gen Ekspresyonu Değişiklikleri

Epigenetik mekanizmalar DNA dizisindeki değişiklik olmaksızın gen ekspresyonunu düzenleyen, kalıtsal değişiklikleri kapsamaktadır. DNA metilasyonu, histon modifikasyonu ve mikroRNA (miRNA) ifadesi gibi süreçleri içerir. Kısaca epigenetik değişiklikler DNA baz diziliminde değişikliğe yol açmazlar. Genin ifadelenme sürecinde gerçekleşen kimyasal olaylardır ve bu nedenle geri döndürülebilir. (53) DNA metilasyonu, en yaygın epigenetik mekanizmalardan biridir ve sitozin bazının karbonuna bir metil grubunun (CH_3) eklenmesi ile oluşur. (54) DNA metilasyonu, genin susturulması, kromatin

yapısının düzenlenmesi ve genetik istikrarın sağlanmasında hayati bir öneme sahiptir. (55)

Metilasyon seviyelerindeki değişkenlik, gen ekspresyonunun artması veya azalmasıyla sonuçlanabilir; örneğin, hipometilasyon gen aktivitesini artırırken, hipermetilasyon gen susturulmasına yol açar. Bu mekanizma, embriyogenez, doku farklılaşması ve hücresel kimlik oluşumunda kritik bir rol üstlenir. (54) Anormal metilasyon desenleri, kanser, nörodejeneratif hastalıklar ve metabolik bozukluklar gibi patolojik durumlarla bağlantılıdır. (56) Beslenme, stres gibi çevresel faktörler, DNA metilasyonunu etkileyerek gen ekspresyonunda kalıcı değişimlere yol açabilir. Folat ve B12 vitamininin eksikliği, metilasyon kapasitesini düşürerek epigenetik düzenlemeleri bozabilir. (57)

6. Vitaminlerin DNA Metilasyonu Üzerine Etkisi

DNA metilasyonu, epigenetik bir modifikasyon olarak, genlerin ifadesini düzenleyen önemli bir mekanizmadır. Bu süreçte, metil grupları (CH_3) DNA'nın sitozin bazlarına eklenir ve bu genellikle S-adenozilmetiyonin (SAM) adlı metil donörü aracılığıyla gerçekleşir. SAM, tek karbon metabolizması yoluyla üretilir ve bu yol, çeşitli vitaminler ve besin maddeleri tarafından desteklenir. Vitaminler, özellikle B grubu vitaminleri, kolin ve betain gibi maddeler, metil gruplarının sağlanmasında kritik rol oynar. (58)

6.1. B Grubu Vitaminlerin DNA Metilasyonu Üzerindeki Etkileri

B vitaminleri, tek karbon metabolizmasında kofaktör olarak işlev görür ve metil gruplarının DNA'ya transferini sağlar. Bu vitaminlerin eksikliği, genel DNA hipometilasyonuna yol açabilir, bu da genom instabilitesini artırır. (58)

6.1.1. B9 Vitamini (Folat)

Folat, tek karbon metabolizması aracılığıyla SAM üretimini destekler. SAM, DNA metiltransferaz enzimleri tarafından kullanılan birincil metil donörüdür. Folat metabolizmasında ortaya çıkan problemler DNA metilasyonu üzerine etki ederek genlerin ifadesi değiştirir. Folat eksikliği, SAM seviyelerini azaltarak DNA metilasyonunda bozulmalara yol açabilir. Bu durum, gen ifadesinde değişikliklere yol açarak kanser riskinde artışa sebep olur. Folat metabolizmasında metilen tetrahidrofolat redüktaz enzimi (MTHFR) ve bu enzimlerin genetik varyasyonlarının (MTHFR geni C677T polimorfizmi gibi) metilasyon süreçlerini etkiler. MTHFR enzimi 5-metiltetrahidrofolat (aktif folat) üretiminden sorumludur. Bu aktif folat, DNA sentezi, onarımı ve metilasyon

süreçleri gibi birçok biyolojik süreçte kullanılır. Folat eksikliği, gebelik sırasında nöral tüp defektlerine yol açabilir. Gebelikte folat takviyesi nöral tüp defekti riskini azaltır. (57)

6.1.2. B2 Vitamini (Riboflavin)

Riboflavin, MTHFR enziminin stabilitesini destekleyen bir kofaktördür. Bu enzim, folat döngüsünde kritik olup, SAM sentezini etkiler. Riboflavin eksikliği, MTHFR gen polimorfizmleriyle (örneğin C677T) birleştiğinde, enzim aktivitesini düşürerek DNA metilasyon seviyelerini düşürür ve genom stabilitesini bozar. Sonuç olarak homosistein seviyesinde artış olur. Yüksek homosistein seviyeleri, damar sertliği ve tromboz riskini artırabilir. DNA metilasyonundaki değişikliklere bağlı olarak, kanser ve nörodejeneratif hastalıklar gibi diğer durumlar ortaya çıkabilir. Riboflavin için bireysel genetik farklılıklara (enzim aktivitesi düşük, homosisteini yüksek olan kişilerde) göre takviye önerilebilir. (59)

6.1.3. B12 Vitamini (Kobalamin)

Folat, B12 vitamini ve B6 vitamini, tek karbon metabolizmasının anahtar bileşenleridir ve eksiklikleri ciddi sağlık sorunlarına yol açabilir. B12, metiyonin sentaz reaksiyonunda kofaktör olarak homosisteini metiyonine dönüştürür, bu da SAM üretimini sürdürür. B12 eksikliği, folatın aktif formunun birikmesine neden olur, bu da DNA sentezini bozarak megaloblastik anemi gibi durumara yol açar. Folat, B12 veya B6 eksikliği, homosistein metabolizmasını bozar ve plazma homosistein seviyelerinde artışa neden olur. Yüksek homosistein seviyeleri (hiperhomosisteinemi), kardiyovasküler hastalıklar (ateroskleroz, tromboz), inme ve koroner arter hastalığı riskini artırır. B12 vitamin eksikliği, folat metabolizmasını etkileyerek nöral tüp defekti riskinde artışa sebep olur. B12 vitamin eksikliği, nöropati ve kognitif bozukluklar gibi nörolojik sorunlarla ilişkilidir. B12 eksikliğinde, folat takviyesine rağmen homosistein seviyelerini düşürmede yetersiz kalabilir. Bu nedenle B12 durumunun değerlendirilmesi önemlidir. (60)

6.1.4. B6 Vitamini (Piridoksin)

B6, serin hidroksimetiltransferaz enzimiyle tetrahidrofolatı (THF) 5,10-methyleneTHF'ye dönüştürür, bu da folat döngüsünün öncüsüdür. Ayrıca, transsülfürasyon yolunda homosistein düzenlenmesine katkı sağlayarak homosistein birikimini önler. B6 eksikliği, SAM seviyelerini dolaylı olarak düşürür, DNA metilasyonunu bozar ve homosistein seviyesinde artışa sebep

olur. Homosistein birikimi, damar endotel hasarına ve ateroskleroza yol açarak kardiyovasküler hastalık riskini artırır. (61)

6.2. Diğer Vitaminlerin ve Maddelerin Etkileri

6.2.1. D Vitamini

D vitamini, kemik sağlığı, bağışıklık sistemi ve hücresel süreçler için kritik bir besin maddesidir. D vitamini, epigenetik saatler üzerinde etki gösterir ve DNA metilasyonunu modüle eder. Ciddi D vitamini eksikliği, belirli gen bölgelerinde metilasyon değişikliklerine yol açarak, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet ve bağışıklık bozuklukları gibi sağlık sorunlarına sebep olabilir. D vitamini eksikliği, inflamatuar yolları aktive ederek ve bağışıklığı etkiler. D vitamini takviyesi, özellikle omega-3 ve egzersizle bir arada uygulandığında metilasyon tabanlı yaşlanma belirteçlerini yavaşlatabilir. (62)

6.2.2. A Vitamini

A vitaminin temel doğası, retinoik asidin gen ekspresyonunu düzenlenmesinde ve hücre farklılaşmasındaki rolünden kaynaklanmaktadır. Ayrıca retinol, görme için gereklidir, bağışıklık sisteminin işlevselliğine, mukoza epitelinin (özellikle göz) sağlığına ve büyümeye katkıda bulunur. A vitamini; gıdalarda bulunan retinol (serbest veya ester formunda), vücutta üretilen ve biyolojik işlevlerden (retinol ve retinoik asit gibi) sorumlu metabolitleri ve vücutta A vitaminine (retinol) dönüşebilen bitkisel kaynaklı bileşikler olan beta karoten, alfa karoten ve beta kriptoksantin gibi pro-vitamin karotenoidleri kapsar. Annenin yeterli A vitamini alımı, göz sağlığı, bağışıklık sistemi ve bebeğin büyümesi için önemlidir. (63)

6.2.3. E Vitamini

E vitamini, antioksidan etkisiyle DNA metilasyonunu korur. Fetusta üçüncü trimesterde depolanmaktadır. Preterm yenidoğanlar antioksidan metabolizmasındaki yetersizlik sebebi ile retinopatiye ve kronik akciğer hastalıklarına karşı hassastır. Ayrıca E vitamini eksikliğinde hemolitik anemi, retikülositoz, hiperbiluribinemi, anemi gibi durumlar da görülebilir. (64)

6.2.4. Kolin

Kolin, gen ifadesini epigenetik işaretler yoluyla modüle eden ve DNA bütünlüğünü koruyan temel bir besin maddesidir. Hücre zarının yapısal

bütünlüğü, sinyal fonksiyonları, nörotransmitter sentezi ve metil grubu donörü için gereklidir. Kolin eksikliğinde, hücrelerde reaktif oksijen türleri (ROS) adı verilen moleküller hücre bileşenlerini okside ederek DNA'ya zarar verir. Kolin eksikliği folat metabolizmasını etkiler, buna bağlı olarak DNA sentezi sırasında urasil'in DNA'ya yanlış eklenmesine yol açabilir. Kolin eksikliğinde metilasyon değişiklikleri yoluyla DNA zincir kırıklarına sebep olabilir. Tüm bu mekanizmalar epigenetik değişikliklere yol açar; onarımı bozar, genomik instabiliteyi artırır ve kanser riskini yükseltir. (65)

6.2.5. Betain

Betain, kolin metabolizmasının bir türevi olarak, tek karbon metabolizmasında metil grubu donörü olarak işlev görür. Ayrıca homosistein metabolizmasında kritik bir bileşendir, SAM üretimini destekler. Betain eksikliği, kolin eksikliğine benzer şekilde, homosistein birikimini artırabilir ve DNA metilasyonunda bozulmalara yol açabilir. Bu, genetik instabiliteyi ve kanser riskini artırabilir. (65)

7. Toplumsal ve Kültürel Etkiler

7.1. Beslenme Eğitimi ve Okul Yemek Politikaları

Çocuklarda ilk 1000 günde büyüme ve gelişme çok hızlı olmakla birlikte beyin hücreleri 1000 günlük kritik günde beslenme yetersizliği nedeniyle etkileri ömür boyu sürecek hasarlara yol açabilmektedir. (66) İlk 8000 gün, okul çağı dönemini de kapsayacak şekilde, beslenme alışkanlıklarının şekillendiği kritik bir süreçtir. Bu dönemde kazanılan doğru beslenme davranışları, yetişkinlikte sağlıklı bir yaşam sürdürülmesine katkıda bulunmakta ve kronik hastalıkların ortaya çıkma olasılığını azaltmaktadır. İlk 8000 günün önemli bir bölümünü çocukların okulda geçirmesi, okul çağı beslenmesini kritik bir dönem haline getirmektedir. (67)

Türkiye'de okul çağı beslenmesini desteklemek amacıyla süt ve üzüm dağıtımı, kantin denetimleri ve izleme faaliyetleri gibi çeşitli uygulamalar yapılmaktadır. Ancak bu girişimlerin hem kapsamı hem de çeşitliliği oldukça kısıtlıdır. Bazı düzenlemeler uygulamaya geçirilememiş, mevcut programlar ise yalnızca sınırlı sayıdaki öğrenciye ulaşabilmiştir. Nitekim ulusal beslenme programlarının taşımalı köy okulları dışında uygulanmaması bu yetersizliğin açık bir örneğini oluşturmaktadır. (46) UNICEF'in raporuna göre, dünyadaki her üç çocuktan biri, yani 200 milyondan fazlası, ya yeterli beslenememekte

ya da fazla kilolu durumdadır. Bu sağlıksız beslenme biçimleri çocukların hem beden hem de zihin gelişiminde gerilemelere yol açmaktadır. (68)

Çocuğa sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazandırmada en önemli dönemlerden biri okul öncesi dönemdir. Bu nedenle aileleri, çocukları ve öğretmenleri içine alan beslenme programlarının eğitim kurumlarında uygulanması, ilerleyen yıllarda toplumda daha sağlıklı ve bilinçli bireylerin yetişmesine katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda, okul öncesi çağdaki çocuklar, aileleri ve öğretmenleri için Türkiye'ye özgü bir beslenme programı hazırlanması ve hayata geçirilmesi önerilmektedir. (69)

7.2. Düşük Gelirli Ailelerdeki Çocukların Yetersiz Beslenmenin Uzun Dönem Etkileri

Malnütrisyon, dünya geneli hastalık yükünün en önemli belirleyicilerinden biri olarak değerlendirilmekle birlikte hem çocukları hem de yetişkinleri etkilemektedir. Genel olarak, organizmanın temel gereksinim duyduğu karbonhidrat, protein ve yağ gibi makro besin öğeleri ile vitamin ve mineral gibi mikro besin öğelerinin yetersiz veya aşırı alımı sonucunda vücut kompozisyonunda ve metabolik işlevlerde bozulmalar şeklinde tanımlanmaktadır. Malnütrisyon, yalnızca çocukluk döneminde büyüme ve gelişmeyi olumsuz etkilemekle kalmamakta, aynı zamanda bağışıklık sistemi işlevlerini zayıflatarak enfeksiyon hastalıklarına duyarlılığı artırmakta ve uzun vadede kronik hastalıkların gelişimine zemin hazırlamaktadır. Bu nedenle, malnütrisyonun hem eksiklik hem de fazlalık durumlarını kapsayan çift yönlü etkisi, halk sağlığı açısından kritik bir sorun olarak ele alınmalıdır. (16-70)

Anne ve çocuk sağlığı açısından ilk 1000 günün kritik evrelerinden biri de laktasyon dönemidir. Bu süreçte emzirme, bebeğe yalnızca ideal besin ögelerini sunmakla kalmayıp, eş zamanlı anne ve bebek için kısa ve uzun vadeli sağlık üzerinde belirleyici rol oynamaktadır. (71) Çocukluk çağında en sık rastlanan sorunlardan biri olan beslenme yetersizliğine bağlı ölümlerin önlenmesinde ise anne sütü temel beslenme kaynağı ve en etkili yöntem olarak kabul edilmektedir. (72) Emzirme ve anne sütü ile beslenmenin bebek, anne ve toplum açısından beslenme, bağışıklık, gelişim, sosyal ve ekonomik faydaları göz önünde bulundurularak, Dünya Sağlık Örgütü (WHO), ilk altı ay yalnızca anne sütü ile beslenmeyi ve emzirmenin iki yaşına kadar sürdürülmesini önermektedir. (73-74) Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2022 0-4 yaşındaki çocukların oranları incelendiğinde; %1,7'sinin boya göre zayıf, %6,0'ının yaşa göre kısa, %1,5'unun yaşa göre zayıf ve %8,1'inin boya göre kilolu olduğu belirlenmiştir.

İlk 6 aya kadar bebeklerin anne sütü ile beslenme oranının %40,7 ve 4-5 aylık bebeklerin ise %14,4 olduğu tespit edilmiştir. (75)

Erken çocukluk dönemi, bireylerin fiziksel ve bilişsel yetkinliklerinin temellerinin atıldığı kritik bir gelişimsel evre olup, bu süreçte kazanılan beceriler ve deneyimler, yaşamın ilerleyen dönemlerindeki öğrenme, sağlık ve sosyal uyum üzerinde belirleyici bir rol oynamaktadır. Sosyoekonomik açıdan dezavantajlı ailelerden gelen çocukların bu döneme yetersiz koşullarda başlamaları, yaşamlarının ilerleyen dönemlerinde daha fazla risk altında olmalarına yol açmaktadır. Özellikle yeterli ve dengeli beslenme imkânlarından mahrum kalmak, çocukların eğitimsel ve mesleki başarılarını olumsuz etkilemekte, toplumsal aidiyet hissini zayıflatmakta ve kuşaklar arası yoksulluğun devam etmesine neden olmaktadır. (76-77) Düşük gelirli ailelerde gebelik boyunca yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanamaması, fetüsün fizyolojik ve metabolik yapısında kalıcı değişikliklere neden olabilmektedir. Bu durum, düşük doğum ağırlıklı bebek doğumları, infant mortalite, büyüme ve gelişme geriliği, aşırı zayıflık ve ilerleyen yaşamda kronik hastalıklar gibi önemli sağlık sorunlarına yol açabilmektedir. (76-78)

8. Sonuç

Epigenetik, DNA dizisinde değişiklik olmadan gen ekspresyonunu etkileyen kalıtsal mekanizmaları inceler. Beslenme, egzersiz, mevsim geçişleri, hastalığa maruziyet, toksinler (sigara vs), barsak mikrobiyotası ve stres gibi yaşam tarzı unsurları gen ekspresyonunu şekillendirerek sağlık ve hastalık riskini belirler. Özellikle çocukluk dönem epigenetik proğramlama için kritik öneme sahiptir. Maternal, paternal beslenme, yaşamın ilk yıllarındaki beslenme, gen ekspresyonunu etkileyerek epigenetik yaşı belirler. Epigenetik yaş ilerledikçe kanser, metabolik sendrom, alzheimer, parkinson, kardiyovasküler hastalık, alerji, otoimmün hastalık riski artar. Hollanda kıtlığı döneminde yapılan çalışmalar annenin yetersiz beslenmesinin çocuklarda ileri yaşta metabolik ve kardiyovasküler hastalık riskini artırdığını göstermiştir. Aynı şekilde paternal beslenmenin de çocuklarda obezite ve kronik hastalık riski üzerine etkileri vardır.

DNA metilasyonu, gen ekspresyonunu düzenleyen temel epigenetik mekanizmadır. Metionin, folat, kolin, betain, B12, B2 ve B6 vitaminleri, metil donörleri ya da kofaktörleri olarak tek karbon metabolizmasına katkıda bulunur. Eksiklikleri hipometilasyona yol açarak genetik instabilite, kanser, nöral tüp defektleri ve kardiyovasküler hastalık riskini artırırken, takviyeler ile metilasyon

paternlerini iyileştirebilir. Bu besinlerin dengeli ve yeteri miktarlarda alınması, metabolik ve bilişsel gelişim için hayati önem taşır. Sebze, meyve, tam tahıl ve zeytinyağı ağırlıklı diyetler antioksidan ve lif açısından zengin olup kronik hastalık riskini azaltır. Şeker ve trans yağ içeren gıdalar, erken yaşta obezite ve kronik hastalık riskini artırır.

Çocuklarda ilk 1000 gün, beslenme yetersizliğinin ömür boyu süren hasarlara yol açabileceği kritik bir dönemdir. İlk 8000 günde kazanılan sağlıklı beslenme alışkanlıkları, kronik hastalık riskini azaltır ve okul çağı beslenmesi bu süreçte önemlidir. Türkiye'de süt ve üzüm dağıtımı gibi uygulamalar sınırlı kapsamda kalırken, UNICEF her üç çocuktan birinin yetersiz beslendiğini belirtiyor. Malnütrisyon, büyüme, bağışıklık ve uzun vadeli sağlık sorunlarına yol açar. Okul öncesi dönemde aile, çocuk ve öğretmenleri kapsayan beslenme programları, sağlıklı bireylerin yetişmesine katkı sağlayabilir.

Sağlıklı, dengeli ve doğal beslenme ile kronik hastalıkların azaldığı, daha sağlıklı ve kaliteli bir yaşam sürdürülebilir. Vitamin ve minerallerin epigenetik mekanizmalar üzerindeki etkileri, genetik ifadenin beslenme yoluyla nasıl şekillendiğini göstermesi açısından büyük öneme sahiptir. Beslenme eğitimi ve politikalar, özellikle dezavantajlı gruplarda önemlidir. Pediatri hemşireleri, doğum öncesi dönemde anne ve babaların beslenme konusunda bilinçlendirilmesi, gebelik sürecinde annenin beslenme durumunun izlenmesi, doğum sonrası dönemde ise çocuğun büyüme ve gelişmesine uygun beslenme alışkanlıklarının kazandırılması için ailelere rehberlik edilmesi, yetersiz beslenme risklerinin erken dönemde saptanması ve okul ile toplum temelli beslenme programlarının uygulanmasında aktif rol alarak sağlıklı nesillerin yetişmesine katkıda bulunmakla sorumludurlar.

Kaynakça

1. Mıhçıoğlu D. Epigenetik Mekanizmaların Besinlerin Biyoaktif Bileşenleri ile İlişkisi. Beslenme ve Diyet Dergisi. 2019;47(3), 102-108.

2. Can Mİ, Aslan A. Epigenetik Mekanizmalar ve Bazı Güncel Çalışmalar. Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi. Haziran 2016;6(2):445-452. doi:10.7212/zkufbd.v6i2.376

3. Alyea RA, Moore NP, LeBaron MJ, Gollapudi BB, Rasoulpour RJ. Is the current product safety assessment paradigm protective for epigenetic mechanisms? J. Pharmacol. Toxicol. Methods, 2012; 66:207-214. doi:10.1016/j.vascn.2012.05.005

4. Bekerecioğlu S, Beyhan Y. Çevresel Kirleticiler-Endokrin Bozucular: Epigenetik Bakış Açısıyla Sağlık ve Beslenmeye Etkileri. *İzmir* Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2025;10(2), 297-304.

5. Santos Reboucas CB, Pimentel MM. Implication of abnormal epigenetic patterns for human diseases. Eur J Hum Genet. 2007;15(1):10–17.

6. Dimofski P, Meyre D, Dreumont N, Leininger Muller B. Consequences of paternal nutrition on offspring health and disease. Nutrients. 2021;13(8), 2818. Doi: 10.3390/nu13082818

7. Sinclair KD, Watkins AJ. Parental diet, pregnancy outcomes and offspring health: metabolic determinants in developing oocytes and embryos. Reprod Fertil Dev. 2013;26(1):99-114. doi: 10.1071/RD13290.

8. Kurtbeyoglu E, Akın ZC. Maternal Beslenme, Mikrobiyota ve Krononütrisyon. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2023;12(4), 2059-2067.

9. Hsu CN, Tain YL. Animal Models for DOHaD Research: Focus on Hypertension of Developmental Origins. Biomedicines. 2021;May 31;9(6):623. doi: 10.3390/biomedicines9060623.

10. Fujita T. Recent Advances in Hypertension: Epigenetic Mechanism Involved in Development of Salt-Sensitive Hypertension. Hypertension. 2023; Apr;80(4):711-718. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.122.20588.

11. Anas M, Diniz WJS, Menezes ACB, Reynolds LP, Caton JS, Dahlen CR, Ward AK. Maternal Mineral Nutrition Regulates Fetal Genomic Programming in Cattle: A Review. Metabolites. 2023;Apr 26;13(5):593. doi: 10.3390/metabo13050593.

12. Zhou LY, Deng MQ, Zhang Q, Xiao XH. Early-life nutrition and metabolic disorders in later life: a new perspective on energy metabolism. Chin Med J (Engl). 2020;Aug 20;133(16):1961-1970. doi: 10.1097/CM9.0000000000000976.

13. Nishigori H, Nishigori T, Obara T, et al. Japan Environment and Children's Study (JECS) Group. Prenatal folic acid supplement/dietary folate and cognitive development in 4-year-old offspring from the Japan Environment and Children's Study. Sci Rep. 2023;Jun 12;13(1):9541. doi: 10.1038/s41598-023-36484-8.

14. Caffrey A, Irwin RE, McNulty H, et al. Gene-specific DNA methylation in newborns in response to folic acid supplementation during the second and third trimesters of pregnancy: epigenetic analysis from a randomized controlled trial. Am J Clin Nutr. 2018; 107(4), 566-575

doi: 10.1093/ajcn/nqx069. PMID: 29635492.

15. Cusick S, Georgieff MK. *The First 1,000 Days of Life: The Brain's Window of Opportunity.* 2016. Erişim adresi: https://www.unicef-irc.org/article/958-the-first-1000-days-of-life-the-brains-window-of-opportunity.html. Erişim tarihi: 13 Ekim 2025.

16. Mattei D, Pietrobelli A. Micronutrients and brain development. Current Nutrition Reports. 2019;8:99-107.

17. Food and Agriculture Organization (FAO). The State of Food Insecurity in the World 2014: Strengthening the Enabling Environment for Food Security and Nutrition. Rome, Italy: FAO; 2014. Erişim adresi: https://www.fao.org/3/i4030e/i4030e.pdf. Erişim tarihi: 13 Ekim 2025.

18. Kwon EJ, Kim YJ. What is fetal programming?: A lifetime health is under the control of in utero health. Obstet Gynecol Sci. 2017 Nov;60(6):506-519. doi: 10.5468/ogs.2017.60.6.506.

19. McGee M, Bainbridge S, Fontaine-Bisson B. A crucial role for maternal dietary methyl donor intake in epigenetic programming and fetal growth outcomes. Nutr Rev. 2018 Jun 1;76(6):469-478. doi: 10.1093/nutrit/nuy006.

20. Roseboom T, de Rooij S, Painter R. The Dutch famine and its long-term consequences for adult health. Early Hum Dev. 2006 Aug;82(8):485-91. doi: 10.1016/j.earlhumdev.

21. Dominguez Salas P, Moore SE, Baker MS, et al. Maternal nutrition at conception modulates DNA methylation of human metastable epialleles. Nat Commun. 2014;Apr 29;5:3746. doi: 10.1038/ncomms4746.

22. Murphy MM, Fernandez Ballart JD, Molloy AM, Canals J. Moderately elevated maternal homocysteine at preconception is inversely associated with cognitive performance in children 4 months and 6 years after birth. Matern Child Nutr. 2017;Apr;13(2):e12289. doi: 10.1111/mcn.12289.

23. Donkin I, Barrès R. Sperm epigenetics and influence of environmental factors. Mol Metab. 2018 Aug;14:1-11. doi: 10.1016/j.molmet.2018.02.006.

24. Rosenfeld CS, Sieli PT, Warzak DA, Ellersieck MR, Pennington KA, Roberts RM. Maternal exposure to bisphenol A and genistein has minimal effect on A(vy)/a offspring coat color but favors birth of agouti over nonagouti mice. Proc Natl Acad Sci U S A. 2013 Jan 8;110(2):537-42. doi: 10.1073/pnas.1220230110.

25. Dolinoy DC. The agouti mouse model: an epigenetic biosensor for nutritional and environmental alterations on the fetal epigenome. Nutr Rev. 2008 Aug;66 Suppl 1(Suppl 1):S7-11. doi: 10.1111/j.1753-4887.2008.00056.x.

26. Fraga MF, Ballestar E, Paz MF, et al. Epigenetic differences arise during the lifetime of monozygotic twins. Proc Natl Acad Sci U S A. 2005 Jul 26;102(30):10604-9. doi: 10.1073/pnas.0500398102.

27. Kaati G, Bygren LO, Edvinsson S. Cardiovascular and diabetes mortality determined by nutrition during parents' and grandparents' slow growth period. Eur J Hum Genet. 2002 Nov;10(11):682-8. doi: 10.1038/sj.ejhg.5200859.

28. Veenendaal MV, Painter RC, de Rooij SR, Bossuyt PM, van der Post JA, Gluckman PD, Hanson MA, Roseboom TJ. Transgenerational effects of prenatal exposure to the 1944-45 Dutch famine. BJOG. 2013 Apr;120(5):548-53. doi: 10.1111/1471-0528.12136.

29. Wang B, Xia L, Zhu D, et al. Paternal High-Fat Diet Altered Sperm 5'tsRNA-Gly-GCC Is Associated With Enhanced Gluconeogenesis in the Offspring. Front Mol Biosci. 2022 Apr 11;9:857875. doi: 10.3389/fmolb.2022.857875.

30. Krautkramer KA, Kreznar JH, Romano KA, et al. Diet-Microbiota Interactions Mediate Global Epigenetic Programming in Multiple Host Tissues. Mol Cell. 2016 Dec 1;64(5):982-992. doi: 10.1016/j.molcel.2016.10.025.

31. Devaux CA, Raoult D. The Microbiological Memory, an Epigenetic Regulator Governing the Balance Between Good Health and Metabolic Disorders. Front Microbiol. 2018 Jun 26;9:1379. doi: 10.3389/fmicb.2018.01379.

32. Rossi M, Amaretti A, Raimondi S. Folate production by probiotic bacteria. Nutrients. 2011 Jan;3(1):118-34. doi: 10.3390/nu3010118.

33. Ajslev TA, Andersen CS, Gamborg M, Sørensen TI, Jess T. Childhood overweight after establishment of the gut microbiota: the role of delivery mode, pre-pregnancy weight and early administration of antibiotics. Int J Obes (Lond). 2011 Apr;35(4):522-9. doi: 10.1038/ijo.2011.27.

34. Kalip K, Atak N. Bağırsak mikrobiyotası ve sağlık. TJPH. Nisan 2018;16(1):58-73. doi:10.20518/tjph.458203

35. Takahashi K, Sugi Y, Nakano K, et al. Epigenetic control of the host gene by commensal bacteria in large intestinal epithelial cells. J Biol Chem. 2011 Oct 14;286(41):35755-35762. doi: 10.1074/jbc.M111.271007.

36. Hanson MA, Gluckman PD. Early developmental conditioning of later health and disease: physiology or pathophysiology? Physiol Rev. 2014 Oct;94(4):1027-76. doi: 10.1152/physrev.00029.2013.

37. Zhang H, Wang F, Wang L, Du J, Li Y. Plant polyphenols delay aging: A review of their anti-aging mechanisms and bioavailability. Food Res Int. 2025 Oct;218:116900. doi: 10.1016/j.foodres.2025.116900.

38. Levine ME, Suarez JA, Brandhorst S, et al. Low protein intake is associated with a major reduction in IGF-1, cancer, and overall mortality in the 65 and younger but not older population. Cell Metab. 2014 Mar 4;19(3):407-17. doi: 10.1016/j.cmet.2014.02.006.

39. Pavlidou E, Papadopoulou SK, Alexatou O, et al. Childhood Mediterranean Diet Adherence Is Associated with Lower Prevalence of Childhood Obesity, Specific Sociodemographic, and Lifestyle Factors: A Cross-Sectional Study in Pre-School Children. Epidemiologia (Basel). 2023 Dec 23;5(1):11-28. doi: 10.3390/epidemiologia5010002.

40. Buettner D, Skemp S. Blue Zones: Lessons From the World's Longest Lived. Am J Lifestyle Med. 2016 Jul 7;10(5):318-321. doi: 10.1177/1559827616637066.

41. Tuso PJ, Ismail MH, Ha BP, Bartolotto C. Nutritional update for physicians: plant-based diets. Perm J. 2013 Spring;17(2):61-6. doi: 10.7812/TPP/12-085.

42. Luo J, Si H, Jia Z, Liu D. Dietary Anti-Aging Polyphenols and Potential Mechanisms. Antioxidants (Basel). 2021 Feb 13;10(2):283. doi: 10.3390/antiox10020283.

43. Steenson S, Buttriss JL. Healthier and more sustainable diets: What changes are needed in high-income countries? Nutrition Bulletin. 2021; 46(3), 279–309. https://doi.org/10.1111/nbu.12518.

44. Vos MB, Kaar JL, Welsh JA, et al. American Heart Association Nutrition Committee of the Council on Lifestyle and Cardiometabolic Health; Council on Clinical Cardiology; Council on Cardiovascular Disease in the Young; Council on Cardiovascular and Stroke Nursing; Council on Epidemiology and Prevention; Council on Functional Genomics and Translational Biology; and Council on Hypertension. Added Sugars and Cardiovascular Disease Risk in Children: A Scientific Statement From the American Heart Association. Circulation. 2017 May 9;135(19):e1017-e1034. doi: 10.1161/CIR.0000000000000439.

45. Manoogian ENC, Chaix A, Panda S. When to Eat: The Importance of Eating Patterns in Health and Disease. J Biol Rhythms. 2019 Dec;34(6):579-581. doi: 10.1177/0748730419892105.

46. Salman D, Günay T. Dünyada ve Türkiye'de Okul Beslenme Programları. Halk Sağlığı Araştırma ve Uygulamaları Dergisi, 2023;1(1).

47. Güler S, Akcan A. Astım yönetiminde okul temelli yaklaşım ve hemşirenin rolleri. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020; 9(3), 307-317.

48. Ordovas JM, Mooser V. Nutrigenomics and nutrigenetics. Curr Opin Lipidol. 2004 Apr;15(2):101-8. doi: 10.1097/00041433-200404000-00002.

49. Derraik JGB, Pasupathy D, McCowan LME, et al. Paternal contributions to large-for-gestational-age term babies: findings from a multicenter prospective cohort study. J Dev Orig Health Dis. 2019 Oct;10(5):529-535. doi: 10.1017/S2040174419000035.

50. Murugappan G, Li S, Leonard SA, Winn VD, Druzin ML, Eisenberg ML. Association of preconception paternal health and adverse maternal outcomes among healthy mothers. Am J Obstet Gynecol MFM. 2021 Sep;3(5):100384. doi: 10.1016/j.ajogmf.2021.100384.

51. Stein AD, Obrutu OE, Behere RV, Yajnik CS. Developmental undernutrition, offspring obesity and type 2 diabetes. Diabetologia. 2019 Oct;62(10):1773-1778. doi: 10.1007/s00125-019-4930-1.

52. Odhiambo JF, Pankey CL, Ghnenis AB, Ford SP. A review of maternal nutrition during preg nancy and impact on the offspring through de velopment: evidence from animal models of over-and undernutrition. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020;17(18):6926.

53. Yıldırım H, Çoşkunpınar Em. Epigenetik Ve Epigenomik. Sağlık & Bilim 2024, 19.

54. Deaton AM, Bird A. CpG islands and the regulation of transcription. Genes Dev. 2011 May 15;25(10):1010-22. doi: 10.1101/gad.2037511.

55. Smith ZD, Meissner A. DNA methylation: roles in mammalian development. Nat Rev Genet. 2013 Mar;14(3):204-20. doi: 10.1038/nrg3354.

56. Robertson KD. DNA methylation and human disease. Nat Rev Genet. 2005 Aug;6(8):597-610. doi: 10.1038/nrg1655.

57. Crider KS, Yang TP, Berry RJ, Bailey LB. Folate and DNA methylation: a review of molecular mechanisms and the evidence for folate's role. Adv Nutr. 2012 Jan;3(1):21-38. doi: 10.3945/an.111.000992.

58. Anderson OS, Sant KE, Dolinoy DC. Nutrition and epigenetics: an interplay of dietary methyl donors, one-carbon metabolism and DNA methylation. J Nutr Biochem. 2012 Aug;23(8):853-9. doi: 10.1016/j.jnutbio.2012.03.003.

59. McNulty H, McKinley MC, Wilson B, et al. Termolabil metilentetrahidrofolat redüktazın bozulmuş işleyişi riboflavin durumuna bağlıdır: riboflavin gereksinimleri için çıkarımlar. Amerikan Klinik Beslenme Dergisi 2002;76 (2), 436-441. doi: 10.1093/ajcn/76.2.436

60. Selhub J. Folate, vitamin B12 and vitamin B6 and one carbon metabolism. J Nutr Health Aging. 2002;6(1):39-42.

61. Friso S, Choi SW. Gene-nutrient interactions and DNA methylation. J Nutr. 2002 Aug;132(8 Suppl):2382S-2387S. doi: 10.1093/jn/132.8.2382S.

62. Zhu H, Wang X, Shi H, et al. A genome-wide methylation study of severe vitamin D deficiency in African American adolescents. J Pediatr. 2013 May;162(5):1004-9.e1. doi: 10.1016/j.jpeds.2012.10.059.

63. Keser H, Baçayuğul ET, Hamamcıoğlu AC. BÖLÜM 7. Sağlık Bilimlerinde Uluslararası Araştırma. 2023:109.

64. Traber MG, Atkinson J. Vitamin E, antioxidant and nothing more. Free Radic Biol Med. 2007 Jul 1;43(1):4-15. doi: 10.1016/j.freeradbiomed.2007.03.024.

65. Zeisel SH. Dietary choline deficiency causes DNA strand breaks and alters epigenetic marks on DNA and histones. Mutat Res. 2012 May 1;733(1-2):34-8. doi: 10.1016/j.mrfmmm.2011.10.008.

66. Schwarzenberg SJ, Georgieff MK. Commıttee On Nutrıtıon. Advocacy for Improving Nutrition in the First 1000 Days to Support Childhood Development and Adult Health. Pediatrics. 2018;141(2):e20173716. doi:10.1542/peds.2017 3716

67. Bundy DAP, de Silva N, Horton S, Patton GC, Schultz L, Jamison DT. Investment in child and adolescent health and development: key messages from Disease Control Priorities, 3rd Edition. Lancet. 2018;391(10121):687-699. doi:10.1016/S0140-6736(17)32417-0

68. UNICEF. The State of the World's Children 2019: Children, Food and Nutrition—Growing Well in a Changing World. New York, NY: UNICEF; 2019.

69. Zembat R, Kılıç Z, Ünlüer E, Çobanoğlu A, Usbaş H, Bardak M. Çocuğun beslenme alışkanlığını kazanmasında okul öncesi eğitim kurumlarının yeri. Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal. 2015;1(Suppl 2).

70. Dolgun G, Aktürk SO. İlk 1000 Gün Beslenmesinin Çocuk Yaşamındaki Önemi. Turkiye Klinikleri Pediatric Nursing-Special Topics. 2021;7(3), 9-14.

71. Kominiarek MA, Rajan P. Nutrition Recommendations in Pregnancy and Lactation. Med Clin North Am. 2016 Nov;100(6):1199-1215. doi: 10.1016/j.mcna.2016.06.004.

72. Pajewska-Szmyt M, Sinkiewicz-Darol E, Gadzała-Kopciuch R. The impact of environ mental pollution on the quality of mother's milk. Environmental Science and Pollution Re search. 2019;26(8):7405-27

73. Atıcı A, Polat S, Turhan AH. Anne sütü ile beslenme. Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci 2007; 3 (6): 1-5.

74. Gümüştakım RŞ, Aksoy HD, Cebeci SE, Kanuncu S, Çakır L, Yavuz E. 0-2 yaş çocuklarda beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi: Çok merkezli çalışma. Fam Pract Palliat Care. 2017; 2(1), 1-8.

75. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Türkiye'deki Çocuklar 2023: İstatistiklere Bakış. Ankara, Türkiye: TÜİK; 2023. Erişim adresi: https://www.tuik.gov.tr/media/announcements/Turkiye_Cocuk_2023.pdf. Erişim tarihi: 10 Ekim 2025.

76. Ben-Davies ME, Kinlaw A, Estrada Del Campo Y, Bentley ME, Siega-Riz AM. Risk factors associated with the presence and severity of food insecurity in rural Honduras. Public Health Nutr. 2014 Jan;17(1):5-13. doi: 10.1017/S1368980013002048. Epub 2013 Aug 5.

77. Husz I. You Would Eat it if You Were Hungry. Local Perceptions and Interpretations of Child Food Poverty. Children ve Society Volume. 2018; 32: 233-243.

78. Gupta RP, de Wit ML, McKeown D. The impact of poverty on the current and future health status of children. Paediatr Child Health. 2007 Oct;12(8):667-72. doi: 10.1093/pch/12.8.667.

BÖLÜM IX

EBEVEYN YABANCILAŞMA SENDORMU

Parental Alienation Syndrome

Melike YAVAŞ ÇELİK[1] & Elif AKYİĞİT ALBAYRAK[2]

[1](Doç. Dr.), Gaziantep Üniversitesi,
Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü/Gaziantep,
E-mail: melikedogu71@gmail.com,
ORCID ID: 0000-0002-1155-1022.

[2](Dr. Öğrt. Üyesi), Bitlis Eren Üniversitesi,
Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü/Bitlis,
E-mail: afelik@hotmail.com,
ORCID: 0000-0002-9914-0649

1. Giriş

Günümüzde boşanma vakaları oldukça artış göstermektedir. Boşanma süreçlerinde yaşanılan durumlar sadece iki eş arasındaki ilişkiyi bozmakla kalmaz aynı zamanda aile üyeleri ile de ilişkisel olarak çeşitli sorunlar ortaya çıkmaktadır. Bu ilişkilerden en önemlisi de çocuklar ile olan ilişkidir. Boşanma olaylarından sonra yeni bir yaşam tarzının oluşması ebeveyn ve çocukların fiziksel olarak bir arada olmasını olanaklı kılmaz. Dolayısı ile bu noktada velayet sorunları ortaya çıkmaya başlar.

Ebeveyn yabancılaşma sendromu bir ebeveynin diğeri ile ilgili olarak çocuk aracılığı ile oluşturmuş olduğu bir durumdur. Bu durumda bir ebeveyn (yabancılaştıran ebeveyn) çocuğunu diğer ebeveyne karşı olumsuz bir şekilde yönlendirmeye çalışması ile başlar. Bir süre sonra da bu durum çocuğun kendi düşüncesiymiş gibi çocuk tarafından ifade edilmeye başlanır. Çocuğun bu durumu çoğu zaman velayet probleminin çözülmesi ve velayetin alınması amacıyla kullanılmaktadır.

Çocuk üzerinde olumsuz etkiler bırakan bu yabancılaştırma sorunu bir taraftan ebeveyne bağlı ruhsal bir sorunun olmasına bağlanmaktadır. Diğer

taraftan çocuğa yönelik bir istismar olgusu olarak düşünülmektedir. Çoğu zaman duygusal istismar olarak değerlendirebilen bu durum bazen de cinsel istismar olarak da değerlendirilmektedir. Çatışmalı boşanmalarda sıklıkla görülen bu durum çocukta da bazı pskopatolojik sorunlara neden olmakta ve çocuk sadece diğer ebeveyne değil kardeş, akraba gibi diğer ebeveynlere yönelik bir yabancılaşmaya girmekte ve kişilerarası ilişkilerde ciddi bozulmalara neden olmaktadır.

Söz konusu sorunun çözümünde başta pediatri hemşireleri olmak üzere sağlık çalışanları, sosyal hizmet uzmanları ve aynı zamanda hukukçulara önemli görevler düşmektedir. İlişki değerlendirmelerinin boşanma süreci öncesinden yapılması, çocuğun pedegog gözetiminde değerlendirilmesi önem arz etmektedir. Pediatri hemşireleri boşanma kararı alan ebeveynlere danışmanlık yapmak ve çocukla kurulacak ilişki konusunda aile üyelerine liderlik yaparak bu soruna çözüm üretmede ve bu ailelerin takiplerini sağlamada önemli bir yere sahip sağlık çalışanlarıdır.

2. Ebeveyn yabancılaşma sendromu tanımı

Ebeveyn yabancılaşma sendromu istismar kapsamı içerisinde ele alınan ve genellikle ayrı veya boşanmış ebeveyn çocuklarında ortaya çıkan bir sorundur. Her ne kadar ruhsal bozukluk kapsamında sayılmasa da bu bozukluk boşanmış eşlerden birinin diğerine yönelik düşmanca duygularına karşı oluşmakta ve çocuğunun diğer ebeveyne suçlayıcı özellikleri atfetmesi ile ilişkili bir sorundur (1). Bu sendromda çocuk bir ebeveyn (yabancılaştıran ebeveyn) tarafından diğer ebeveyne (yabancılaştırılmış/hedeflenen ebeveyn) karşı kötü amaçlı kullanılır. Koşulsuz sevgiyle kuşatılmış hedeflenen ebeveyn-çocuk ilişkisi bozulmaya çalışılır ve oldukça yıkıcı bir karalama, eleştiri ve nefret kampanyasıyla dönüştürülür (2).

Ebeveyn yabancılaşma sendromunda bir anne veya baba çocukları ile belirli zamanlarda karşı tarafı sistemli bir şekilde kötüleme öğretisi içerisindedir. Bu manipülasyonda çocukla kötüleme alıştırmaları yaparak bu durumun sanki çocuğun kendi fikriymiş gibi anlatmasını sağlamaya çalışmaktadır. Bazen fiziksel bazen de cinsel içerikli olan suçlamalar daha sonrasında diğer ebeyevne karşı kullanılır ve bu durum genellikle velayet davalarında görülür (3).

Son yıllarda boşanma vakalarında artış olmaktadır. Boşanma ile birlikte fiziksel olarak bir ayrılık yaşanmakta çocuk ebeveynlerden sadece biriyle yaşamaya başlamakta diğer ebeveynle ise zaman zaman görüşebilmektedir. Boşanmaların çekişmeli olduğu durumlarda velayet davaları da etkilenmekte

ve çocuğun yaşayacağı ebeveynlerden biri diğerine yönelik çeşitli baskılar oluşturabilmektedir (4). Bu baskılar ve kötüleme ilişkisi çocuğun diğer ebeveyni reddetme davranışına dönmektedir. Çocuk patolojik bir şekilde diğer ebeveyne karşı sevgisiz kalır, ondan nefret eder ve onunla bir arada olmak, zaman geçirmek istemez. Hatta bazen psikiyatrik belirti ve bulgular da görülebilmektedir (5).

Ebeveyn yabancılaşma sendromu ilk kez 1940'lı yıllarda ruh sağlığı uzmanları tarafından kullanılmıştır. 1985 yılında Richard Gardner ebeveyn yabancılaşma sendromunu tanımlamış ve bu sendromda önemli olan özellikleri açıklamıştır. Ebeveyn yabancılaşma sendromunun bir ebeveynin manipülasyonları ile diğer ebeveynden yabancılaşma olarak açıkladığı sendromda çocukta çeşitli davranışlar ortaya çıktığına vurgu yapmıştır. Gardner çocuğun sürekli hedef ebeveyni kötülediğini, sürekli eleştirdiğini belirtirken bu konuda çocuğun kesinlikle tereddüt yaşamadığını, buna gerçek anlamda inandığını da belirtmiştir. Ebeveyne karşı ciddi yabancılaşma yaşayan çocuğun kötü muamele hikayeleri olmasına karşın bunları söylemekten suçluluk duymadığını da açıklamıştır. Gardner bununla birlikte çocuğun ebeveyne yabancılaşması ile birlikte yabancılaşan ebeveynin yakın akrabalarına da aynı tepkisel davranışı gösterdiğini belirtmiştir. Çocuğun atıfta bulunduğu sömürü, istismar ve kötü muamele hikayesi sonucunda da istismarcı bir ebeveyni şiddetle reddettiğini belirten Gardner belirtilen bu tanımlamaları velayet davalarının incelenmesi kapsamında oluşturmuştur (6).

Ebeveyn yabancılaşma sendromunda yapılan karalama çalışması manipüle edilerek, belirli seçimler yapmaya ve belirli ideolojik amaçları takip etmeye zorlanarak yapılan endoktrinasyon ile gerçekleştirilir. Endotrinasyonla çocuk ebeveyn etkisi ile diğer ebeveyni redetteme sürecine girer. Süreç içerisinde derecesi artarak devam ettiğinden bu artuk duygusal istismara dönüşmeye başlar (7,8).

3. Ebeveyn yabancılaşma sendromunun özellikleri

Ebeveyn yabancılaşma sendromunda kapsamlı ve birçok özellik görülmekle birlikte temel başlıklar olarak incelendiğinde üç önemli özellikle belirlenmektedir.

1. Bir çocuğun ebeveyni ısrarlı bir şekilde reddetmesi, ona karşı düşmancıl duyguları olması ve ilişkiyi yok etme çabaları,

2. Haksız bir reddetme çabası olması, diğer ebeveyne yabancılaşma

3.Yabancılaştıran ebeveynin çocuk üzerindeki etkisinin ortadan kalkması (7).

Ebeveyn yabancılaşma sendromunun belirlenebilmesi için belirlenen özelliklerin detaylı bir şekilde tanımlanması gerekmektedir. Çocuğun geçmiş yaşantıları, aile içi ilişkiler ve ruh sağlığı muayenelerinde ebeveyn kötü muamelesi tespit edilidiğinde bu kapsamda incelenmemesi gerekmektedir. Bu ayırım özellikle velayet davalarında önemli bir unsur olarak görülmektedir (9).

Ebeveyn yabancılaşma sendromunda tüm belirtiler sözel ifadelerinde oluşmaktadır. Çocuk yabancılaştığı ebeveyne yönelik olumsuz özelliklere değinirken yabancılaştıran ebeveyn desteği almaktadır. Ancak öğretiler arka planda yapılır ve sanki çocuk gerçek düşünceleriymiş gibi ifade eder. Çocuğun anlattığı ödünç senaryoları gerçekten yaşamış ve hissetmiş gibi anlattığı görülmektedir (9).

Ebevyn yabancılaşma sendromunda ilk olarak zihinsel programlama (beyin yıkama) başlar. Yabancılatırılan ebeveyne yönelik maddi suçlamalar, ilgisizlik küçük olayların abartılması gibi uygulamalarla devam eden bu zihinsel programlama ile birlikte çocuk ile ilgili olan okul bilgileri, çocuğun sorunları vs. paylaşılmamaya başlanır. Böylece çocuk ve ebeveynin uzaklaşması sağlanır. Kendilerini bir kurban gibi göstererek bu mağduriyetlerini çocuğun anlamasını sağlamaya çalışırlar. Bu süreçlere bağlı olarak çocukta ilk olarak ikilimde kalma süreci başlar. Sonrasında ise ebeveynin reddedilmesi için anlamsız bahaneler ortaya çıkmaya başlar. Bir süre sonra da reddetme kararının yalnızca çocuğun kendi kararı olduğunu savunan "bağımsız düşünür olgusu" ortaya çıkar. Herhangi bir durumda "sevilen" ebeveyne otomatik destek, çocukta, reddi ifade ettiği için suçluluk duygusunun olmaması, çocuğun hikayesinde, çocuğun deneyimlemediği veya hatırlayamadığı ödünç alınmış senaryoların yer alması ve reddedilmenin, reddedilen ebeveynin ailesine veya çevresine yayılması olarak devam eden bir sürece girilmiş olunur (10).

Ebeveyn yabancılaşma sendromunun düzeylerine bakıldığında üç düzeyde oluştuğu görülmektedir. İlk düzey hafif düzey olup, yabancılaşmanın çoğunlukla yüzeyel olduğu ve yabancılaşan ebeveyni görmeye devam ettiği eleştirel ve hoşnutsuzluk belirtileri sergilediği görülür. Orta düzeyde ise daha yoğun duygular oluşmaktadır ve daha fazla rahatsız edici olumsuz davranışlar sergilenmektedir. Şiddetli olgularda ise ebeveyn ziyaretinin kesinlikle olmadığı, ebeveynden nefret etme ve onlara şiddet uygulama gibi davranışlar görülebilir. Aynı zamanda ciddi kötü davranış suçlamaları (şiddet, istismar ve hırsızlık) yöneltme de şiddetli düzeyde görülmektedir (11).

4. Boşanma ve ebeveyn ayrılmaları

Ülkemizde boşanma oranlarına bakıldığında boşanan çiftlerin sayısı 2022 yılında 182 bin 437 iken 2023 yılında 171 bin 881 olmuştur. Kaba boşanma hızı 2023 yılında binde 2,01 olarak belirlenmiştir (12). Boşanma her iki ebeveyn arasında olsa da bu durumdan potansiyel olarak etilenen diğer bireyler çocuklardır. Boşanma çocuklarda duygusal ve davranışsal bozukluklara, düşük okul performansına, depresyon, anksiyete, intihar düşüncesi, intihar girişimi, sıkıntı, sigara ve madde bağımlılığı gibi birçok soruna neden olabilmektedir. Yaş dönemlerine göre ortaya çıkardığı sorunlar değişmekle beraber özellikle ergenlik döneminde madde bağımlılığı riski daha yüksek görülmektedir (13).

Boşanma süreçlerinde daha fazla görülen ebeveyn yabancılaşma, çocuk bir ebeveyn (yabancılaştıran ebeveyn) tarafından diğer ebeveyne (yabancılaştırılmış/hedeflenen ebeveyn) karşı bir silah olarak kullanılabilmektedir. Koşulsuz sevgiyle kuşatılmış hedeflenen ebeveyn-çocuk ilişkisi, amansız bir karalama, eleştiri ve nefret kampanyasıyla dönüştürülebilir (2). Boşanma ile sonuçlanan çatışmalı bir ilişkide, yabancılaştırıcı eş, sert bir ayrılığın ardından çocuk yetiştirme sürecini tamamen kontrol etme ihtiyacı hisseder. Genellikle kadınlarda daha çok ortaya çıkan bu ihtiyaca bağlı olarak karşı tarafa misilleme yapmaya çalışır. Bu kapsamda eski eş, genellikle haksız yere, çocuğa veya çocuklara fiziksel, duygusal ve hatta cinsel istismarda bulunmakla suçlayacak kadar ileri gidebilirler (14).

5. Ebeveyn yabancılaşma sendromu uygulayan ebeveynlerdeki sorunlar

Ebeveyn yabancılaşma sendromunda ebeveyn özelliklerine bakıldığında yabancılaştıran ebeveynin genellikle derin bağımlılık ihtiyaçları ve sağlıksız nesne ilişkileri olduğu belirtilmektedir. Ayrıca yabancılaştırıcı ebeveynin başkalarıyla ilişkilerinde net ve sağlam bir benlik duygusuna sahip olmadığı, kendi iyi benlik duygularını tatmin etmek için başkalarına güvenen bireyler olduğu da belirtilmektedir. Bu ebeveynler çocuğu bir vekil olarak görmekte ve yabancılaştırıcıyı kurtarmaktadır. Zamanla yabancılaştırıcı sadece çocuğu ile tek bir ilişki kurmak durumunda olur. Yabancılaştıran ebeveyn, hedef alınan ebeveyni çocuğuyla hiçbir zaman sağlıklı bir ilişki kurmamakla ve onu sevmemekle suçlayabilir. Bu sebeple ebeveyn çocuk ilişkilerinin boşanma öncesi dönem özelliklerinin incelenmesi ebeveyn yabancılaşma sendromu tanısı için mutlaka değerlendirilmelidir (2).

Ebeveyn yabancılaşma sendromunda ortaya çıkan sorunlu davranış nedenlerinin ortaya konması kapsamlı bir değerlendirme ile yapılmalıdır. Ebeveyn davaranış özelliklerine bakıldığında herhangi bir ruhsal hastalık tanımına uyan bir durum, ailede istismar öyküsü varsa bu durum yabancılaşma sendromu olarak görülmemelidir. Yabancılaşma sendromunda çocuk geçmiş dönemlerde ebeveyne duyduğu sevgiyi ifade etmemektedir. Dolayısı ile reddetme davranışlarında mutlaka reddedilen ebeveyn ile çocukları arasındaki önceki bağın niteliği hakkında güvenilir bilgi edinmelidir (5).

6. Ebeveyn yabancılaşma sendromunun çocuklardaki etkileri

Ebeveyn yabancılaşma sendromu çocuklar için yıkıcı etkilere sahip olan bir sorundur. Bu sorunu yaşayan çocuklar yıllarca veya hayatları boyunca ebeveynlerden ayrı kalma durumunda kalmaktadırlar. Çocuklar üzerinde bir tehdit oluşturma özelliğinde olan bu sendromun travma özelliği taşıması ruhsal sorunların ortaya çıkışını tetiklemektedir. Sendrom olarak değerlendirilmesi gereken ebeveyn yabancılaştırmasında çocuğun kişilik gelişimi üzerinde olumsuz etkileri ile birlikte yetişkinliği üzerinde travmatik psikofiziksel uzun vadeli sonuçlarla ilişkilendirilebilen ciddi bir psikolojik çocuk istismarı biçimi olduğunun düşünülmesi gerektiği de belirtilmektedir (1). Bu çocukların yaşadığı bir diğer sorun ise anksiyete yaşanmasıdır. Çocuk ebeveyn görüşmeleri sürecinde yaşamış olduğu kaçınma davranışı sebebiyle ortaya çıkması muhtemeldir. Çocukta sadece ebeveyne karşı olan karşı tutum geliştirme diğer bireylere karşı da yönelim göstererek çocuğun kişilerarası iletişiminin bozulmasına neden olabilir (6).

Ebeveyn yabancılaştırma sendromunda yapılan manipülasyonlar çocuğun düşmancıl davranışları tanımasına neden olur. Ortaya çıkan davranış sorunlarının varlığı yaşamın ilerleyen süreçlerinde ciddi boyutlara ulaşma potansiyeline sahiptir (11).

7. Ebeveyn yabancılaştırma sendromu ve pediatri hemşireliği

Ebeveyn yabancılaşma sendromunda çocuk temsil ettiği ebeveyn (yabancılaştıran ebeveyn) temsili olarak karşımıza çıkmaktadır. Pediatri hemşiresinin ilk olarak savunucu rol üstlenmesi gerekmektedir. Bakım verilen çocuğun duygusal istismara uğradığı ve kendini ifade etmede zorluk yaşadığının farkında olmalıdır. Bununla birlikte boşanma ile beraber çocuk ebeveyn kaybı yaşamakta ve yas sürecine girmiş olabilmektedir. Hemşirenin çocuğun gelişimsel

durumuna göre yas sürecini bilmesi, çocuğun tepkilerini anlayabilmesi ve buna yönelik bakım vermesi önem arz etmektedir. Pediatri hemşiresi çocuğun yaşamış olduğu duygusal karmaşaya yönelik baş etme stratejilerinin geliştirilmesinde çocuğa yardımcı olmalıdır (2).

Bakım programları kapsamına ebeveyn ve çocuğa yönelik terapi senasları oluşturulmalı, ebeveynlere ayrıca bireysel terapiler uygulanmalıdır. Bu kapsamda hemşirenin sağlık eğitimi tedaviye katılımı sağlamada destekleyici olacaktır. Ayrıca hemşire aile sisteminin güçlendirilmesi ve ebeveyn çocuk arası iletişimin güçlendirilmesi kapsamında aile danışmanlığını sürdürebilir. Bu kapsamda hemşire aile ile iletişiminde çocuğun yanında eleştirel ve düşmancıl konuşmadan kaçınmalıdır. Her iki ebeveynin de değerli olduğunu hissettirmeli, çocuğun kendini ifade etmesi açısından oyun ve resim uygulamalarını da kullanmalıdır. Hemşire çocuğun sorularına ebeveynlerin uygun ifadelerle yanıt vermelerinde rehberlik görevi de üstlenmelidir. Ebeveynlerin sözlerini tutması, velayet alan ebeveynin iletişiminde dikkat edilmesi gereken konular, ebeveyn velayet ziyaretlerine uyma konularında da rehber olan hemşire ebeveynleri sosyal destek gruplarına yönlendirebilir. Çocuğun yaşamış olduğu ortamlardaki sorunlarının belirlenmesi ve çözümü için ev ziyaretlerinin yapılması da hemşirenin sorun tespiti ve çözümünde destek olacaktır (15).

8. Sonuç ve Öneriler

Çocukların ruhsal ve sosyal alanlarına zarar veren ebeveyn yabancılaşma sendromu boşanma aşamasında olan bireylerde de kaygı, korku, suçluluk, anksiyete gibi bir çok sorunu beraberinde getirmektedir. Bu sendrom çocukların kişiler arası ilişkilerini de olumsuz yönde etkilemekte ve sosyal alanlarında iletişim kurmada zorlanan çocuk yalnızlık ile karşı karşıya kalmaktadırlar.

Durumun ortaya konmasında öncelikle ebeveyn iletişimin güçlendirilmesi gerekmektedir. Aile danışmanlığı kapsamında ele alınması iletişimin sağlanmasına yardımcı olabilir. Altta yatan ruhsal bir durum varlığı söz konusu ise ruh sağlığı uzmanlarının detaylı olarak değerlendirmesi önemlidir. Çocuğun sürekli gözleminin yapılması davranış özelliklerinin belirlenmesinde de önemli olmaktadır.

Boşanma iki eş arasında olan ve çocuğun en az sorunla sonuçlanması gereken bir süreç olmalıdır. Eşlerin bu süreçlerde yaşadıkları sorunların çocuklarına yansımasının ilerleyen süreçlerde çocuk üzerinde olumsuz etkileri olduğu unutulmamalıdır.

Ebeveyn yabancılaşma sendromu kapsamında literatür oldukça kısıtlıdır. Hemşirelik alanı kapsamında yapılacak çalışmalar ve bakım uygulamalarını içeren eğitimlerin arttırılması bakım kalitesini daha da arttıracaktır.

Kaynaklar

1. Von Boch-Galhau W. Parental Alienation (Syndrome) – Eine ernst zu nehmende Form von psychischer Kindesmisshandlung [Parental Alienation (Syndrome) - A serious form of child psychological abuse]. Neuropsychiatr. 2018 Sep;32(3):133-148. German. doi: 10.1007/s40211-018-0267-0. Epub 2018 Apr 13. PMID: 29654470.

2. Farkas MM. An introduction to parental alienation syndrome. J Psychosoc Nurs Ment Health Serv. 2011 Apr;49(4):20-6. doi: 10.3928/02793695-20110302-02. Epub 2011 Mar 16. PMID: 21410089.

3. Lacroix M. Le juge aux affaires familiales face au syndrome d'aliénation parentale [Parental alienation syndrome and the family court judge]. Arch Pediatr. 2010 Jun;17(6):966-7. French. doi: 10.1016/S0929-693X(10)70201-3. PMID: 20654983.

4. Migchels C, De Wachter D. Ouderverstotingssyndroom en de controverse rond psychiatrische diagnostiek [Parental alienation and the controversy surrounding psychiatric diagnostics]. Tijdschr Psychiatr. 2017;59(8):482-488. Dutch. PMID: 28880349.

5. Bensussan P. Aliénation parentale, abus psychologique de l'enfant et DSM-5 [Parental alienation, child psychological abuse and DSM-5]. Encephale. 2017 Dec;43(6):510-515. French. doi: 10.1016/j.encep.2017.08.003. Epub 2017 Nov 21. PMID: 29169785.

6.Bernet W, Baker AJ. Parental alienation, DSM-5, and ICD-11: response to critics. J Am Acad Psychiatry Law. 2013;41(1):98-104. PMID: 23503183.

7. Palmieri A, Visintainer V, Toffanin L, Cimmino Picone V. Role of narcissism in parental alienation phenomenon. A narrative review. Riv Psichiatr. 2024 Mar-Apr;59(2):45-51. doi: 10.1708/4259.42357. PMID: 38651772.

8. Wikipedia, 2025; Erişim adresi: https://tr.wikipedia.org/wiki/Endoktrinasyon, Erişim tarihi: 11.09.2025

9. Menz W. Ein Fall von Eltern-Kind Entfremdung [A case of parental alienation]. Neuropsychiatr. 2014;28(1):27-32. German. doi: 10.1007/s40211-013-0092-4. Epub 2014 Jan 25. PMID: 24464865

10. Suárez RJV, Descripción del Síndrome de Alienación Parental en una muestra forense, Psicothema 2011. Vol. 23, nº 4, pp. 636-641.

11. Lavadera AL, Ferracuti S, Togliatti MM. Parental Alienation Syndrome in Italian legal judgments: an exploratory study. Int J Law Psychiatry. 2012 Jul-Aug;35(4):334-42. doi: 10.1016/j.ijlp.2012.04.005. Epub 2012 May 4. PMID: 22560407.

12. TUİK, 2025; Erişim adresi: https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Evlenme-ve-Bosanma-Istatistikleri-2023-53707; Erişim tarihi: 11.09.2025

13. Çaksen H. The effects of parental divorce on children. Psychiatriki. 2022 Mar 28;33(1):81-82. doi: 10.22365/jpsych.2021.040. Epub 2021 Nov 26. PMID: 34860682.

14. Lowenstein LF. Parent Alienation syndrome: what the legal profession should know. Med Leg J. 1998;66 (Pt 4):151-61. doi: 10.1177/002581729806600405. PMID: 10069160.

15. Shamala, A. Parental Alıenatıon Syndrome (PAS). Indian Journal of Psychiatric Nursing 9(1):p 45-48, 2015

BÖLÜM X

ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE NESNE İLİŞKİLERİ KURAMI

Object Relations Theory In Childhood

Melike YAVAŞ ÇELİK[1] & Zerrin ÇİĞDEM[2]

[1](Doç. Dr.), Gaziantep Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü(Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hamşireliği), melikedogu71@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-1155-1022

[2](Doç. Dr.)İstanbul topkapı Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, zerrincigdem@topkapı.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-2527-5700

1. Giriş

Kuramın tarihsel temelleri incelendiğinde Melanie Klein'ın ön planda olduğu görülmektedir. (1). Freud'un dürtü kuramı doğrultusunda şekillenen nesne ilişkileri kuramı, Winnicott, Guntrip, Blanck, Jacobson, Mahler, Kernberg ve Fairbairn gibi birçok kuramcı tarafından farklı biçimlerde yorumlanarak ele alınmış ve zenginleştirilmiştir**.** (2,3). Melanie Klein,i, bebeklerin saldırgan dürtüler ve zarar görme kaygılarıyla başa çıkmak için geliştirdikleri savunmaların, gelişimin erken dönemlerine özgü ilkel yapılar olduğunu savunmaktadır. (2,1). Melanie Klein, nesne ilişkileri kuramında gerçek nesneden çok, fanteziyle çarpıtılmış nesne algısına odaklanmış; yok olma anksiyetesine verdiği ağırlık ise birçok kuramcının eleştirilerine konu olmuştur(3). Her ne kadar bazı kuramcılar bu iki yaklaşım arasında bağlantı kurmaya çalışsa da, kimileri nesne ilişkileri ve dürtü kuramını birbirinden bağımsız biçimde incelese de (4,5); Kernberg, iki kuramın entegrasyonunun gerekliliğini vurgulamış ve dürtü kuramı olmadan oluşturulan nesne ilişkileri kuramının, bilinçdışı süreçleri, erken erotik fantezileri ve ilkel düşmanlıkları

dışlayarak eksik kalacağını ileri sürmüştür (6). Kernberg'e göre, gelişimin erken evrelerinde hem kendilik hem de nesne temsilleri iki uçlu bir yapı sergiler. Bunun nedeni, egonun henüz bütünleştirici işlevleri yerine getirebilecek düzeyde gelişmemiş olmasından kaynaklanır. Bu dönemde birey, nesneyi kendi benliğinin bir uzantısı olarak algılar; dolayısıyla kendilik ile nesne arasında simbiyotik bir ilişkinin oluşmasına neden olur.

Gelişim ilerledikçe ve ego işlevleri olgunlaştıkça, bu ayrışmamış temsiller bütünleşmeye başlar. Bebek, kendisini hem doyuran hem de doyurmayan kişinin aynı anne olduğunu anlamaya başlar. Aynı şekilde, ilgiye layık olan ya da olmayan kendiliğin aslında tek bir yapı olduğunun farkına varır. Bu farkındalık, kendilik ile nesne arasındaki ayrımın gerçekleştiği kritik bir gelişim aşamasıdır.

Bu ayrışma, otonom bir benliğin oluşması için gerekli zemini hazırlar. Daha sonraki aşamalarda ise ego, daha olgun savunma mekanizmaları kullanarak çevresiyle daha işlevsel ve sağlıklı ilişkiler kurar (7).

Bu kurama göre, çocukların bilinçaltında önemli nesnelere ait temsiller yer almakta; bu nesneler fiziksel olarak yanlarında olmasa bile, içselleştirilen imgeler nesne işlevi görmeye devam etmektedir. Bu içsel temsiller, çocuğun ileride kuracağı ilişkilerde karşısındaki kişiyi nasıl algılayacağını ve onunla nasıl iletişim kuracağını belirleyen temel yapı taşlarıdır. Başka bir deyişle, birey dürtüsel tatminden ziyade ilişki kurma isteğiyle hareket eder. Bu bağlamda, nesneyle bağ kurma arzusu en temel insan güdüsü olarak öne çıkmaktadır ve (8) yaşamın ilk yıllarında kurulan nesne ilişkilerinin kalitesi, bireyin ilerleyen yaşlarda kuracağı sosyal ve duygusal bağların derinliğini ve sürdürülebilirliğini belirlemede etkin bir rol oynar (7,8).

2. Yaş Dönemlerine Göre Nesne İlişkileri Kuramı

Geçiş nesnesi ve geçiş fenomenlerine ilişkin örüntülerin genellikle 4., 6., 8. ve 12. aylarda ortaya çıktığı öne sürülmektedir. Bu yaş aralığının geniş tutulmasının nedeni, bebeklikte gelişen bu örüntülerin çocukluk dönemine kadar devam edebilmesinden kaynaklanır. Özgün yumuşak nesne, özellikle uyku zamanı, yalnızlık hissi ya da depresif bir ruh halinin yaklaşması gibi durumlarda varlığıyla güvenlik sağlamaya devam eder. Sağlıklı gelişim gösteren bireylerde ise ilgi alanları zamanla çeşitlenir ve artar; böylece depresif anksiyete gibi zorlayıcı duygulara rağmen bu ilgi alanları korunabilir hale gelir. Erken yaşta gelişen belirli bir nesneye ya da davranış örüntüsüne duyulan ihtiyaç, birey daha ileri yaşlarda yoksunluk tehdidiyle karşılaştığında yeniden gündeme gelebilir (9).

2.1. Doğum Öncesi Dönem

Her ne kadar nesne ilişkilerinin doğum sonrası dönemde başladığı belirtilse de, bebeğin anne karnında anne ve baba ile kurduğu ilişkinin, doğum sonrası dünyaya uyum sürecinde kritik bir rol oynadığı göz ardı edilemez. Anne-bebek bağlanması, bebeğin çevresiyle kuracağı ilişkiler üzerinde belirleyici bir etkiye sahiptir. Nesne ilişkileri kuramı, bebeğin dış dünyadaki benlik algısını ve kendi içsel benliğini anlamasında annenin rolünü vurgular. Bu bağlamda, annenin anneliğe hazırlanma sürecinde bebeğiyle kurduğu erken ilişki büyük önem taşır. Annenin bebeğiyle ilk teması anne karnında başlar ve bu ilişkinin sağlıklı biçimde sürdürülmesi, doğumla başlayan zorlu adaptasyon sürecinin hem anne hem de bebek açısından daha dengeli ve kolay şekilde atlatılmasını sağlar (10). Yapılan literatür taramalarında, söz konusu ilişkinin ebeveynlerin çocuklarına karşı sergiledikleri davranışları ve ebeveynlik rollerine adaptasyonlarını anlamlı biçimde etkilediği görülmüştür (11, 12). Ayrıca, bu ilişki bebeğin doğumuyla başlayan süreçte zorlanmadan yeni dünyaya uyum sağlamasını kolaylaştırır. Yenidoğan bebek, benliğinin sınırlarının o denli farkında değildir ki, temel ihtiyacı olan beslenmesini sağlayan ve anne karnından tanıdık olduğu annesini kendi bedenin bir uzantısı olarak algılamaktadır. Tüm bunlar düşünüldüğünde, doğum öncesi dönemin dolaylı olarak da olsa bebeğin nesne ilişkilerinde etkili olduğunu söyleyebiliriz.

2.2. Yenidoğan Ve Bebeklik Dönemi (0-1 Yaş)

Nesne ilişkileri kuramcıları, içselleştirilmiş nesne ilişkilerinin temelinin anne ile bebeğin erken dönem etkileşimlerine dayandığını savunmaktadır. Bu içselleştirilmiş ilişkiler, bireyin psikolojik yapılanmasının temelini oluşturmakta ve ilerleyen dönemlerdeki çatışma ve aktarım süreçlerinde belirleyici bir rol oynamaktadır (6).

Kuramın öncülerinden Melanie Klein, bebeklerin gelişim sürecinde ‘paranoid-şizoid’ ve ‘depresif’ konumlardan geçtiklerini öne sürmektedir. Ancak bu konumlar, zaman açısından sıralı ve tek yönlü aşamalar olmayıp, gelişimin çeşitli dönemlerinde yeniden aktive olabilen psikolojik durumlar olarak değerlendirilmektedir (13-15).

Annelerin yaşantılarına ve sorunlarına yakın olan kişiler, bebeklerin ilk “Ben-Olmayan” mülkiyet nesnelerini kullanırken sergiledikleri davranış örüntülerinin zenginliğini gözlemleyebilmektedir. Birçok kuramcı, bu ilişkinin yalnızca anneye yönelik haz ve dürtülerle sınırlı olmadığını; bebeğin çevresindeki nesne ve davranış örüntülerinin de bu süreçte belirleyici olduğunu

ileri sürmüştür. Bu örüntüler doğrudan gözlem yoluyla incelenebilir. Yeni doğan bebeğin yumruğunu ağzına götürmesiyle başlayan ve zamanla yumuşak ya da sert bir oyuncağa (örneğin bir oyuncak ayıya) bağlanmasıyla devam eden süreç, oldukça geniş çeşitlilik göstermektedir.

Bebeğin bu ilişkide yaşadığı deneyim, yalnızca oral uyarılma ve doyumdan ibaret değildir. Bu süreçte bebek, nesnenin kendisinden farklı olduğunu, konumunu (içsel, dışsal ya da sınırda) ve bir nesneyi yaratma, bulma ya da üretme kapasitesini keşfetmekte; aynı zamanda sevecen bir ilişki başlatmayı öğrenmektedir. Başparmak ile oyuncak ayı arasındaki ilişki, oral erotizm ile gerçek nesne ilişkisini; birincil yaratıcı etkinlik ile içe atılmış olanın yansıtılmasını; borçluluğun farkında olunmaması ile borçluluğun tanınması arasındaki geçişi gösterir. Bu ara yaşantı alanını tanımlamak üzere ‘geçiş nesnesi’ ve ‘geçiş fenomenleri’ kavramları g. Bu bağlamda, uykuya geçerken bebeğin ses çıkarması ya da daha büyük bir çocuğun şarkı söylemesi gibi davranışlar, bebeğin bedenine ait olmayan fakat tamamen dış gerçekliğe de ait olarak algılanmayan nesnelerle kurulan ilişkiler aracılığıyla geçiş fenomeni kapsamında değerlendirilir (9). Winnicott’a göre bebek, tek başına var olamaz; yaşamını sürdürebilmesi, anneyle kurduğu ilişki sayesindedir. Doğumdan itibaren anne, birincil bakım meşguliyeti sayesinde bebeğin gereksinimlerine duyarlı şekilde yanıt verir. Bu etkileşim, anne-bebek birliğinin oluşumunu sağlar. Annenin bebeğin ihtiyaçlarını karşılayan, onu taşıyan ve destekleyen bir çevre sunması, çocuğun kendilik algısının ve temel güven duygusunun gelişmesine olanak sağlar. İyi bir anne, tutma, taşıma ve nesne sunumu işlevlerini yeterli düzeyde yerine getirebilmelidir. Annenin temel görevi, zamanla bebeğin bireyselleşmesine olanak tanımak ve bu ayrışma sürecinde bebeğe yeterli düzeyde bir yanılsama sunmaktır. Bu doğru yanılsama, sembolik düşüncenin temellerini oluşturmuştur (16). Başka bir deyişle, insan yavrusu için beslenme yalnızca fizyolojik bir ihtiyaçtan ibaret değildir; bebek, annesinden süt almanın ötesinde, bu eylemle birlikte gelen sıcaklık, yakınlık ve bağlanma duygularını deneyimlemeye yöneliktir. Bu nedenle, erken dönemde birincil bakım veren kişiyle (çoğunlukla anne) kurulan ilişkinin niteliği, psikolojik gelişim açısından kritik öneme sahiptir. Kuramsal çerçevede ‘nesne’ kavramı, bağlanma kurulabilecek bir kişi (örneğin anne, baba, büyükanne), bedensel bir unsur (örneğin anne memesi) ya da geçiş nesnesi (örneğin oyuncak ayı, battaniye) şeklinde tanımlanır (17). Kuramsal çerçevede, bu yaşantıların bellekte yer edinmesi; kendilik, nesne ve bu ikisi arasındaki ilişkiye eşlik eden duygulanımın zihinsel temsilleri aracılığıyla gerçekleşmektedir (3).

Nesne ilişkileri kuramı kapsamında, gelişimin erken evreleri Normal otizm ya da birincil ayrışmamış dönem ve Normal simbiyoz ya da birincil ayrışmamış kendilik–nesne temsilleri dönemi olarak iki temel başlık altında ele alınmaktadır.

2.2.1. Normal Otizm veya Birincil Ayrışmamış Dönem

Yaşamın ilk haftalarını (0-1 ay) kapsayan bu gelişimsel aşamada, benlik henüz alt düzey yapılarından ayrışmamıştır ve yalnızca temel hoşnutluk-hoşnutsuzluk durumlarını ayırt edebilmektedir. Anneyle sürdürülen etkileşim, hem bu yaşantıların izlerini oluşturur hem de benliğin gelişimini başlatır. Bu evrede yaşanan bir saplanma, otistik psikoz gelişimine zemin hazırlar (18).

Bu gelişim evresinde annenin bakım ve ilgisi, yenidoğanı hem içsel hem de çevresel uyaranların olası zararlarından koruyucu bir kalkan işlevi görür. Anne bu süreçte adeta bebeğin dışsal benliği gibi davranarak hem içsel uyaranlarla başa çıkmasına yardımcı olur hem de duyularının dış dünyaya yönelmesini destekler. Böylece çocuk, çevresini giderek daha bilinçli şekilde algılamaya başlar (19). Bu evreye geçiş, Mahler tarafından "libidinal kateksisin ilk kayması" olarak ifade edilir; söz konusu değişim, simbiyotik dönemin başlangıcını işaret eder ve Mahler bu dönüşümü metaforik olarak "kabuğun kırılması" şeklinde betimler (20). Otistik dönem, dış uyaranlara yönelik libidinal yatırımın görece eksikliğiyle tanımlansa da, bu durum dış dünyaya tamamen tepkisiz olunduğu anlamına gelmez. Nitekim normal otistik dönemden sonraki evrelere geçişi mümkün kılan da, zaman zaman ortaya çıkan ve ardından kaybolan bu yanıt verme davranışlarının varlığıdır.

2.2.2. Normal simbiyoz veya birincil ayrışmamış kendilik nesne temsilcileri dönemi

Bu evre, yaklaşık 1–2 ile 6–8 aylar arasındaki dönemi kapsar. Bu süreçte ilkel benlik, anı izleri üzerinden kendilik ve nesne imgelerini oluşturmaya başlar. Hoşnutluk içeren deneyimler, libidinal dürtülerle bağlantılı olarak "iyi" kendilik–nesne imgeleri şeklinde kodlanırken; hoşnutsuzluk içeren deneyimler ise agresif dürtülerle ilişkilendirilerek "kötü" kendilik–nesne imgeleri şeklinde kodlanır. Benlik henüz bu imgeleri bütünleştirecek kapasiteye sahip olmadığından bu "iyi" ve "kötü" imgeler birbirinden ayrı biçimde varlık gösterir ve psiko-dinamik düzlemde sanki ikiye bölünmüş gibi algılanır. Bu dönemde yaşanan saplanma, simbiyotik psikozun gelişimine zemin hazırlayabilir. Bu durumda "kötü" kendilik–nesne imgeleri baskın hale gelir; dışa vurulduğunda paranoid

belirtiler, içte tutulduğunda ise kendilik değerinde düşüşle birlikte depresif belirtiler ortaya çıkabilir. Yarılma henüz sabitlenmediği için, bu evrede savunma mekanizmaları kendilik ve nesne imgelerini birleştirip ayırma yönünde işler; bu birleşme–ayrılma döngüsü sıkça tekrar eder (18). Paranoid-şizoid konumda bebek, içsel saldırgan dürtülerini ve 'kötü' olarak algıladığı kendilik parçalarını yansıtmalı özdeşim savunması yoluyla dışsallaştırmaya çalışır. Bu süreçte, söz konusu olumsuz içerikler anneye ya da anne memesine yansıtılır. Klein'a göre bu süreçte bebek, bölme savunmasıyla kendi 'kötü' parçalarını ayırır ve anneye ya da anne memesine yansıtır. Böylece bebek, bu olumsuz yönlerin kendisinde değil annede olduğunu hisseder. Bu dönemde anne, bebeğin gözünde 'kötü nesne' olarak algılanır (13-15).

Bebeklik döneminin erken evrelerinde meme, annenin bir uzantısı olarak algılanır; hatta anne, memeyle özdeşleşmiş tek bir bütün gibi değerlendirilir. Bebek için memeyi emmek yalnızca fiziksel bir ihtiyaç değil, aynı zamanda içsel olarak tehditkâr, kötü ya da kabul edilemez parçaları dışsallaştırarak anksiyeteyi azaltma yoludur. Bu süreçte anne ya da meme, bebeğin ruhsal dengeyi sağlama çabasında bebeğin kaygısını yatıştıran bir araç işlevi görür (15).

Klein'ın paranoid-şizoid konumuna göre, erken bebeklikte anne memesi hem fiziksel hem de psikolojik bir merkez işlevi görür. Bebek, içsel olarak bölünmüş ve tehditkâr olarak algıladığı dürtüsel parçaları yansıtmalı özdeşim yoluyla memeye aktarır. Meme, bu bağlamda bebeğin zihninde saldırganlık ve diğer dürtüsel imgelerin projekte edildiği bir içsel alan haline gelir. Bu süreçte 'kötü nesne' olarak algılanan anne, bebeğin kaygısını taşıyan bir figür haline dönüşür (15).

Klein'a göre depresif konumun gelişimiyle birlikte bebek, benlik ve nesne temsillerini bütünleştirerek hem 'iyi' hem de 'kötü' yönleri aynı figürde görmeye başlar. Bu entegrasyon, paranoid-şizoid evrede 'kötü nesne' olarak algıladığı anneye karşı suçluluk ve onarma arzusu doğurur. Aynı nesneye yöneltilen saldırgan ve libidinal dürtüler, bebeğin içsel dünyasında ambivalans yaratır. Anne figürünün hem sevgi nesnesi hem de cezalandırıcı nesne olarak algılanması, depresif konumun temel özelliği olan çift-değerliliği yansıtır.

6 ila 12. aylar arasında, benlik ve nesne ayrımı gelişirken, olumlu ve olumsuz kutuplar belirginleşmeye başlar; birey, kendilikteki olumsuz içerikleri projeksiyon savunmasıyla dışa yönlendirerek bertaraf etmeye çalışır (13-15, 18). Bu dönemde bebek daha uyanık, daha süreklilik gösteren ve belirli amaçlara yönelen bir yapıya dönüşür. Bu davranışlar, onun içsel gelişiminde bir dönüm

noktası olan 'kabuğunu kırma' sürecinin dışa vurumudur. Bebek artık çevresine daha bilinçli ve sürekli bir şekilde yönelir. Bebek, annesinin saçını, burnunu ya da kulaklarını çekerek; kucaktayken geriye doğru eğilip ona bakarak ve çevreyi izleyerek hem annesini hem de dış dünyayı keşfetmeye başlar. Bu davranışlar, onun kendi bedeniyle annenin bedenini ayırt etmesine yardımcı olur. Altıncı ve yedinci aylarda, annenin yüzü ve üzerindeki nesneler bebeğin ilgisini çekmeye başlar. Dokunarak ve bakarak onları keşfeder. Bu dönemde ce-e oyunları başlar. Yedinci ve sekizinci aylarda ise bebek, anneden fiziksel olarak uzaklaşma denemeleri yapmaya başlar; kucağından inip yerde oynamak gibi. Artık sadece anneden gelen hazla yetinmez, kendi bedenini kullanarak ve çevreye yönelerek haz arayışına girer (19).

Bu gelişim evresinde çocuk, daha karmaşık ilişkiler kurmaya başlar. Anneyi ve kendini yalnızca 'iyi' ya da 'kötü' yönleriyle değil, bu yönlerin toplamından oluşan bütünsel bir varlık olarak algılamaya başladıkça, geçmişte annenin olumlu yönlerini fark edememiş olmanın yarattığı suçluluk duygusunu hisseder. Klein'a göre, bebeğin anneye yönelttiği saldırgan dürtüler ve parçalar, ilerleyen süreçte yeniden içselleştirilir. Klein, bebeğin dışkılama eylemini yalnızca biyolojik bir süreç olarak değil, ruhsal bir aktarım biçimi olarak ele almaktadır. Bu dönemde bebek, dışkısını annesine yöneltilmiş bir 'kötü parça' olarak konumlandırır. Böylece, kendisinde barındırmak istemediği saldırgan öğeleri annenin bedenine yansıtarak uzaklaştırmaya uğraşır. Bu, projektif mekanizmanın en ilkel biçimiyle işlediği bir örnektir. Çocuk, anneyle kurduğu ilişkide artık daha bütüncül bir algıya sahiptir. Bu bütünlük, hem olumlu hem olumsuz yönleri kapsar. Bu farkındalık, geçmişte annenin iyi yanlarını inkâr etmiş olmanın verdiği suçlulukla birleşir. Klein, bebeğin anneye yönelttiği saldırgan dürtülerin zamanla yeniden içe alınarak benliğe entegre edildiğini vurgulamaktadır (15).

"Yansıtma" savunma mekanizmasıyla ilişkili bir diğer düzenek "bölme"(splitting)'dir. Klein, bebeğin erken gelişim döneminde "iyi" ve "kötü" anne ile ben imgelerini ruhsal yapıda birbirinden ayrı tuttuğunu ve bunun bölme savunmasını oluşturduğunu ifade eder. Ancak anneyle kurulan ilişkinin sürekliliği ve annenin yeterliliği sayesinde, bu bölünmüş temsiller zamanla hem olumlu hem olumsuz yönleri içeren bütünlüklü anne ve ben algısına dönüşür. Ödipal öncesi dönemde bölme savunmasının temel işlevi, benliği ve nesneyi tehdit eden 'kötü' içeriklerden korunmayı sağlamaktır. Bu süreçte ayrıştırılan olumsuz ögeler, yansıtma yoluyla dışa aktarılır (15). Ayrılma-bireyleşme sürecinin ilk evresinde bebek, bedensel olarak anneden ayrılmaya yönelik ilk

girişimlerini sergilerken, aynı zamanda annenin yakınlığını kaybetmemeye özen göstererek onun yakınında kalmayı tercih eder (20).

Bireyleşme sürecinde annesinin yüzünü tanıyabilen bebek, bu aşamadan itibaren diğer yüzleri hem görsel hem dokunsal olarak keşfetmeye başlar. Yabancılara karşı seçici tepkiler geliştirir. Bu keşif sürecinde yabancı yüzleri, hem dışsal anne figürüyle hem de içsel anne temsiliyle karşılaştırır. Bu karşılaştırma süreci, bebeğin yabancıya yönelirken annenin yüzüne dönerek güvenlik aramasıyla tamamlanır. Bu davranış örüntüsü, ayrılma-bireyleşme sürecinin sağlıklı bilişsel ve duygusal gelişimi açısından karakteristik bir göstergedir. Simbiyotik dönemde yeterince kapsayıcı ve güven verici bir anneyle ilişki kurmuş bebekler genellikle yabancıları ilgiyle incelerken, bu dönemi yetersiz ya da travmatik geçiren çocuklar yabancılardan huzursuzluk duyabilir ve kaçınma tepkileri gösterebilir. Bununla birlikte, aşırı müdahaleci annelerin çocukları zaman zaman yabancılara yönelerek farklı bir ilişki biçimi geliştirebilir (19). Ayrılma-bireyleşmenin sürecinin başlangıcında bebek, fiziksel olarak anneden uzaklaşmaya yönelik ilk girişimlerini sergilerken, aynı zamanda onun yakın çevresinde kalmaya yönelik güçlü bir eğilim sergiler (20).

2.3. Oyun Çocukluğu Dönemi (1-3 Yaş)

2.3.1. Kendilik nesne imge ve temsilcilerinin, nesne imge ve temsilcilerinden ayırt edilmesi dönemi

6–8 ile 18–36 aylar arasındaki süreçte çocuğun artan motor becerileriyle birlikte ayrışma süreci devam eder; benlik, kendilik ile nesne arasındaki farkı ayırt edebilecek hale gelir. Ancak bu dönemde benliğin bütünleştirici işlevleri henüz yeterince gelişmediği için, 'iyi' ve 'kötü' yönlere ait kendilik ve nesne temsilleri birleşik bir yapı oluşturmadan kalır (18). Bu gelişimsel evrede çocuk, bedenini aktif biçimde kullanmaktan duyduğu hazla birlikte bedensel farkındalığını geliştirir. Görme, dokunma, oynama ve emme gibi eylemler aracılığıyla beden sınırlarını ve işlevlerini keşfetmeye başlar. Bu farkındalık, duyusal algıların bütünleştirilmesiyle derinleşir ve özellikle çocuk kendi ismini, ebeveynlerinin isimlerini ve beden parçalarının adlarını öğrendiğinde belirginleşir. Bu dönemdeki coşku yalnızca ego işlevlerinin etkinleşmesine değil, aynı zamanda anneyle olan simbiyotik bağın çözülmesine de bağlıdır. Çocuk, sevdiği kişileri ve nesneleri taklit eder, onlarla özdeşim kurar ve bu özdeşimler çocuğun kimliğini şekillendirir; duygusal eşleşmeler yoluyla başkalarının duygularını tanımaya ve paylaşmaya yönelerek sosyal etkileşime girer (19).

On beşinci ay civarında çocuğun annesine yönelik tutumu değişir. Annesinin varlığını sorgusuz kabul etmek yerine, bilinçli biçimde ona yönelir. Kendi başına yürüyebilmesi ve sembolik düşüncenin gelişmeye başlaması, benliğin ayrışma sürecini hızlandırır. Bu dönemde çocuk, giderek karmaşıklaşan içsel ve dışsal gerçekliklerle başa çıkmak zorunda kalır. Annenin varlığını göz ardı eden tutumların yerini anneye bilinçli bir şekilde yaklaşım alır. Yeni becerilerini ve deneyimlerini anneyle paylaşma arzusu, sevgi ihtiyacı ve annenin konumuna dair sürekli bir ilgi belirginleşir. Keşfetme coşkusunda azalma gözlenirken, çocuk fiziksel zarar görmeye karşı daha duyarlı hale gelir. Ayrılığın ani farkındalığı bile ruhsal dengesini sarsabilir. Bu dönemde en yoğun haz, başkalarıyla kurduğu sosyal etkileşimlerden kaynaklanır (19). Cinsel farklılıkların ayırt edilmesiyle birlikte çocuk, bedenine dair bilinç geliştirmeye başlar. Hem kız hem erkek çocuklarda bu farkındalık, bedenin sahiplenilmesine ve kişisel sınırların oluşumuna katkı sağlar. Bedenini kişisel bir alan olarak tanımlayan, giydirilme veya bakım sırasında edilgin kalmayı kabul etmeyen çocuk, fiziksel temaslara karşı seçici davranabilir ve hazır olmadığı durumlarda bu temaslara direnç gösterebilir (21).

Battaniye parçası gibi geçiş nesneleri, bazı kısmı-nesneleri (örneğin göğüs) sembolik olarak temsil edebilir. Ancak bu nesnelerin değeri, yalnızca sembolik anlamlarından değil, aynı zamanda somut gerçekliğinden de beslenir. Nesnenin annenin fiziksel varlığı olmaması, onun anneyi ya da göğsü temsil etmesi kadar anlam taşır. Bu dönemde bebek, fantazi ile gerçeklik, içsel ve dışsal nesneler, yaratıcı imgelem ile algı arasında ayrım yapabilme kapasitesine ulaşmıştır. Geçiş nesnesi kavramı, bu ayrımı yapabilme ve hem farkı hem de benzerliği tanıyabilme sürecini kapsar. Sembolizmin zaman içindeki gelişimi, bebeğin öznel dünyadan nesnel gerçekliğe doğru ilerleyişini ifade eder; geçiş nesnesi ise bu sürecin somut bir göstergesidir (9).

Mahler, ‘ayrılma-bireyleşme’ sürecinin son evresinin, klasik yapısal psikanaliz çerçevesinde egonun gelişimini tamamlanmasıyla eş zamanlı olduğunu ifade etmektedir (22). Bu dönemde gelişimin sağlıklı ve dengeli biçimde ilerlemesiyle birlikte, ego yapılanmasının temelini oluşturan sürekli ve tarafsız benlik ve nesne temsilleri şekillenmeye başlar. Nesne sürekliliğinin kazanılmasıyla çocuk, anneye dair olumlu ve olumsuz özellikleri bütünleştirerek tek bir nesne temsili oluşturur. Aynı zamanda dil gelişiminin hızlanmasıyla iletişim daha yoğun ve karmaşık bir yapıya bürünür. Ayrılma-bireyleşme sürecinin 24–36 aylar arasındaki son alt evresinde iki kritik gelişimsel eşik belirir: tuvalet kontrolünün kazanılması ve cinsiyet farklarının ayırt edilmesi.

Mahler'e göre, bu gelişimsel görevlerin sağlıklı biçimde tamamlanmasıyla çocuk anneden psikolojik olarak ayrışmış bir birey haline gelir. Mahler, bu ayrışmanın gerçekleşmediğinde ise gelişimsel sürecin patolojik bir bağımlılıkla sonuçlanabileceğini öne sürer (22). Mahler, çocuğun anneye yönelik ambivalan duygularının annenin tutumlarından ziyade çocuğun içsel dünyasından kaynaklandığını ileri sürer. Bu duygular çocuk tarafından anneye yansıtılır ve anne, çocuğun iç dünyasındaki bu çift eğilimli duygulanımla başa çıkmak durumunda kalır. Mahler'e göre 24–36 aylar arasında ortaya çıkan "yeniden yakınlaşma" evresi, bireyselleşme sürecinin kritik bir dönüm noktasıdır. Bu evrede bireyselleşmenin tutarlılık, bütünlük, süreklilik, esneklik ve sağlamlık gibi nitelikler taşıması, krizin sağlıklı biçimde aşılmasını mümkün kılar. Çocuğun anneyle yaşadığı ambivalans krizinden çıkamaması, bağımlılık ile sağlıklı ayrışma arasında salınım yaşamasına neden olabilir. Bu salınımın, ilerleyen süreçte kişilik yapılanmasında temel bir çatışma yaratacağı ve çocuğun kendilik algısı ile dış dünyaya yönelik tutumunda bütünlüklü bir dengeye ulaşmasını engelleyebileceği öne sürülmektedir (22). Mahler'e göre 'ayrılma' ve 'birleşme', gelişimsel sürecin birbirini tamamlayan iki yönünü oluşturur. Ayrılma, çocuğun anneyle yaşamsal bütünlükten ayrışmasını; birleşme ise, bireysel kimliğin ayırt edici özelliklerinin içselleştirilmesini temsil eder. Ancak bu süreçte, çocuğun bireyselleşme girişimlerine müdahale eden, sürekli yanında bulunan ve onu gelişimsel olarak geride tutan bir anne figürü, çocuğun bilişsel, algısal ve duygusal işlevlerinin olgunlaşmasını olumsuz yönde etkileyebilir (23).

2.4. Okul Öncesi Dönem (4-5 Yaş)

2.4.1. "İyi" ve "kötü" kendilik ve nesne imge ve temsilcilerinin birleşmesi dönemi

Bu gelişimsel evrede, iyi ve kötü kendilik imgeleri ile temsilcileri bütünleşerek tek bir kendilik temsilcisi; benzer biçimde, iyi ve kötü nesne imgeleri de birleşerek bütünlüklü bir nesne temsilcisi oluşturur. Benliğin bu bütünleştirici işlevi sayesinde yarılma savunması sona erer ve bastırma, daha işlevsel bir savunma mekanizması olarak ortaya çıkar. Üç yaş sonrasında ödipal dönem boyunca süren bu evrede yaşanan saplanmalar, nörotik düzeyde bozukluklara ya da daha ağır kişilik yapılanmalarına zemin hazırlayabilir (18).

Kendilik nesnesi imgeleri ile nesne imgelerinin ayrıştırıldığı gelişimsel evrede, iyi ve kötü kendilik ve nesne temsillerinin bütünleştirildiği aşamaya geçişte yaşanan bir saplanma, narsistik kişilik bozukluğunun temelini oluşturur.

Kernberg'e göre, tam ayrışmanın gerçekleşmediği bu dönemdeki narsizm, erken döneme ait şiddetli oral sadistik öfke ve yoğun kıskançlıkla ilişkili erken çatışmalara karşı geliştirilen bir savunma biçimi olarak tanımlanır. Bu evrede çocuk, idealize edilmiş kendilik ve nesne imgelerini, güçlü ve ayrıcalıklı kendilik temsilleriyle birleştirerek büyüklenmeci bir benlik yapısı inşa eder; buna karşın, yoksun kalmış ve engellenmiş kendilik parçalarını bu yapının dışında tutar. Bu süreçte hem yarılma hem bastırma savunma mekanizmaları eşzamanlı olarak çalışır (18).

Porder, yansıtmalı özdeşimi yalnızca patolojik bir savunma mekanizması olarak değil, insan ilişkilerinin doğal akışı içinde yer alan bir etkileşim düzeni olarak değerlendirir. Ona göre çocuk, başa çıkmakta zorlandığı durumlarda ebeveynlerinin davranışlarını model alır, onlardan gördüğü davranışları taklit eder ve bu davranışları başkalarına yönelterek durumu kontrol etmeye çalışır. Bu yaşta çocuğun baş etme kapasitesi sınırlı olduğundan, ebeveyn figürleriyle özdeşleşerek öğrenme sürecini devam ettirir. Çocuk-ebeveyn ilişkilerinde yansıtılan duyguları genellikle çocuklar kabul eder; çoğu zaman ebeveynin sevgisini kaybetme korkusuyla bu yansımaları içselleştirir ve itaatkâr bir tutum sergiler (24).

2.5. Okul Çocukluğu Dönemi (6-12 Yaş)

6-7 yaş civarında başlayan okul dönemiyle birlikte, çocukta fiziksel gelişimin yanı sıra bilişsel ve duygusal alanlarda da belirgin ilerlemeler gözlemlenir. Algı, yönelim, bellek ve yargılama gibi zihinsel işlevler giderek daha gerçekçi ve tutarlı değerlendirmeler yapabilecek seviyeye ulaşır. Zaman, mekân ve çevresel unsurları tanıma becerisi ise bu süreçte belirgin biçimde olgunlaşır (10). Bu gelişim döneminde çocuğun üstbenliği ile nesne temsilleri arasında tam bir örtüşme yoktur. Ancak çocuk, hem üstbenliğin yarattığı korkuyu azaltmak hem de içe alınmış nesnelerin idealize beklentileriyle gerçek nesnelerin somut koşulları arasında uyum sağlayabilmek için bu iki düzlem arasında geçişler yapar. Bu süreçte çocuk, içsel fantezi dünyası ile dış gerçeklik arasında sürekli dalgalanır ve üstbenliğin talepleriyle dış dünyanın beklentileri arasındaki karmaşık dengeyi kurmakta zorlanır (14).

Gizil dönem, üstbenliğin daha ileri bir yapısal düzeye eriştiği ve kimliğin bütünleşmesinin derinleştiği bir evredir. Bu süreçte, önceden bütünleşmiş olan kendilik ve nesne temsillerinin bazı yönleri benlik ve üstbenlik tarafından içselleştirilerek daha olgun bir kişilik yapılanması ortaya çıkar (18). Güçlenen benlik, alt benliğin dürtüsel taleplerini dengelemek ve dış dünyanın gerçekçi

beklentilerine uyum sağlamak amacıyla üstbenlikle ortak bir amaç etrafında birleşir. Bu ortak yapı, çocuğun ideal benliğin rehberliğinde ebeveynlerini ve öğretmenlerini memnun etmeye çalışan davranış biçimi geliştirmesine imkan tanır (14).

Gizil dönemdeki çocuklar, canlı bir imgelem gücüne ve belirgin kaygılara sahip olmakla birlikte, bastırma eğilimlerinin güçlenmesi nedeniyle fantezi alanları oldukça sınırlıdır. Bu evrede kayıtsızlık, güvensizlik ve mesafe koyma gibi tutumlar yaygındır; bu davranışlar, dürtüsel kontrol çabalarının dışavurumu olarak değerlendirilir. Çocuklar, henüz denetim altına aldıkları itkilerle ilgili sorgulayıcı ya da araştırıcı temalardan hoşlanmazlar ve kaçınırlar. Fantezi ve deneyimlerini doğrudan ifade etmek yerine, sembolik biçimlere dönüştürerek dışa vururlar-örneğin anne-baba figürlerini bir ağaç resmiyle temsil edebilirler. Cinsel dürtüler bu dönemde bastırılmıştır; ancak bu dürtülerle başa çıkma süreci devam eder ve bastırma temel savunma mekanizması olarak kullanılır. Kendini ifade etme biçimi olarak çocuklar, oyuncaklarla oynamaktan çok rol yapma davranışını tercih ederler (14).

Çocuk geçiş nesnesi döneminde, güvenilir ve ihtiyaçlarını karşılayan bir anne figürüyle büyümediği takdirde, sonraki gelişim evrelerinde çeşitli sorunlarla karşılaşabilir. Tıpkı erken çocuklukta olduğu gibi, orta çocuklukta da sosyalleşme sürecinin etkileri öncelikle aile içi ilişkilerde gözlemlenir. Porder, okul öncesi dönemde çocuğun baş etme kapasitesinin sınırlı olduğunu ve bu nedenle ebeveynlerinin rolüne girerek onları taklit yoluyla öğrenmeyi sürdürdüğünü vurgular. Bu bağlamda, çocukla ebeveyn arasındaki ilişkinin güvenli ve tutarlı biçimde sürdürülmesi, sonraki gelişim dönemlerine uyumu kolaylaştırır (24). Ebeveynin çocukla kurduğu kabul edici ve onaylayıcı ilişki, çocuğun sorumluluk duygusu ve özdenetim becerileri gelişmiş bir kişilik yapısı kazanmasına olanak sağlar. Buna karşılık, reddedici ya da onaylamayan ebeveyn tutumları, çocuğun saldırgan davranışlar sergilemesine ve güvensiz, çekingen ve utangaç kişilik özellikleri geliştirmesine yol açabilir (10).

Bu gelişim döneminde karşılaşılan risk, içsel kontrol mekanizmalarının ya yeterince gelişmemesi ya da aşırı biçimde ortaya çıkmasıyla ilgilidir. Kontrol eksikliği, çocuğun öğrenme ve yeteneklerin yeterince yüceltilip işlevsel biçimde kullanılmasını engellerken; aşırı kontrol, kişilik gelişiminin doğal olgunlaşma sürecini sekteye uğratabilir ve yaşa uygun olmayan obsesif özelliklerin erken dönemde belirmesine yol açabilir. Ayrıca, çocuğun öğrenme ve beceri edinme fırsatlarının sınırlanması ya da erken dönemde engellenmesi, çocukta başarısızlık korkularını ve aşağılık-yetersizlik duygularını tetikleyebilir (10,14).

Sosyal gruplardan ve özdeşim kurma fırsatlarından yoksunluk, olumsuz çevresel koşullarla birleştiğinde süperego yapılanmasının sağlıklı biçimde gelişmesini engelleyebilir. Bu durum, çocuğun toplumsal normlara, kurallara ve yasalara karşı direnç geliştirmesine yol açabilir; aynı zamanda yalnızlık ve içe dönüklük gibi kişilik özellikleri geliştirmesine yol açabilir (10).

2.6. Ergenlik Dönemi (12-18 Yaş)

Ergenlik, bedensel, bilişsel, duygusal ve cinsel alanlarda belirgin gelişimlerin yaşandığı; bununla birlikte psikososyal olgunlaşmanın da hız kazandığı bir geçiş evresidir. Bu süreçte kimlik oluşumu ve toplumsal üretkenlik kazanımı ön plana çıkar, birey genç yetişkinlik dönemine hazırlanır. Çocukluk döneminden taşınan özdeşimler ile toplumun genç bireyden beklediği roller arasında oluşan gerilim, ergenin kendini yeniden tanımlamasını ve sosyal toplum içinde bir yer edinmesini zorunlu kılar (10).

Ergenlik döneminde içgüdüsel dürtüler ve fantaziler belirgin biçimde artış gösterir; benlik, bu süreçte farklı amaçlara yönelir ve gerçeklikle ilişkisi çocukluk dönemine kıyasla daha karmaşık bir hâle gelir. Aynı zamanda, kaygı ve duygulanımların dışa vurumu daha yoğun ve dramatik biçimdedir. Küçük çocuklarda benliğin temel işlevlerinden biri olan kaygıdan kaçınma eğilimi ve onu dönüştürme kapasitesi, ergenin daha gelişmiş benlik yapısı sayesinde farklı yollarla sürdürülür. Bu dönemde birey, kaygıyı kontrol altına almak, telafi etmek ya da gizlemek amacıyla çeşitli etkinliklere (örneğin spor, dans) yönelir; bazen de kaygı ve korkularını isyankâr ve karşıt bir tutumla dışa vurur. Annesine yönelik sahip olma arzusu ve babayla cinsel güç üzerinden rekabet içeren fantazilere, tıpkı erken çocuklukta olduğu gibi, nefret ve saldırganlık gibi yoğun duygular eşlik eder; bu duyguların ardından ise sıklıkla kaygı ve suçluluk hissi belirir. Ergenlik döneminde birey, çocuklukta hayranlık duyduğu kahraman figürleri ve önemli kişilerle özdeşleşmeyi sürdürür. Bu nesneler genellikle uzak ve ulaşılamaz konumda olduklarından, çocuklukta baba imagosuna bağlı olarak gelişen olumsuz duyguların telafisine yardımcı olur. Baba figürünün zihinsel temsile bölünmesiyle birlikte, ergen saldırgan dürtülerini bu yeni nesnelere yöneltmeye başlar. Bu süreçte, birey belirli temalara takıntılı biçimde odaklanabilir; örneğin, bir bisiklet parçası üzerine kurduğu anlatı, bilinçdışı düzeyde mastürbasyonu simgeleyebilir. Mastürbasyon davranışından utanan bir ergen, bu utanç ve korku duygularını fantezi dünyasında yoğun biçimde yaşar ve bu duyguları bir nesneye yansıtarak dışa vurur. Klein, ergenliğin diğer gelişim dönemlerinden radikal biçimde ayrışmadığını savunur; Oedipal duyguların bu

dönemde de sürdüğünü, yalnızca biçim değiştirdiğini belirtir. Nitekim yaptığı psikoanalizlerde, üç yaş dokuz aylık bir çocuk ile ergenlik çağındaki bir gencin tren ve arabaları çarpıştırarak anne-babanın cinsel birleşimini temsil ettiğini gözlemlemiştir (14).

Klein'a göre bebekler dünyaya geldiklerinde yok olma kaygısı ve yoğun bir haset duygusuyla karşı karşıyadır. Bu kuramsal çerçeveden hareketle bazı psikanalistler, yeme bozukluğu olan bireylerin anneden ayrılma süreçlerinde belirgin güçlükler yaşadıklarını belirtmektedir. Bu bireylerde bilinçdışı düzeyde deneyimlenen meme hasedinin son derece baskın olduğu görülmektedir. Yıkıcı hasetle başa çıkabilmek adına, bireyler fantezi düzleminde anneye sahip olma, onu denetleme ve onun yerine geçerek anne rolünü üstlenme ihtiyacı duymaktadırlar (25). Klein'a göre borderline kişilik bozukluğu olan bireyler, gelişimlerinin erken oral aşamasında takılı kalmışlardır. Bu erken gelişimsel düzeyde kalan kişiler, hem kendilerini hem de ilişkide oldukları nesneleri iyi ve kötü olarak ayırma eğilimindedir. Kendi olumsuz yönlerini karşılarındaki kişilere yansıtarak paranoid savunmalarla bu özellikleri kendilerinden uzaklaştırmaya çalışırlar. Bu bireyler, iyi ve kötü nesne temsillerinin bütünleştiği depresif pozisyona geçişte zorlanırlar. Borderline yapı geliştirme potansiyeli taşıyan bebekler, kendilerini besleyen ve süreklilik arz eden bir figürün imgesini içselleştirmeden önce benlik ve ötekini birbirinden ayırt edemezler. Bu dönemde, annenin ayrılması durumunda geri dönmeyeceği ve tamamen yok olacağı yönündeki kaygılar belirginleşir. Ayrılma-bireyleşme sürecinde ise, anne geri döndüğünde onu geri bulamama korkusu yaşar. Borderline kişilik yapısına sahip bireyler, bebeklikte deneyimledikleri bu ayrılma kaygısını yaşamları boyunca ilişkide oldukları kişilerle tekrarlarlar. Bu nedenle, hayatlarında yer alan önemli kişilere karşı yoğun bir bağımlılık geliştirdikleri ve ergenlikte eş ya da sevgililerini kaybetme korkusunu anneden ayrılma deneyimiyle benzer şekilde yaşadıkları gözlemlenir (26,27).

3. Sonuç

Nesne geçiş kuramının çocukların bebeklikten itibaren önemli bir yere sahip olduğunu ve büyüme gelişme sürecinin anlaşılmasında yol gösterici temel bir yapı taşı olarak görülmesi gerektiğini söyleyebiliriz. Sağlıklı bir büyüme ve gelişme için nesne geçiş döneminin izlemi ve değerlendirilmesi oldukça gereklidir. Bu nedenle nesne geçişinin çocukların yaşadığı sağlıklı bir süreç olarak yaşanması için sevgi dolu bir bebeklik dönemine ve çocukluk dönemine ihtiyaç olduğu unutulmamalı bu nedenle bu konuda ebeveynlere danışmanlık

yapılmasının gerekli olduğunu vurgulayabiliriz. Sağlık çalışanlara ebeveynlere aile danışmanlığı, gebelik takipleri gibi süreçlerde karşılaştıkları bireyleri bu konuda bilgilendirmelerini önerebiliriz.

Kaynakça

1. Klein M. Notes On Some Schizoid Mechanisms. The International Journal of Psychoanalysis. 1946; 27(99).

2. Kernberg OF. Borderline Conditions and Pathological Narcissism. Amerika: Rowman & Littlefield; 1985.

3. Gabbard GO. Psychodynamic Psychiatry in Clinical Practice. (2nd ed.). Washington: American Psychiatric Press; 1994.

4. Sullivan HS. The Interpersonal Theory of Psychiatry. New York: Norton; 1953.

5. Fairbairn W. R. D. An Object-Relations Theory of the Personality. New York: Basic Books; 1954.

6. Kernberg O. Contemporary Controversies in Psychoanalytic Theory, Techniques and Their Applications. Yale University Press; 2008.

7. Burger JM. Kişilik. (1. Baskı). (İ. D. Erguvan Sarıoğlu, Çev.). İstanbul: Kaknüs Yayınları; 2006.

8. McWilliams N. Psikanalitik Tanı: Klinik Süreç İçinde Kişilik Yapısını Anlamak. (1. Baskı). (E. Kalem, Çev.) İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları; 2009.

9. Winnicott DW. Through Paediatrics To Psycho-Analysis. Brunner: Mazel; 1992: 229-243.

10. Özdemir O, Özdemir P, Kadak M, Nasıroğlu S. Kişilik Gelişimi. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry. 2012; 4(4): 566-589

11. Feenstra M, Nilsson I, Danbjørg DB. Broken Expectations of Early Motherhood: Mothers' Experiences of Early Discharge After Birth and Readmission of Their Infants. J Clin Nurs. 2019; 28(5-6): 870-881. doi: 10.1111/jocn.14687.

12. Sessa FM, Avenevoli S, Steinberg L, Morris AS. Correspondence Among İnformants on Parenting: Preschool Children, Mothers and Observers. Journal of Family Psychology. 2001; 15(1): 53-68.

13. McWilliams N. Psikanalitik Tanı: Klinik Süreç İçinde Kişilik Yapısını Anlamak. (3. Baskı). (E. Kalem, Çev.). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları; 2013.

14. Klein M. Çocuk Psikoanalizi (Çeviri: Demir A). İstanbul: Pinhan Yayıncılık; 2015.

15. Göka E, Yüksel V, Göral S. İnsan İlişkilerinde Yansıtmalı Özdeşim. Türk Psikiyatri Dergisi. 2006; 17(1):46-54.

16. Winnicott DW. Through Paediatric Psych. Ottawa: Marshall's books; 1987.

17. Güvenir T, Taş FV. Nesne İlişkileri Kuramı. (1. Baskı). İstanbul: Çocuk Ve Gençlik Ruh Sağlığı Derneği Yayınları; 2008: 116-122.

18. Volkan VD, Çevik A. İçe Alınmış Nesne İlişkileri Kuramı ve Borderline Narsissistik Kişilik Bozuklukları. Psikanaliz Yazıları. (Çev. A. Çevik, B. Ceyhun). Ankara: Hekimler Yayın Birliği: 1992; 13-49.

19. Mahler MS, McDevitt JB. The Seperation-İndividuation Process and İdenty Formation. The Course Of Life. 1989; 2: 19-35.

20. Vahap I. Ayrılma ve Bireyleşme Kuramı. Türk Psikiyatri Dergisi. 1993; 4(1):60-66.

21. Mahler MS, Pine F, Bergman A. The Psychological Birth of the Human Infant: Symbiosis and Individuation. New York: Basic Books; 1975.

22. Mahler MS, Pine F, Bergman A. İnsan Yavrusunun Psikolojik Doğumu. (Çev. Babaoğlu AN). İstanbul: Metis Yayınları; 2003.

23. Mahler MS, La Perriere K. Mother-Child İnteraction During Separation-İndividuation. Psychoanal Q. 1965; 34: 483-498.

24. Porder MS. "Projective Identification: an Alternative Hypothesis". Psychoanal Q. 1987; 56: 431-451.

25. Caparrotta, L., & Ghaffari, K. (2006). A historical overview of the psychodynamic contributions to the understanding of eating disorders. *Psychoanalytic Psychotherapy*, *20*(3), 175-196.

26. Blatt, S. J., & Levy, K. N. (2003). Attachment theory, psychoanalysis, personality development, and psychopathology. *Psychoanalytic Inquiry*, *23*(1), 102-150.

27. Klein, M. (1975). The psychoanalysis of children.(Trans A. Strachey).

BÖLÜM XI

İNFLUENZA VE COVID-19 GİBİ VİRÜSLERE KARŞI ÇOCUKLARI KORUMA YÖNTEMLERİ

Methods to Protect Children Against Viruses Such as Influenza and COVID-19

Meltem PEPE

(Öğr. Gör. Dr.) Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Kazım Karabekir Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmet ve Teknikler Bölümü
E-mail: meltemtpr@gmail.com
ORCID: 0000-0002-6611-4559

1. Giriş

Solunum yolu enfeksiyonları, tarih boyunca insan sağlığını doğrudan etkileyen ve küresel düzeyde mortaliteye yol açabilen hastalıklar arasında yer almaktadır. Özellikle mevsimsel influenza ve COVID-19, bulaş yolları, semptom profilleri ve toplumsal etkileri açısından büyük benzerlikler taşırken, her iki enfeksiyonun yönetimi ve korunma stratejileri halk sağlığı açısından kritik önem arz etmektedir (1, 2). İnfluenza, özellikle kış aylarında yaygınlaşan ve risk gruplarında ciddi komplikasyonlara yol açabilen viral bir hastalık iken, COVID-19 hızlı bulaş potansiyeli ve küresel pandemi boyutlarıyla son yıllarda sağlık sistemleri üzerinde önemli yük oluşturmasıyla tanınmış viral bir hastalıktır (3, 4).

İnfluenza ve COVID-19, viral köken olarak her ne kadar farklı iki tür olsalar da epidemiyolojik özellikleri, bulaş mekanizmaları, klinik bulguları, tanı, tedavi yaklaşımları ve korunma yöntemleri benzerlikler göstermektedir (3). İnfluenza ve COVID-19' a yönelik aşılama stratejileri ve bulaşı önlemek için alınması gereken önlemler, bireysel ve toplumsal düzeyde bu enfeksiyonlarla mücadele stratejilerine ışık tutulacaktır. Bu bağlamda, özellikle çocuklar, yaşlılar, kronik hastalığı olan ve bağışıklık sistemi baskılanmış bireyler gibi savunmasız

grupların korunması ile sağlık sistemlerinin etkin yönetimi konuları halk sağlığı kapsamında ön plana çıkmaktadır (4, 5, 6). Bu bölümde, klinik benzerlikleri dolayısıyla influenza ve COVID-19 hastalıkları bir bütün olarak ele alınırken, benzerlik ve farklılıklarına da gerekli olduğu noktalarda değinilmiştir.

2. İnfluenza

İnfluenza, mevsimsel grip ismiyle anılan, üst solunum yollarında rahatsızlığa sebebiyet veren, akut viral bir enfeksiyondur. Mevsimsel grip, küresel düzeyde oldukça yaygın görülen salgın hastalıklardandır. Grip hastaları genellikle bir hafta süresince devam eden semptomlara sahip olup herhangi bir tedavi olmaksızın da kendiliğinden iyileşebilmektedirler. Hastalığa bağlı klinik takip veya mortalite oranları düşüktür (1,2). Hasta insanın öksürmesi, hapşırması sonrası, damlacık veya kontamine yüzeylerle temas gibi durumlarda yayılan virüs, kolaylıkla sağlıklı insanların solunum yolu kanallarından bulaş gerçekleştirir. Sık görülen salgın hastalıklar kategorisinde değerlendirilen influenza salgınları çoğu zaman hayati risk içermezken özellikle gelişmekte olan ülkelerde ölümlerin görülmesine de sebep olabilmektedir (3,4). Mevsimsel salgınlara sebebiyet veren influenza sıklıkla kış aylarında görülürken, tropikal bölgelerde yıl boyunca düzensiz aralıklarla da ortaya çıkabilmektedir. Virüsün bulaşı damlacık ve kontamine yüzeylerle temas sonucunda gerçekleştiği için, yayılma hızı okul, huzurevi, alışveriş merkezi gibi kalabalık ve kapalı ortamlarda daha fazladır (5).

Hastalığın bulaşına ilişkin bir yaş gruplaması bulunmamakla birlikte özellikle savunmasız ve riskli gruplarda yer alan bireylerde takip önemlidir. Riskli grupta yer alan bireylerde hastane yatışı ve mortalite (özellikle >65) oranları daha yüksektir. Riskli gruplar;

- Hamileler,
- Beş yaş altı çocuklar (özellikle prematüreler ve yenidoğanlar),
- Yaşlılar (>65),
- Kronik rahatsızlığı olan kişiler (Kalp, akciğer, böbrek, karaciğer gibi organlarda ya da nörogelişimsel alanlarda kronik problemleri olan bireyler),
- Bağışıklık sistemini baskılayacak şekilde seyreden bir hastalığa ya da tedaviye sahip kişiler (HIV gibi rahatsızlıklar, kemoterapi veya steroid gibi tedaviler),
- Sağlık profesyonelleri sıklıkla hasta bireylerle temas ettikleri için diğer insanlara göre yine daha fazla risk altında bulunmaktadırlar (4).

İnfluenza kapsamında gerçekleştirilen bir meta-analiz çalışmasında, küresel düzeyde, akut solunum yolu enfeksiyonlarından hastaneye yatışların %14' ünün influenza kaynaklı olduğu bulunmuştur. Yine aynı çalışmada her yıl beş milyondan fazla bireyin influenza kaynaklı hastaneye yatışının yapıldığı tahmin edilirken bu bireylerin sıklıkla (yetişkinlere kıyasla beş kat daha fazla) 65 yaş ve üzeri kişilerden oluştuğu bildirilmektedir (4). Her yıl bütün yaş gruplarını etkileyecek şekilde oluşan influenza salgınlarından bir milyar kişinin etkilendiği bu vakaların da 3-5 milyonunun ağır semptomlara sahip olduğu belirtilmektedir (1,3). Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC)' nin gribal hastalık verilerine (2016 ve 2020 yılları arası) göre, 29,4-41,0 milyon kişinin semptomatik, 13,6-18,9 milyon kişinin tıbbi müdahale ve 395.000-710.000 kişinin hastaneye yatış gerektirecek şekilde hastalık geçirdiği ve özellikle ≥65 bireylerden oluşan 22.100-51.800 kişinin ise gribal bir hastalığa bağlı hayatını kaybettiği bilgisi verilmektedir (5). İnfluenzaya bağlı geliştiği düşünülen solunum yolu hastalıklarına ilişkin ölüm oranlarının yıllık 291.243-645.832 oranlarında olduğu tahmin edilmektedir (100.000 kişide 4,0-8,8). Beş yaş altı çocuklarda ise bu oranın yıllık 9243-105.690 civarlarında olduğu ve ölümlerin en sık (%99) gelişmekte olan ülkelerde görüldüğü bilgisi verilirken, bu oranların yıllık ortalamasının da her geçen yıl artış gösterdiği belirtilmektedir (1,3). İnfluenza hastalık ve hastalığın aşıyla önlendiği durumlardaki yükü yaş, mevsim, virüs tipi ve virüs alt tiplerine bağlı değişiklik gösterebilmektedir (2). Bir meta-analiz çalışmasında, küresel düzeyde, akut solunum yolu enfeksiyonlarından hastaneye yatışların %14' ünün influenza kaynaklı olduğu bulunmuştur. Yine aynı çalışmada her yıl beş milyondan fazla bireyin influenza kaynaklı hastaneye yatışının yapıldığı tahmin edilirken bu bireylerin sıklıkla (yetişkinlere kıyasla beş kat daha fazla) 65 yaş ve üzeri bireylerden oluştuğu bildirilmektedir (4).

2.1. İnfluenza Türleri

İnfluenza virüsü, içerdiği protein kombinasyonlarına göre dört alt tipten oluşmaktadır. Bu tipler A, B, C ve D şeklinde kategorize edilir. A ve B grubu influenza virüsleri, dolaşım kanalıyla taşındığı için mevsimsel salgınlara sebebiyet veren, halk sağlığını yakından ilgilendiren salgınlarda rol oynayan türlerdendir (1).

Tip A: Dolaşıma dahil olan Tip A virüsü, H1N1 ve H3N2 olmak üzere iki alt gruba ayrılır. Tip A influenza virüsleri içerisinde en sık görülen ve sıklıkla pandemiye sebebiyet veren türdür (1) (Tablo 1). Hastaneye yatış

gerektirecek influenza rahatsızlıklarının dörtte üçünün A tipinden kaynaklandığı belirtilmektedir (4). İnfluenzaya ilişkin hastalık yükü, yıl bazında ve mevsimsel değişiklikler gösterse de 2016-2020 yılları arasında en sık A tipi H3N2 virüsünün hastalık yükü oluşturduğu belirtilmektedir (2). Türkiye' de 2024 yılı için ise en sık A tipi H1N1 virüsünün hastalık oluşturduğu bilgisi verilmektedir (6). Bu sebeple pandemi faktörü olabilecek olan H3N2 ve H1N1 virüsleri halk sağlığı açısından önem arz etmektedir (2).

Tip B: Tip B, tip A' dan sonra en sık hastalık etkeni olan influenza virüsüdür. Hastaneye yatış gerektirecek influenza vakalarının dörtte birinin B tipinden kaynaklandığı bildirilmektedir (4). İnfluenzanın B tipi özellikle 18 yaş altı çocuklarda diğer yaş gruplarına göre daha fazla görülmektedir (2).

Tip C: Pandemilere sebebiyet vermeyen daha az sıklıkla görülüp hafif semptomlarla seyreden influenza türüdür (1).

Tip D: Sığırları etkilediği bilinen türün, literatürde insanlarda hastalığa sebebiyet verdiğine dair bir bilgi bulunmamaktadır (1).

Tablo 1. 2016 ve 2020 Yılları Arasında Görülen İnfluenza Salgınlarının Alt Tiplerine Göre Görülme Sıklıkları

İnfluenza alt tipleri	Semptomatik	Tıbbi takipli	Hastane yatışı	Ölümler
A tipi (H1N1)	38,2 milyon	17,4 milyon	455.000	29.800
A tipi (H3N2)	59 milyon	27,3 milyon	1,12 milyon	86.700
B Tipi	36,7 milyon	17 milyon	411.000	27.200

Kaynak: Morris ve ark., (2025). Estimating historical disease burden and the impact of vaccination by influenza type and subtype in the United States, 2016–2020.

Tablo 2. Sağlık Bakanlığı İnfluenza Benzeri Semptomlarla Sağlık Kuruluşlarına Başvurular

İnfluenza alt tipi	Aile hekimliğine başvuru (%)	Tıbbi takip (%)	Hastaneye yatış (%)
A tipi (Toplam)	70,2	61,1	83,3
Gruplandırılamayan A tipi	30,8	9,1	18,2
A tipi (H1N1)	53,6	54,5	63,3
A tipi (H3N2)	15,7	36,4	17,8
B Tipi	29,8	38,9	16,7

Kaynak: Sağlık Bakanlığı, 2024. Haftalık influenza (grip) sürveyans raporu.

3. COVID-19

Koronavirüsler hızlı mutasyon ve rekombinasyon yeteneğine sahip, kendini oldukça hızlı yenileyen RNA virüsleridir. Koronavirüslerin alfa, beta, gama ve delta olmak üzere dört alt grubu bulunmaktadır. Bu virüslerden alfa ve beta gruplarının sıklıkla memelileri, gama ve delta gruplarının ise kuşları enfekte ettiği bilinmektedir. Alfa ve beta grubu virüsler insanlarda sıklıkla solunum ve gastrointestinal sistemler üzerine tutulum gerçekleştirmekte ve aynı sistemlere ilişkin hastalık semptomlarına sebep olmaktadırlar (7). Beta koronavirüs ailesine ait olduğu tespit edilen, 2019 yılında küresel pandemiye sebebiyet veren COVID-19 (SARS-KoV-2) virüsü, 2019 yılında Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkmıştır. Etyolojisi belirsiz pnömoni vakalarıyla başlayan COVID-19' un, influenza virüsleriyle temelde farklı olsalar da insanlarda hastalık durumunda tutulum gösterdiği sistem, tanılama, semptomlar ve tedavi gibi alanlarda birçok benzerliği bulunmaktadır (8,9).

Türkiye' de tanılanmış COVID-19 vakaları için 2022 kasım ve aralık aylarında yüksek ortalamalar bildirilmiş ve bu ortalamalar sırasıyla 73.574 ve 88.705 olarak verilmiştir (10). Çocuklarda görülen COVID-19 sıklıkla hafif seyirli ya da asemptomatik olarak görülmektedir. Yetişkinlerden farklı olarak çocuklardaki semptomların şiddet ve farklılığı, hastalığın çocuklarda daha az olduğu algısının oluşmasına sebep olmaktadır. Lu ve ark. (2020)' nın çalışmalarında COVID-19 pozitif çocukların %12,3 olduğu ve bu çocukların, %15,8' inin asemptomatik, %19,3' ünün ise solunum yollarına ilişkin, %41,5' inin ise ateş semptomları gösterdikleri belirtilmiştir (12).

3.1. İnfluenza ve COVID-19 Hastalık Semptomları

Hastalığa ilişkin semptomlar kişiden kişiye değişiklik gösterebilmekte ve hafif ya da ciddi düzeylerde görülebilmektedir. Enfekte olan bireylerde 1-2 gün sonra görülmeye başlayan semptomların genellikle yedi günde kendiliğinden gerilemesi beklenilir.

- Öksürük,
- Burun akıntısı ve tıkanıklığı,
- Boğaz ağrısı,
- Baş, kas ve eklemlerde ağrı,
- Ani başlangıçlı ateş,
- Halsizlik, yorgunluk, güç kaybı,
- Konuşma bozuklukları,

- Koku ve tat alma bozuklukları (Özellikle COVID-19 için),
- Nefes darlığı,
- İnleme,
- Taşikardi,
- Beslenme reddi, beslenme intoleransı,
- Şişkinlik, kusma,
- Mide kanaması,
- Grafilerde buzlu cam görünümü (Özellikle COVID-19 için),
- Ciddi vakalarda komplike bozukluklara da sebep olabilmektedir (1,4,6,8,9).

3.2. İnfluenza ve COVID-19 Tanılama

İnfluenza hastalık semptomları, diğer solunum yolu hastalıkları patojenlerinin (örneğin SARS-CoV-2, rinovirüs, solunum sinsityal virüsü, parainfluenza ve adenovirüs) sebep olduğu hastalıklara ilişkin semptomlarla benzerlik göstermektedir. Kış mevsimleri ve salgın dönemleri bu benzerlikler sebebiyle hastalığın ayırt edilmesi zorlaşabilmektedir (3). İnfluenza türü virüslerde kesin ve doğru tanılamanın gerçekleştirilebilmesi için mikrobiyolojik incelemeler gerekmektedir. Doğru tanılama için alınan örneklerin kalitesi, doğru yöntemlerle toplanmış olması, depolanması, bekletilmesi ve taşınması aşamalarında titizlikle ve uzman ekiple çalışılması gerekmektedir (1).

Solunum yoluna ilişkin alınan numunelerde; hücre kültürleri, nükleik asit amplifikasyon ve antijen arama testlerinden herhangi birisinde virüsün tespitiyle tanı sağlanmaktadır. Uygun titizlikle laboratuvara ulaştırılan örneklerin analizinde; doğrudan antijen tespiti, virüs izolasyonu, ters transkriptaz-polimeraz zincir reaksiyonu (RT-PCR) ve influenzaya özgü RNA tespiti yöntemleri kullanılmaktadır. Hızlı tanı testleri kliniklerde pratiklik sağlarken, RT-PCR yöntemlerine göre duyarlılık ve güvenirlikleri daha düşük olmakla birlikte, kullanıldıkları koşullara bağlı olarak da sonuçlar değişiklik gösterebilmektedir. İnfluenza virüslerine karşı en geçerli ve duyarlı olan testin nükleik asit amplifikasyon testi (RTPCR) olduğu kabul edilmektedir (1,6).

Hastalığın tanılanmasında, üst solunum yollarından alınacak örneklerin güvenirliği için, hastalık semptomlarının başlangıcından itibaren ilk üç gün önemlidir. Devam eden günlerde alınan örneklerde virüsün saptanma olasılığı düşmektedir. Alt solunum yollarından alınan örneklerde ise daha uzun süreli virüs tespiti yapılabilmektedir. Alınan numuneler Viral Taşıma Besiyerleri ile laboratuvara nakledilmelidir. Numuneler en geç 72 saat içerisinde laboratuvara

ulaştırılmalı, +4 ˚C' de muhafaza edilmesi gereken numuneler için nakilde üçlü taşıma sistemleriyle soğuk zincir koşulları sağlanmalıdır (6).

Hastalığa ilişkin semptomların üst ya da alt solunum yollarında olması durumu alınacak numunelerin doğru seçiminde belirleyicidir. Üst solunum yollarına ilişkin semptomların varlığında; boğaz, burun, kombine boğaz ve burun, nazofaringeal sürüntüleri ile nazal aspirat, boğaz çalkantı suyu kullanılmaktadır. Alt solunum yollarına ilişkin semptomların varlığında ise; endotrakeal, nazotrakeal, orotrakeal aspiratlar ile bronkoalveolar lavaj, akciğer biyopsisi ve postmortem akciğerden yararlanılmaktadır (6).

COVID-19 tanılama süreçlerinde semptomların varlığı yol göstericidir. Yüksek ateş, öksürük, akciğer dinleme bulguları, %92 ve altı satürasyon değerleri ile takipne gibi semptomların varlığında COVID-19' dan şüphelenilir. Kesin tanılama içinse influenzaya benzer şekilde PCR testi, kan tetkikleri (tam kan sayımı, üre, kreatinin, AST, ALT, CPK, D-dimer, troponin, C-reaktif protein vs.) ve akciğer görüntüleme tekniklerinden (akciğer grafisi, düşük doz BT gibi) faydalanılmaktadır (11).

3.3. İnfluenza ve COVID-19 Tedavileri

Bir hafta içerisinde kendiliğinden gerileyen semptomlara sahip influenza rahatsızlığı için, hastalığın hafif seyrettiği vakalarda sıklıkla semptomatik ve destekleyici tedavi gerçekleştirilmektedir. Tedavide özellikle semptomların derecesi (hafif veya ağır) önemlidir. Semptomların ağır seyrettiği vakalarda influenza ve COVID-19 hastalarına, hastaneye yatırılarak tıbbi farmakolojik tedavi uygulanmaktadır.

İnfluenza semptomlarının hafif seyrettiği durumlarda;

- Mümkün mertebe evde izolasyonu sağlayarak başka bireylere bulaşın önlenmesi,
- Evden çıkılması gereken zaruri durumlarda, özellikle de toplu ve kapalı alanlarda maske kullanılması,
- Bol sıvı tüketimi,
- İstirahat ve beslenmeye dikkat edilmesi,
- Dirençli ateş ve ağrı gibi semptomlar varlığında hastaneye başvurulması önerilmektedir (1,7).

İnfluenza semptomlarının ağır seyrettiği durumlarda, bireylerin hastane ortamında gerekli izolasyon önlemleri alınarak farmakolojik tedaviler,

gerçekleştirilmektedir. Hastanede yapılan tedavide; semptomatik olarak analjezik ve antipiretik gibi farmakolojik ajanlar kullanılırken, uzman tarafından gerekli görüldüğü durumlarda viral etkene yönelik antiviraller de tedaviye dahil edilmektedir (9).

COVID-19 hızlı bulaşı olan viral bir rahatsızlık olması sebebiyle, tanılamanın gerçekleşmesiyle birlikte izolasyon önlemlerinin başlatılması gerekmektedir. COVID-19 tedavisinde kabul görmüş standart bir tedavi protokolü bulunmamakla birlikte, semptomların şiddeti ve hastanın risk grubunda bulunup bulunmamasına göre tedavi uzman hekimler tarafından düzenlenmektedir. Semptomların hafif seyrettiği durumlarda semptomatik ve destekleyici tedaviler uygulanmaktadır. Bu uygulamalar; beslenmenin sürdürülmesi (yeterli kaloriyi sağlayacak kadar), bol miktarda su tüketimi, yatak istirahati, ateş olması durumunda ılık uygulama ya da gerekliyse antipiretik farmakolojik ajanların kullanımı ve lüzum halinde oksijen desteğinin sağlanmasıdır (7).

Semptomların daha ağır seyrettiği COVID-19 vakalarında bahsi geçen tedavilere ek olarak, hastaneye yatış ve yoğun farmakolojik tedavi gerekebilmektedir. COVID-19 için uygulanan farmakolojik tedavilerin birçoğunun kanıt düzeyi yetersiz olduğu için antiviralller başta olmak üzere rutin farmakolojik tedavi önerilmemektedir (9,11). Antiviral kullanımı gerektirecek ağır seyirli COVID-19 vakalarında; nirmatrelvir, ritonavir gibi antiviraller başta olmak üzere farmakolojik ajanlardan kortikosteroidler, barisitinib, interlökin-6 bloke edici tocilizumab veya sarilumab gibi ilaçlar kötüleşen tabloyu düzeltmek için kullanılabilmektedir (13). Yetişkinlerde etkinliği kabul edilen favipiravir ilacının rutin kullanımı yine önerilmemekle birlikte, risk faktörü yüksek, ağır seyreden pnömoni bulgularına sahip 15 yaş üstü çocuklar için uzmanın uygun görmesi halinde kullanılabileceği belirtilmektedir (11). Hastalıkta viral yük ve semptomların hafifletilmesi için erken dönem interferon-a sürece destek amaçlı tedaviye dahil edilebilmektedir (8). Glikokortikoidler, artan nefes darlığı ve akciğer grafilerinin bozulduğu durumlarda kısa süreli (3-5 gün) olacak şekilde, inflamatuar yanıtın şiddetine de dikkat edilerek kullanılabilmektedir. COVID-19 birçok komplike durumun oluşmasında tetikleyici olabilmektedir. Sekonder nazokomiyal enfeksiyonlar, respiratuar distres sendromu ve çoklu organ yetmezliği bunun örneklerindendir ve bu durumların gelişmemesi için dikkatli olunması ve düzenli hasta takibinin yapılması gerekmektedir (7).

Hastalığa bağlı semptomların şiddetlendiği ve komplike durumların oluştuğu tablolarda ise uzman kararıyla gerekli görülmesi halinde uygulanabilecek farklı tedavi yöntemleri de bulunmaktadır. COVID 19 vakalarında hiperinflamatuar

yanıt ile venöz ve arteriyel tromboembolik olay oluşumları gözlemlenmiştir. Hiperinflamatuar yanıt oluşan hastalarda, enfeksiyonun ilk haftasından sonra makrofaj aktivasyon sendromu ile sitokin fırtınası tablolarının gelişebileceği görülmüştür. Böyle bir tablonun gelişmesi durumunda glukokortikoid tedavilerin kullanımıyla hastanede yatış süresinin kısaltılması ve sağkalım şansının arttırılması desteklenmiştir. Glikokortikoidlere yanıt alınamaması durumunda ise endikasyon dışı ilaç talepleriyle tosilizumab ve anakinra gibi ilaçların kullanımı sağlanabilmektedir. Anti-sitokin uygulamalarının yetersizliği durumunda, MAS için Janus Kinaz (JAK) inhibitörleri (ruksolitinib vs.) kullanılabilmektedir. Yetişkin hastalarda Ig düzey takibi yapılarak IVIg tedavisinin de kullanılabileceği belirtilmektedir. COVID 19 sonrası venöz ve arteriyel tromboembolik olay oluşumu varlığında; standart Heparin yerine düşük moleküler ağırlıklı Heparin önerilmektedir (14).

4. İnfluenza ve COVID-19 Salgınlarına Karşı Korunma Yöntemleri

İnfluenza ve COVID-19 virüslerinin bulaş yolları benzer olduğu için korunma yöntemleri de benzerlik göstermektedir.

- Kapalı yerlerde ortamın havalandırılmasına ve temas yüzeylerinin sık sık temizlenmesine dikkat edilmelidir.
- Eller düzenli olarak su ve sabunla yıkanmalıdır.
- Kirli ellerin özellikle ağız, burun ve göz gibi enfeksiyon giriş noktalarına temasından kaçınılmalıdır.
- Hastalık öncesi veya sonrası dönemde, çatal, kaşık, diş fırçası, havlu gibi malzemelerin kişisel kullanımına özen gösterilmelidir.
- Öksürük veya hapşırık gibi durumlarda (özellikle kontamine bireyler için) ağız ve burun, temiz ve mümkünse tek kullanımlık bir mendille kapatılmalıdır.
- Mendiller ya da bulaş olan malzemelerin doğru şekillerde dezenfeksiyonu sağlanmalı ya da tek kullanımlıksa doğru şekilde atılmalıdır.
- Hastalığa ilişkin semptom olması halinde bireylerin evde istirahati, evden çıkması gerektiği durumlarda ise maske kullanmaları gerekmektedir.
- Hasta bireylerle temasın en aza indirilmesi ve sosyal mesafe kurallarına dikkat edilmesi gerekmektedir.
- Kalabalık ortamlarla temaslarda göz, ağız ve burun gibi bölgelere dokunmaktan kaçınılmalıdır.
- Dezenfektan kullanımına önem verilmelidir.

- Sabun ve su bulunmayan ortamlarda, en az %60 oranında alkol içeren, alkol bazlı bir el dezenfektanı gerekli durumlarda kullanılmalıdır.
- Maskeler uygun şekil ve sürelerle kullanmalı, uygun şekilde çıkartılmalıdır.
- Kapalı mekanlar sık sık havalandırılmalıdır.
- Sık kullanılan yüzey ve nesnelerin uygun dezenfeksiyonu sağlanmalıdır.
- Salgın hastalıkların görüldüğü dönemlerde kapalı alanlarda bulunmaktan kaçınılmalıdır.
- Salgın hastalıkların görüldüğü dönemlerde seyahatler kısıtlanmalıdır, azaltılmalıdır.
- Hastalık semptomları gösteren çocukların okula gönderilmemesi, diğer çocuklara bulaşı önlemek için önemlidir.
- Çocuklara pandemiye sebebiyet veren virüsler, temel hijyen uygulamaları ve korunma yollarına ilişkin uygulamalı eğitimler verilmelidir (6, 15).

Kliniklerde; COVID-19 şüpheli maternal öyküsü olan yenidoğanlar için; doğumun izolasyon tekniklerinin etkili bir şekilde uygulandığı, koruyucu ekipmana sahip doğum salonları ya da ameliyathanelerde gerçekleştirilmesi önerilmektedir. Olası vertikal geçişte düşük olasılık bildirilse de bebek için bulaş riskini azaltmak adına umblikal kordonda erken klempleme önerilmektedir. Anne ve bebek için izolasyon önlemleri semptom varlığı ve test pozitifliğine göre karar verilirken, gerekli olduğu durumlarda önlemler alınarak (maske, el yıkama vs.) her zaman anne bebek bağlanması, erken dönem kanguru bakımı ve emzirme desteklenmelidir. COVID-19 pozitif bebek ve çocuklarda; gerekli izolasyon önlemleri alınarak, tedavi ve bakımda kullanılacak bütün malzemeler hastaya özgü, oda içerisinde tutularak kullanılmalıdır. Uygun malzemeler öneriler doğrultusunda dezenfekte edilirken, tıbbi atıkların da uygun koşullarda imhası gerçekleştirilmelidir (11).

Pandemilerin olduğu dönemlerde, özellikle COVID-19 pandemisine bağlı uygulanan karantinalarda, çocuklarda görülen anksiyete, stres, obezite, eğitim ve sosyal ilişkilerde gerileme gibi çocukların gelişimini olumsuz etkileyebilecek istenmeyen durumların görülme sıklıkların artış gösterdiği bildirilmektedir. Karantina uygulamalarında aynı zamanda aile içi stres düzeyinin artış göstermesine bağlı olarak çocuk istismar ve ihmallerinin de artabileceği bilgisi verilmektedir. Bu sebeple olası pandemiler önlenmeye çalışılmalı, önlenemediği durumlarda ise çocuk sağlığı bahsi geçen konularda desteklenmelidir (16).

Bahsi geçen koruma yöntemleri, temiz su ve hijyen gereksinimi gibi ihtiyaçlarını karşılayabilecek durumda olan çocuklar için geçerli olmakla birlikte, olası bir pandemi durumunda dünya çocuklarının bu ihtiyaçlarını karşılama konularında bölgesel bir eşitsizliği bulunmaktadır. Bugün halen dünya genelinde insanların 2,1 milyarı güvenli içme suyundan, 3,4 milyarı sanitasyondan, 1,7 milyarı temel hijyen hizmetlerinden, 611 milyonu ise bütün hijyen olanaklarından tamamen yoksundur. Temiz su ve hijyen gibi en temel gereksinimlerin sağlanamadığı bölgelerde yaşayan çocuklar için ciddi viral hastalık yükleri ve pandemi riskleri bulunmaktadır (17,18).

4.1. Aşı

Dünya Sağlık Örgütü (2025), influenza salgınlarından korunmanın en etkili yolunun yılda bir kez olacak şekilde aşılama olduğunu belirtmektedir. Aşılamanın özellikle riskli grupta yer alan, hamile, beş yaş altı çocuklar, yaşlılar, bağışıklık sistemini baskılayacak bir hastalık ya da tedavileri olan bireyler ve sağlık çalışanı olan bireylerde semptomların hafifletilmesi, mortalite oranlarının düşürülmesi için gerekli olduğu belirtilmektedir (19).

Aşılama geniş kapsamlı salgın niteliğindeki influenza virüslerine karşı küresel çapta koruma sağlayabilecek en yaygın kullanılan koruma yöntemlerindendir. Aşılama ile hastalığın önlenmesi veya hafif semptomlarla atlatılması sağlanabilirken sosyoekonomik alanda hasta kişi sayısının azaltılmasıyla birlikte kişilerin rollerinden geride kalmayarak ekonomik anlamda da sağlık kurumlarına yapılan başvurular azaltılabilecektir. Bunun sonucu olarak da sağlık profesyonellerine düşen iş yükü azalacak ve hasta bireylere sunulacak sağlık bakımlarındaki kalite desteklenecektir (20). Yıl bazında değerlendirildiğinde hızlı bir artışa sahip olan influenza salgınlarından kitleleri korumanın en etkili yolu DSÖ' nün de önerdiği üzre aşılama uygulamalarıdır. İnfluenzaya ilişkin aşıların kontrendikasyona sahip olmayan ve ≥6 aylık tüm bireylerde uygulanabileceği belirtilmektedir. Bu aşılama ile yıllık yaklaşık olarak 1-8 milyon semptomatik durumun, 26.000-120.000 hastane yatışın ve 1500-14.000 mortalitenin önlenebileceği tahmin edilmektedir (1).

Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (2025b; 2025c) aşılama oranlarının riskli gruplarda daha yüksek olduğunu ve aşılamayla birlikte influenzaya bağlı görülen hastane yatışı ve ölüm oranlarının azaltılabileceği bilgisini vermektedir (21,22) (Tablo 3). Sağlık Bakanlığı riskli grup olarak tanımlanan bireylerde özellikle ≥65 yaş için grip aşısını önermektedir. Grip aşısı ≥65 yaş bireyler için ücretsiz sağlanmaktadır. Fakat

influenza aşılama oranlarına dair yeterli veri bulunmamaktadır. Türk Tabipler Birliği (2021) tarafından ≥15 ve ≥65 bireylerde grip aşılama oranları verilmiş ve bu oranlar sırasıyla %2,2 ve %7 olarak belirtilmiştir (23).

İnfluenza her yıl sayıca artış gösteren ve hastaneye yatışlarla birlikte ekonomik maliyeti de yüksek olan küresel bir sorundur. İnsan sağlığının desteklenmesi ve ekonomik maliyetin düşürülmesi için aşılama, influenza rahatsızlığında önemlidir (4). Mevsimsel influenza aşılarında üçlü (trivalan) ve dörtlü (quadrivalan) aşılar önerilmektedir. Üçlü aşı; H1N1, H3N2, B/Victoria soyu benzeri virüslere koruyuculuğu bulunan yumurta, hücre veya rekombinant tabanlıdır. Dörtlü aşı ise; H1N1, H3N2, B/Victoria soyu, B/Yamagata soyu benzeri virüslere koruyuculuğu bulunan yumurta, hücre veya rekombinant tabanlıdır (6,16,24). Aşılamanın influenza virüsüne karşı önleyiciliğinde, alt grupların yaş grupları üzerindeki etkinliklerinde değişiklikler bulunmakla birlikte, A tipi H1N1 ve B tipi virüsüne karşı aşılamanın koruyuculuğunun yüksek olduğu bulunmuştur. Aşılamada virüs alt tiplerini değerlendiren bir çalışmada, influenza B tipi için yapılan aşılamanın 65 yaş altı bireylerde ve çocuklarda hastaneye yatışları ciddi seviyelerde azalttığı, A tipi H1N1 virüsü için yapılan aşılamada ise 65 yaş ve üstü bireylerde hastaneye yatışı daha fazla azalttığı görülmüştür (2).

Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi tarafından, COVID-19 için aşılamada, virüse özgü geliştirilmiş mRNA ve protein subunit türlerindeki aşılar önerilmektedir. Aşıların koruyuculuğuna ilişkin gerçekleştirilen çalışmalarda koruyuculuk sürelerinin kişiden kişiye değişebildiği fakat ortalamada bu sürenin her üç aşı için de altı ay olduğu bilgisi verilmektedir (25,26) (Tablo 4).

Tablo 3. CDC, 2023-2024 Yılı Aşılama ve İnfluenza

Yaş	Aşılama	Semptomatik	Tıbbi Takip	Hastane yatışı	Ölümler
6 ay-4	%63,5	1.422.807	953.281	11.663	173
5-17 y	%52,6	3.098.105	1.611.014	8.283	93
18-49	%32,4	2.729.736	1.010.002	15.463	513
50-64	%45,9	1.757.607	755.771	19.447	1.311
≥65	%69,1	779.211	436.358	63.930	5.817

Kaynak: CDC, 2025b. Flu burden prevented by vaccination 2023-2024 flu season (19).

Tablo 4. CDC tarafından 2024-2025 yılı için önerilen COVID-19 Aşı Tipleri

Aşılar	Aşılama için uygun bireyler	Aşı türü	Etkili koruyuculuk süresi
Moderna COVID-19 Aşısı	6 ay ve üzeri bireyler	mRNA	İlk 6 ay
Pfizer-BioNTech COVID-19 Aşısı	6 ay ve üzeri bireyler	mRNA	İlk 6 ay
Novavax COVID-19 Aşısı	12 yaş ve üzeri bireyler	Protein subunit	İlk 6 ay

Kaynak: Feikin ve ark., 2022. Duration of effectiveness of vaccines against SARS-CoV-2 infection and COVID-19 disease: Results of a systematic review and meta-regression; CDC, 2024. COVID-19 Vaccine Basics (21, 22).

5. Sonuç

İnfluenza ve COVID-19'a bağlı viral hastalıklar, ülkemizde kış sezonlarında salgınlara sebebiyet verecek şekilde sık görülmektedirler. Kalabalık ve kapalı alanlarda uzun süreli zaman geçirmek bu hastalıklarda vaka sayısını arttırarak salgın hastalık boyutuna ulaşmasını desteklemektedir. Bu hastalıklardan korunmak her ne kadar bütün bireyler için önemli olsa da riskli grup olarak tanımlanan bireylerde hastalığın daha ağır seyirli olabileceği düşünüldüğü için koruma daha önemlidir. Bebek ve çocuklar (özellikle beş yaş altı) riskli grupta değerlendirilen bireylerdendir.

İnfluenza ve COVID-19 gibi viral hastalıklardan korunmak için alınabilecek önlemler çocuklarda sağlığın korunması için önemlidir. Bu sebeple ilgili önlemler öncelikle koruyucu rolleri (küçük yaş gruplarında) ve taşıyıcı olabilecekleri için aileler tarafından alınmalı, çocuklara (yaş grubu uygun olanlarda) da bu önlemler yaşına uygun olacak şekilde anlatılarak uygulamalı şekilde eğitimler düzenlenmelidir. İnfluenza ve COVID-19 gibi viral hastalıklarda alınabilecek önlemler arasında aşı, koruyuculuğu yüksek olan bir alternatiftir. Bu sebeple uzman tarafından gerekli görülen durum ve gruplarda aşı uygulaması (altı ay üstü için) koruyuculuk için yapılmalıdır. İnfluenza ve COVID-19 gibi viral hastalıklardan korunmak ve sağlığın sürdürülebilirliği için çocukla teması bulunan bütün kişiler (aile, okul, sağlık profesyonelleri vs.) bir ekip olarak hareket etmeli ve gerekli önlemleri almalıdırlar.

Kaynaklar

1. Dünya Sağlık Örgütü - World Health Organization. Influenza (seasonal). Erişim tarihi: 19 Eylül 2025.

2. Morris SE, Mathis SM, Chung JR, Flannery B, O'Halloran A, Cummings CN, Garg S, Lu PJ, Santibanez TA, Reed C, Biggerstaff M, Iuliano AD. Estimating historical disease burden and the impact of vaccination by influenza type and subtype in the United States, 2016–2020. Vaccine X. 2025;26:100700. doi:10.1016/j.jvacx.2025.100700

3. Iuliano AD, Roguski KM, Chang HH, Muscatello DJ, Palekar R, Tempia S, Cohen C, Gran JM, Schanzer D, Cowling BJ, Wu P, Kyncl J, Ang LW, Park M, Redlberger-Fritz M, Yu H, Espenhain L, Krishnan A, Emukule G, Mustaquim D. Estimates of global seasonal influenza-associated respiratory mortality: a modelling study. Lancet. 2018;391(10127):1285-1300. doi:10.1016/S0140-6736(17)33293-2

4. Lafond KE, Porter RM, Whaley MJ, Suizan Z, Ran Z, Aleem MA, Thapa B, Sar B, Sotomayor Proschle V, Peng Z, Feng L, Coulibaly D, Nkwembe E, Olmedo A, Ampofo W, Saha S, Chadha M, Mangiri A, Setiawaty V, Widdowson MA. Global burden of influenza-associated lower respiratory tract infections and hospitalizations among adults: a systematic review and meta-analysis. PLoS Med. 2021;18(3):e1003550. doi:10.1371/journal.pmed.1003550

5. Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi - Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Flu burden prevented by vaccination 2023-2024 flu season. Erişim tarihi: 21 Eylül 2025.

6. Sağlık Bakanlığı. Haftalık İnfluenza (Grip) Sürveyans Raporu. 2024. Erişim tarihi: 22 Eylül 2025.

7. Özdemir Ö, Pala A. Çocuklarda COVID-19 enfeksiyonunun tanısı, tedavisi ve korunma yolları. J Biotechnol Strateg Health Res. 2020;1(Suppl):14-21.

8. Zhu H, Wang L, Fang C, Peng S, Zhang L, Chang G, Xia S, Zhou W. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. Transl Pediatr. 2020;9(1):51-60. doi:10.21037/tp.2020.02.06

9. Dünya Sağlık Örgütü - World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19): similarities and differences between COVID-19 and influenza. 2024. Erişim tarihi: 20 Eylül 2025.

10. Sağlık Bakanlığı. COVID-19 bilgilendirme platformu. 2022. Erişim tarihi: 25 Eylül 2025.

11. Sağlık Bakanlığı. COVID-19, çocuk hasta yönetimi ve tedavi. 2022. Erişim tarihi: 23 Eylül 2025.

12. Lu X, Zhang L, Du H, Zhang J, Li YY, Qu J, Zhang W, Wang Y, Bao S, Li Y, Wu C, Liu H, Liu D, Shao J, Peng X, Yang Y, Liu Z, Xiang Y, Zhang F, Wong GWK. SARS-CoV-2 infection in children. N Engl J Med. 2020;382(17):1663-1665. doi:10.1056/NEJMc2005073

13. Atzeni F, Masala IF, Rodríguez-Carrio J, Ríos-Garcés R, Gerratana E, La Corte L, Giallanza M, Nucera V, Riva A, Espinosa G, Cervera R. The rheumatology drugs for COVID-19 management: which and when? J Clin Med. 2021;10(4):783. doi:10.3390/jcm10040783

14. Sağlık Bakanlığı. COVID-19 (SARS-CoV-2 Enfeksiyonu) Antisitokin-Antiinflamatuar Tedaviler, Koagülopati Yönetimi. 2020. Erişim tarihi: 23 Eylül 2024.

15. Dünya Sağlık Örgütü - World Health Organization. Non-pharmaceutical public health measures for mitigating the risk and impact of epidemic and pandemic influenza: annex: report of systematic literature reviews. 2019. Erişim tarihi: 21 Eylül 2025.

16. Affolter KF, Tausendfreund T, Eicher N. Child protection during COVID-19: A systematic meta-synthesis of empirical studies exploring perspectives of young people and caregivers. Child Abuse Negl. 2025; 167:107558. doi:10.1016/j.chiabu.2025.107558.

17. Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu - United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF). Progress in Household Drinking Water and Sanitation 2000-2024: A Special Focus on Inequalities. Erişim: 25.09.2025.

18. Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu - United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF). Sanitation. 2025. Erişim tarihi: 23 Eylül 2025.

19. Dünya Sağlık Örgütü - World Health Organization. Candidate vaccine viruses and potency testing reagents. 2025. Erişim tarihi: 19 Eylül 2025.

20. Ostrowsky JT, Vestin NC, Mehr AJ, Ulrich AK, Bigalke L, Bresee JS, Friede MH, Gellin BG, Klugman KP, Nakakana UN, Wang TY, Weller CL, Osterholm MT, Lackritz EM, Moore KA, Ampofo W, Belongia E, Cavaleri M, Cohen C, Venkayya R. Accomplishments and challenges in developing improved influenza vaccines: an evaluation of three years of progress toward the milestones of the influenza vaccines research and development roadmap. Vaccine. 2025; 61:127431. doi:10.1016/j.vaccine.2025.127431

21. Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi - Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Flu burden prevented by vaccination: past seasons. 2025. Erişim tarihi: 21 Eylül 2025.

22. Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi - Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Estimated number of flu-related illnesses, medical visits, hospitalizations, and deaths prevented by vaccination, by age group—United States, 2023-2024 flu season. 2025. Erişim tarihi: 21 Eylül 2025.

23. Türk Tabipleri Birliği. Türkiye'de grip aşılamasında durum ve Türk Tabipleri Birliği'nin önerileri. 2021. Erişim tarihi: 22 Eylül 2025.

24. Dünya Sağlık Örgütü - World Health Organization. Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2024 southern hemisphere influenza season. 2024. Erişim tarihi: 19 Eylül 2025.

25. Feikin DR, Higdon MM, Abu-Raddad LJ, Andrews N, Araos R, Goldberg Y, Groome MJ, Huppert A, O'Brien KL, Smith PG, Wilder-Smith A, Zeger S, Deloria Knoll M, Patel MK. Duration of effectiveness of vaccines against SARS-CoV-2 infection and COVID-19 disease: results of a systematic review and meta-regression. Lancet. 2022;399(10328):924-944. doi:10.1016/S0140-6736(22)00152-0

26. Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi - Centers for Disease Control and Prevention (CDC). COVID-19 vaccine basics. 2024. Erişim tarihi: 23 Eylül 2025.

BÖLÜM XII

ÇOCUKLARDA BESLENME DESTEĞİ İÇİN KULLANILAN ÜRÜNLER VE BU ÜRÜNLERİN ÇOCUK SAĞLIĞINDAKİ YERİ

The Products Used For Nutritional Support in Children and Their Role in Child Health

Nesrin ŞEN CELASİN[1]

[1]*(Doç. Dr.) Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye*
E-mail: nesrin.sencelasin@cbu.edu.tr
ORCID: 0000-0001-5130-0335

1. Giriş

Sağlıklı beslenme, çocuğun büyüme ve gelişmesi için ihtiyaç duyulan tüm enerji ve besin öğelerinin yeterli ve dengeli biçimde alınmasıdır. Çocukluk döneminde çocuğun büyüme ve gelişmesi devam ettiği için, besin gereksinimleri farklı yaş gruplarına ve cinsiyete göre değişmektedir. Ayrıca çocukların büyüme hızı ve enerji metabolizması ile birlikte alması gereken enerji, protein, vitamin ve mineral gereksinimleri de yaşa göre farklılık göstermektedir (1).

Çocukların sağlıklı olmak için ihtiyaç duydukları besinleri almanın en iyi yolu, meyve ve sebzelerden oluşan "gökkuşağı" renkli, uygun miktarda protein, lif ve karbonhidrat içeren ve işlenmiş şeker miktarı sınırlı olan dengeli bir diyet uygulamaktır. Dengeli bir diyet çocuğun büyümesini ve gelişmesini arttırırken, sağlıksız bir diyet ise kısa ve uzun vadeli sağlık sorunlarına neden olabilir ve okul performansını olumsuz etkileyebilir (2).

Yeterli ve dengeli besin alımını içeren sağlıklı bir beslenme, yaşam boyunca sağlığın korunması ve iyi olma halinin sürdürülebilmesinde kritik önem taşımaktadır (3,4). Özellikle hızlı büyüme ve gelişmenin gerçekleştiği

çocukluk döneminde kazanılan sağlıklı beslenme davranışları, hem bu dönemde gelişebilecek hastalıkların önlenmesinde hem de yaşam boyu sağlıklı beslenme davranışının geliştirilmesinde oldukça etkili olduğu belirlenmiştir (5). Bu nedenle, sağlığın uzun süreli korunabilmesi için yaşamın erken dönemlerinde sağlıklı beslenme ve sağlıklı beslenme davranışlarının geliştirilmesi oldukça önemlidir. Bu konunun önemi ise yapılan çalışmalar ile günümüzde daha fazla tanımlanmaya başlamıştır (6,7).

Günümüzde, modern annelerin temel hedefi çocuklarının yaşam kalitesini arttırabilmeye odaklanmıştır (8). Ancak, son yıllarda çocuklarda akut ve kronik hastalık görülme sıklığının giderek artmasıyla ailelerin kaygı düzeyi de artmıştır. Bu nedenle aileler bu hastalıkların engellenebilmesi için çeşitli tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemleri arayışına girmiştir (9). Bundan dolayı son yıllarda, çocuklarının sağlığını korumak ve bağışıklığını güçlendirmek amacı ile annelerin çocuklarına çeşitli Gıda Takviyesi ürünleri kullandırdıkları saptanmıştır (8). Literatürde, çocuğuna Gıda Takviyesi ürünü kullanan annelerin, kullanmayanlara göre besin tercih bilgisinin daha düşük, doktora güvensizliklerinin ise daha yüksek olduğu saptanmıştır (4).

Sağlığını korumak ve iyi olma hallerini sürdürebilmek için bireylerin Besin Destek Ürünleri (BDÜ)'ne ilgisinin artması ile birlikte gıda takviyesi endüstrisi giderek geliştiği görülmektedir (10). Türkiye'de İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası (İEİS) raporuna göre BDÜ pazarı 2020'de %56,6 büyüme ile 2,87 milyar liranın üzerine çıkmıştır. 2021 yılında ürün bazında %34,3 oranında büyüme meydana gelmiştir (11). 2024 yılında ise BDÜ pazarının büyüklüğü dünya çapında 247,8 milyar doları bulduğu tahmin edilmektedir. Özellikle çocukların tüketimini arttırabilmek amacı ile çocuklara yönelik geliştirilen ve onların ilgisini çekecek şekilde tasarlanan birçok Besin Destek Ürünü geliştirilmiştir (12).

2. Besin Destek Ürünleri

2.1. Besin Destek Ürünlerinin Tanımı

Gıda Takviyesi olarak da adlandırılan BDÜ'nün 2013 yılında Resmi gazetede yayınlanan Türk Gıda Kodeksi Takviye Edici Gıdalar Tebliği ile *"Normal beslenmeyi takviye etmek amacıyla, vitamin, mineral, protein, karbonhidrat, lif, yağ asidi, amino asit gibi besin öğelerinin veya bunların dışında besleyici veya fizyolojik etkileri bulunan bitki, bitkisel ve hayvansal*

kaynaklı maddeler, biyoaktif maddeler ve benzeri maddelerin konsantre 20 veya ekstraktlarının tek başına veya karışımlarının kapsül, tablet, pastil, tek kullanımlık toz paket, sıvı ampul, damlalıklı şişe ve diğer benzeri sıvı veya toz formlarda hazırlanarak günlük alım dozu belirlenmiş ürünleri ifade eder." şeklinde tanımlanmıştır (13).

Amerika'da 1994 yılında yürürlüğe giren Gıda Takviyesi Sağlık ve Eğitim Yasası (Dietary Supplement Health and Education Act-DSHEA)'na göre BDÜ "*beslenmeye destek amaçlı alınan bir veya birden fazla mineral, şifalı bitki, vitamin, aminoasit ve sigara hariç benzeri ürünler*" olarak tanımlanmıştır (14).

Avrupa'da Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (European Food Safety Authority EFSA) ise BDÜ'yü; *"doz şeklinde pazarlanan konsantre besin kaynakları (vitaminler, mineraller, amino asitler, esansiyel yağ asitleri, lif ve çeşitli bitki ve bitkisel özleri dahil çok çeşitli besinler ve diğer bileşenler)"* olarak tanımlamaktadır (15).

İlaçlar, doğal ya da yapay maddelerden elde edilen, kişilerin fizyolojik durumlarını düzenleyen, hastalık durumunda tanı, tedavi, hastalık belirti ve bulgularını azaltıcı etkileri olan ürünlerdir (16). BDÜ ise dengeli ve yeterli beslenemeyen kişilerde vücudun eksik besin öğelerini tamamlamak ve bağışıklık sistemini güçlendirmek gibi amaçlarla kullanılmaktadır. Her iki amaca yönelik kullanımlar incelendiğinde gıda takviyeleri kesinlikle fizyolojik bir etkiyi hedeflemediği, hastalıkları önlemede, tanı ve tedavide kullanılamadığı görülmektedir (13).

Türkiye'de kullanılan Gıda takviyelerinin denetimi, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından yapılmaktadır. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın 2013'te çıkardığı yasa ile BDÜ'de kullanılabilecek vitamin ve mineraller, bu vitamin ve minerallerin formları ve günlük alınabilecek üst limitler belirlemiştir ve üründe kullanılan miktarlar etikette belirtilmek zorundadır. Tablo 1'de yasa ile belirlenmiş günlük üst dozlar verilmiştir (13).

Tablo 1. Besin Destek Ürünlerinde Kullanılan Vitamin ve Minerallerin Günlük Üst Limitleri

Vitamin ve Mineraller	4-10 yaş	11 yaş ve üzeri
Vitamin A (retinol eşdeğerleri) (mcg)	500	1000
Beta-karoten (mg)	3,5	7
Vitamin D (mcg)	12,5	25
Vitamin E (alfa-tokoferol eşdeğerleri) (mg)	135	270
Vitamin B1 (tiamin) (mg)	-	-
Vitamin B2 (riboflavin) (mg)	-	-
Vitamin B3 (niasin) (mg)	250	500
Vitamin B5 (pantotenik asit) (mg)	-	-
Vitamin B6 (piridoksin) (mg)	5	10
Vitamin B12 (kobalamin) (mcg)	-	-
Vitamin C (mg)	500	1000
Vitamin K (mcg)	-	-
Folik asit (mcg)	300	600
Biotin (mcg)	-	-
Manganez (mg)	1	2
Selenyum (mcg)	100	200
Molibden (mcg)	175	350
Magnezyum (mg)	125	250
İyot (mcg)	75	150
Çinko (mg)	7,5	15
Bakır (mcg)	1000	2000
Kalsiyum (mg)	750	1500
Krom (mcg)	-	-
Demir (mg)	8,5	17
Fosfor (mg)	350	700
Potasyum (mg)	750	1500
Flor (mg)	1,75	3,5
Sodyum (mg)	-	-
Klor (mg)	-	-
Bor (mg)	4	8
Silikon (mg)	-	-

Ancak bazı BDÜ normal gıda olarak tüketilemediğinden bu yasa kapsamı dışında kalmaktadır. Özellikle bazı bitkisel ürünlerin bir tedavi endikasyonuna karşı kullanılması, bireyin vücut fizyolojisinde değişikliğe yol açması ve önemli yan etki riski taşıması nedeniyle, ilaç ruhsatı da alabilmektedir. Bu sebeple 2010 yılında yürürlüğe giren Geleneksel Bitkisel Tıbbi Ürünler Yönetmeliği'ne göre bu ürünler T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından değerlendirilmektedir (17).

2.2. Çocuk ve Ergenlerde Besin Destek Ürünlerinin Kullanım Yaygınlığı

Günümüzde, yetişkinlerde olduğu gibi çocuklar ve ergenler arasında da kullanımı oldukça yaygın olan BDÜ, dünya çapında popüler hale gelmiştir (18). Tahminlere göre, dünya nüfusunun yaklaşık %80'i BDÜ kullanmaktadır (19).

BDÜ'nün elde edilebilmesi için hekim tarafından reçete düzenlenmesine gerek yoktur. Kişiler kendi istekleri doğrultusunda istedikleri Besin Destek Ürününü satın alabilmekte, aynı zamanda Demir eksikliği anemisi, D vitamini

eksikliği (özellikle bebek ve çocuklarda), gibi bazı özel durumlarda hekimler de bu ürünleri hastalarına önerebilmektedirler (20).

En yaygın BDÜ olarak; *Vitaminler-Mineraller-Multivitaminler*, hücre büyümesini ve beyin gelişimini destekleyen yağ asitleri olan *Omega-3 takviyeleri*, *Bağışıklık destekleyici ürünler* (β glukan, Sambucus nigra, pelargonium sidoides vb.) ve bağırsaklardaki iyi mikropların miktarını artırarak sindirime yardımcı olmak için alınan canlı bakteri ve maya olan *Probiyotikler* bulunmaktadır (2,21).

Günümüz teknoloji çağında bazı ebeveynler sosyal medya, internet ve televizyonda yayınlardan ve aile/arkadaş çevresi söylemleri sebebiyle çocuğunun beslenmesinin yeterli olmadığını düşünebilmektedir. Bu düşüncelerin yanı sıra ebeveynler diğer çocuklarla kıyaslayarak kendi çocuğunun zayıf, boyunun kısa ve iştahsız olduğu gibi algılara kapılabilmektedir. Literatürde de belirtildiği gibi, bu ve benzeri sebeplerle ebeveynler çocuğunun beslenmesinin yetersiz olduğunu düşünebilir ve bu açığı Gıda Takviyeleri gibi ek BDÜ kullanarak kapatmak zorunda hissedebilmektedir. Bazı aileler ise yapılan reklamlar nedeniyle gıda takviyesi kullanımının bir zorunluluk olduğunu düşünebilmektedir. Özellikle Covid-19 pandemisi süresince bireyler, kendilerinin ve çocuklarının bağışıklık sistemini güçlendirmek ve hastalıktan korunma gibi sebeplerle gıda takviyesi kullanımını artırdığı bildirilmektedir (22-24).

Dünyada Amerika Birleşik Devletleri (ABD) en yüksek Gıda Takviyeleri tüketimine sahip ülkedir (25). Ortalama olarak, ABD'deki çocukların ve ergenlerin üçte biri Gıda Takviyeleri almaktadır (26). İtalya, Rusya ve Almanya ise Avrupa›da Gıda Takviyeleri tüketimi açısından ilk sırada yer alan ülkelerdir (25). Gıda Takviyesi kullanım oranlarının yüksek olduğu diğer ülkeler arasında ise çocukların sırasıyla %22,6 ve %32,4'ünün takviye kullandığı Çin ve Avustralya yer almaktadır (27). Türkiye'nin de dahil olduğu farklı ülkelerde yapılan çalışmalarda çocuklarda BDÜ kullanımının %7,6-37 olduğu bildirilmiştir (28-34).

Gıda Takviyeleri Türkiye'de ve tüm dünyada yaygın olarak kullanılmaktadır. Ülkemizde yapılan sınırlı çalışmalardan birinde, 0-5 yaş arasındaki çocukların %23,9'unun ve 6-11 yaş arasındaki çocukların %3,1'inin Gıda Takviyesi kullandığı bulunmuştur (35). Başka bir çalışmada yalnızca 15-18 yaş aralığındaki çocuklar değerlendirilmiş ve bunların %6,1'inin Gıda Takviyesi aldığı bulunmuştur (36). Türkiye'de çocukluk yaş grubunda (n=1038) Gıda Takviyesi kullanım oranlarını, bu kullanımı etkileyen faktörleri ve ebeveynlerin bu ürünlerin kullanımına yönelik tutumlarını analiz eden güncel bir araştırmada, çalışmaya katılan çocukların; yaş ortalaması 8,6±4,8

yıl, %51'i erkek, %32,5'inin besin takviyesi kullandığı ve en sık vitamin-mineral preparatlarının (%23,2) kullanıldığı bulunmuştur. Omega-3 (%19,3) ve bağışıklık destek ürünleri (%9,4) sırasıyla ikinci ve üçüncü en sık kullanılan takviyeler olmuştur. Bu araştırmada, ailelerin çoğunun vitamin-mineral ve Omega-3 ürünlerinin büyüme ve gelişme için yararlı olduğunu düşündüğü ve bu ürünleri kullanmadan önce en sık doktorlarından bilgi aldığı bulunmuştur. Ancak ailelerin bu ürünler hakkında en sık bilgi aldığı kaynak olarak medyayı takip ettiği bulunmuştur (34).

Türkiye'de olduğu gibi farklı ülkelerde yapılan çalışmalarda, çocuklarda multivitaminler ve mineraller en sık kullanılan Besin Takviyesi ürünleridir (37).

Bu Gıda Takviyeleri, genel besin alımına önemli ölçüde katkıda bulunabilir ve hem besin eksikliklerini azaltma hem de önerilen üst sınırların üzerinde besin alımına yol açma potansiyeline sahiptir (38). Ancak, 2015-2020 Amerikan Beslenme Rehberine göre beslenme ihtiyaçları genel olarak gıda tüketimiyle karşılanması gerektiğinden, çocuk ve ergenlerde yalnızca belirli koşullar altında ve çok az sayıda Gıda takviyesi kullanımı önerilmektedir (39).

2017-2018 yıllarında ABD'deki çocuk ve ergenler arasında herhangi bir besin takviyesi ürün türlerinin kullanım yaygınlığını belirlemek için uygulanan Ulusal Sağlık ve Beslenme İnceleme Anketi (NHANES) sonucunda; çocuk ve ergenlerin %34,0'ı son 30 gün içinde herhangi bir besin takviyesi kullandığı, en yaygın olarak ise %23,8'inin multivitamin-mineral ürünleri kullandığı saptanmıştır (37).

Mishigan Üniversitesi C.S. Mott Çocuk Hastanesinin, 1-10 yaş arası çocukların ebeveynlerinden çocuklarının beslenmesi ve besin takviyesi kullanımı hakkındaki görüşlerinin sorgulandığı araştırmasında; ebeveynlerin çoğu çocuklarına multivitaminler (%78), probiyotikler (%45), Omega 3 (%22) veya belirli vitaminler (%44) veya mineraller (%25) gibi besin takviyeleri verdiğini bildirmiştir. Ebeveynlerin yarısı (52%) çocuklarının düzenli olarak Gıda Takviyesi aldığını, %33'ü ise çocuklarının denediğini ancak düzenli olarak almadığını belirtmiştir. Çocuklarına Gıda Takviyesi veren ebeveynlerin %80'i, özellikle çocuklar için üretilmiş ürünleri seçtiklerini, %43'ü ise takviye kullanımını çocuklarının sağlık uzmanıyla görüşerek belirlediklerini belirtmiştir (2).

Polonya'da Gıda Takviyesi ürünleri pazarı son yıllarda büyüme göstermiştir. Baş Sağlık Müfettişliği'ne göre 2016 yılında 7.398 besin takviyesi kayıtlıyken, 2020 yılında bu sayı 24.121'e ulaştığı bildirilmiştir. Avrupa Komisyonu verilerine göre, 1997 ile 2005 yılları arasında Polonya›daki besin

takviyesi pazarının %219 büyüdüğü ve tüm Avrupa Birliği ülkeleri arasında en yüksek büyüme oranı olduğu belirtilmiştir (18).

2.3. Ebeveynlerin Çocuklarında Besin Destek Ürünlerini Kullanım Nedenleri

Amerika Beslenme ve Diyetetik Akademisi (Academy of Nutrition and Dietetics-AND)'nin gıda takviyeleri ile raporunda, optimal sağlığın devam ettirilebilmesi ve kronik hastalıların risk azaltılmasında besin çeşitliliğinin sağlandığı yeterli ve dengeli beslenmenin en güvenilir ve doğru yol olduğu belirtilmiştir. BDÜ ise ilk tercih edilecek yol olmasa da bu şartlar sağlanamadığında akla gelmektedir (40).

Bir yaşından büyük sağlıklı çocuklarda ve diyetlerinde çeşitli besinler bulunan ergenlerde Gıda Takviyelerinin rutin kullanımı önerilmemektedir (21). Ancak çoğu ebeveyn, bir doktor tavsiyesi olmaksızın çocuklarına Gıda Takviyesi ürünü vermektedir. Dengeli bir beslenme, genç organizmaların ihtiyaç duyduğu tüm vitamin ve mikro besinleri sağlasa da birçok ebeveyn besin takviyesi kullanmayı gerekli görmektedir. Literatürde ebeveynlerin çocukları için Gıda takviyeleri kullanımının birçok sebebi olduğu belirtilmiştir (18,24,41-43). Bunlar:

- Çocukların genel sağlığını iyileştirmek,
- Çocukların sağlığını korumak (sağlıklı kalmak),
- Çocuklarda vitamin veya mineral eksikliklerini gidermek,
- Çocukların bağışıklığını güçlendirmek,
- Çocukları soğuk algınlığı, grip ve enfeksiyonlara karşı korumak,
- Çocukların büyüme ve gelişimini desteklemek,
- Çocukların daha hızlı iyileşmelerini sağlamak,
- Çocuklarda sağlık sorunlarını önlemek,
- Çocukların sağlıklı bir cilde/saçlara/tırnaklara sahip olması,
- Çocukların iştahını artırmak,
- Çocukların kilo kontrolünü sağlamak,
- Çocukların beyninin düzgün gelişmesini desteklemek,
- Çocukların kemik sağlığını desteklemek,
- Çocukların enerji alımını artırmak,
- Anemide düşük demir seviyelerini düzeltmek,
- Çocukların düzgün büyümesini sağlamak,
- Ruh sağlığını korumak,

- Fiziksel ve mental olarak zindelik sağlamak,
- Bağırsak/kolon sağlığını korumak,
- Çocuklarda diş çürümesini önlemek amacıyla kullanılmaktadır.

Özellikle Covid-19 pandemisi döneminde, çocuklarda ve yetişkinlerde hekim tavsiyesi olmaksızın BDÜ'nün kontrolsüz kullanımı önemli ölçüde artığı bildirilmektedir (44). Temel kullanım nedenleri ise; çocuğun beslenmesini destekleyerek sağlıklı büyüme ve gelişmesini sağlamak, sağlık sorunları riskini azaltmak veya bağışıklığı güçlendirmektir (45).

BDÜ'nün aşırı alımı, vücut üzerinde çeşitli olumsuz sağlık sorunlarına neden olabileceği gibi vitaminler ve mineraller gibi belirli Gıda Takviyelerinin eksiklikleri de birçok hastalığa yol açabilmektedir (45,46).

Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, belirli yaş grupları (çocuklar, ergenler ve yaşlılar) belirli beslenme eksiklikleri açısından risk altındadır. Ülkemiz gelişmekte olan ülkeler arasında yer almakta olup, çocuklarda D vitamini, demir ve iyot gibi vitamin-mineral eksiklikleri oldukça yaygındır. Beslenmeye ek olarak yerine konması gereken bu vitamin ve minerallerin, çocukların sağlıklı büyümesi ve gelişmesi için ne kadar önemli olduğu açıktır. Bu nedenle T.C. Sağlık Bakanlığı, bebek ve çocuklar için Ulusal demir ve D vitamini takviye programlarını aktif olarak uygulamaktadır (47,48). Aktif replasman programlarına rağmen, vitamin ve mineral eksikliklerine bağlı olarak ortaya çıkan raşitizm, demir eksikliği anemisi ve endemik guatr gibi hastalıklarla mücadele sağlık sistemimizde önemli bir yer tutmaktadır (49,50).

Çocukların yetişkinlere kıyasla farklı doz ve içeriklere ihtiyaç duyabilmesi nedeniyle, ailelerin bu takviyeleri doktor önerisiyle kullanmaları çok önemlidir (29). Ayrıca, bazı besin takviyelerinin, özellikle bağışıklık sistemi takviyelerinin çocuklar için uygun bir doz önerisi olmadığı için çok dikkatli kullanılmalıdır (34).

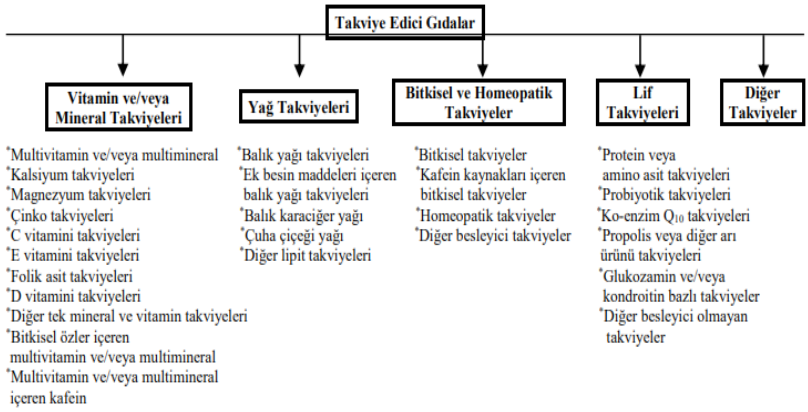
2.4. Çocuklarda Besin Destek Ürünleri Kullanımını Etkileyen Faktörler

BDÜ kullanımını etkileyebilecek birçok faktör vardır ve bu faktörler ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Birçok farklı ülkede yapılan çalışmalarda, çocuk yaş grubunda Besin Destek Ürünü kullanımını etkileyebilecek faktörler arasında ise; aile geliri, ebeveynlerin eğitim düzeyi, ailenin ikamet yeri, ebeveynlerin mesleki durumu ve aile yapısı yer aldığı belirlenmiştir (37,51,52).

2.5. Besin Destek Ürünlerinin Sınıflandırılması

Oldukça farklı kategorilerde incelenebilen BDÜ, çoğunlukla vitamin-mineral, bitkisel ve hayvansal kaynaklı ürün kategorileri altında toplanmaktadır. Vitamin-mineral Gıda Takviyelerinin, doğal veya sentetik bileşenlerle elde edilen ve tekli ve/veya çoklu içeriğe sahip olduğu, bitkisel kaynaklı olanlar bitkilerin çeşitli kısımlarından elde edilmekte, hayvansal kaynaklı olanların ise, arı ve balık gibi deniz ürünleri içermektedir (53).

Avrupa'da da kullanım amacına, fizyolojik etkilerine ve içeriklerine (sindirim, bağışıklık ve kas-iskelet sistemini destekleyici, kilo kontrolü, fiziksel ve mental zindelik, saç, tırnak, cilt, sporcu desteği, enzimler, botanik bileşenler) göre genel bir sınıflandırma mevcuttur. Ancak böyle bir sınıflandırmanın çoğu zaman yetersiz olması nedeniyle mevcut BDÜ'nün türleri, içeriklerine ve amaçlarına göre Food Standards Australia New Zealand (FSANZ) tarafından daha kapsamlı bir sınıflandırma yapılmıştır (Şekil 1) (12).



Şekil 1. Takviye Edici Gıdaların FSANZ Sınıflandırması (12).

2.6. Besin Destek Ürünlerinin Çocuklar, Ergenler ve Genç Yetişkinler Üzerindeki Zararlı Etkileri

BDÜ'nün, bitkisel kaynaklı ya da gıda özlerinden yapılmış olması nedeniyle, ebeveynlerde bu ürünlerin doğal ya da çocuklar için zararsız olduğu yanılgısına sebep olabilmektedir. BDÜ, gıda ürünleri gibi değerlendirilse de kontrolsüz kullanım yerine aslında reçeteli ilaçların kullanımı gibi "doz ayarlaması" gereklidir. Çünkü bu ürünlerin kullanımı durumunda; farmakolojik etkiler, yan etkiler ve farmakokinetik özelliklerin yanı sıra kişiye özel yaş ve genetik, cinsiyet gibi faktörlere bağlı olarak, her bir çocuğun vücudundaki

etkilerinde farklılıklar olabilmektedir (54). BDÜ'nün bitkisel ürün satışı yapılan yerler, aktarlar ve sosyal medya platformları gibi ortamlarda satışının yapılması, satışı yapan kişi ve kurumların yeterli bilgi ve bilinç düzeyinde olmaması bu tüketimi yapan tüketiciler ve dolaylı olarak toplum sağlığı için tehlike oluşturmaktadır (55).

Uygun şekilde kullanıldığında sağlık için faydaları olan BDÜ'nün içinde çok güçlü ve konsantre etken maddeler bulunduğundan dikkatli kullanılması son derece önemlidir. Gıda takviyelerini kullanırken özellikle dikkat edilmesi gereken durumlar: tıbbi ihtiyaç durumunun belirlenmesi, çocuğun yaşına göre dozun doğru ayarlanması, düşük kaliteli ve güvenli olmayan ürün kullanılmamasıdır. Literatürde, gıda takviyeleri ürünlerinin problemli kullanımı olarak *yüksek doz*, *kaynağı net belli olmayan ürünler ve içeriğinde yasaklı maddelerin ekli olduğu* görülmüştür. Ayrıca Gıda takviyelerinin başka ilaçlarla beraber kullanılmasının oluşturabileceği ilaç etkileşimleri ve aynı zamanda hastalıkları tedavi edecekmiş gibi gizli formülasyonlarla insanlara umut vererek pazarlanması tehlikeli sonuçlara yol açabilir (20).

BDÜ'nün kişiden kişiye etkilerinin farklı olabileceğinden, güvenli doz aralıklarında kullanılmasına rağmen basit ve ciddi yan etkilere sebep olabilirler. Bunlar arasında;

- *Multivitamin ve Mineral Kombinasyonlu* Ürünler*:* mide bulantısı-kusma gibi sindirim sistemi sorunları ve alerjik reaksiyonlara sebep olabilir.
- *Kilo Vermek Amacıyla Kullanılan Kombine* Ürünler: taşikardi ve aritmi yapabilir.
- *Asit İçeriği Yüksek* Ürünler*:* mide rahatsızlıkları, diş minesi kaybına sebep olabilir.
- *Ginseng Gibi Bazı Bitkisel İlaçlar:* hipertansiyon ve tablet kaynaklı disfaji ya da boğulmaya sebep olduğu bildirilmiştir (56).

FDA: Food & Drug Administration (Gıda ve İlaç İdaresi)'deki BDÜ kaynaklı istenmeyen zararlı etki raporları incelendiğinde, hastaneye yatış gerektiren, hayatı tehdit eden ve ölümle sonuçlanan raporlar olduğu da görülmüştür (57). A vitamini, C ve E vitamini gibi antioksidan BDÜ'nün aşırı ve uzun süreli kullanımlarının kanser riskini artırabileceği ya da kalp hastalığı bulgularını kötüleştirebileceği bildirilmiştir (58-60). Ergenler tarafından sık kullanılan Yeşil çay ve içinde bulunan epigallocatechin maddesinin ise karaciğer yetmezliği riskini artırdığı gösterilmiştir (61).

2.7. Besin Destek Ürünleri ve İlaç Etkileşimleri

Literatürde, BDÜ ile eş zamanlı kullanılan bazı ilaçların birbirlerinin etkilerini artırabildiği, azaltabildiği ya da tamamen farklı istenmeyen bir etkiye sebep olabildiği bildirilmiştir. Örneğin;

- Demir preparatının, Çinko veya Kalsiyumla birlikte kullanılması Demir emilimini azaltır.
- Askorbik asit (C vitamini), Demir emilimini artırır.
- Kolestipol (kolesterol düşürücü) ve Orlistat (obezite tedavisinde kullanılan pankreatik lipazın inhibitörü), E vitamini yararlanımını azaltır.
- Penisilinler, Çinko emilimini azaltır (62-64).

Tablo 2'de bazı BDÜ ve onların bazı ilaç etken maddeleriyle olası ilaç etkileşimleri verilmiştir (63).

Tablo 2. Bazı Gıda Takviyelerinin Olası İlaç Etkileşimleri

Besin Destek Ürünü	**İlaç**	**İlaç Etkileşimi**
A Vit.*	-Absiksimab, Asenokumarol, Dermatan Sülfat, Di-Kumarol, Heparin, Varfarin vs. -Asitresin, Karob, Etretinat vs. -Kolestipol	-Kanamayı artırma riski -A vitamini toksisite riskini artırma -A vitamini etkisini azaltma
Niasin	-Nikotin	-Kızarma ve baş dönmesi
B12 Vit.	-Askorbik asit -Aminosalisilik Asit, Simetidin vs.	-Vücutta ve serumda siyanokobalaminin faydasını azaltma -Siyanokobalamin emilimini azaltma
K Vit.	-Varfarin	-Antikoagülan etkinliğini azaltma
Kalsiyum	-Aspirin, Bizmut Sabsitrat, Proksetil, Doksisiklin, Metasiklin, Demir vs.	-İlaç etkinliğini azaltma
Magnezyum	-Kalsitriol, Dokserkalsiferol -Amikasin, Dibekasin, Streptomisin, Tobramisin vs. -Dikumarol - Felodipin, İsradipin	-Hipermagnezemi -Nöromuskuler zayıflık -Kanamayı artırma riski -Tansiyon düşmesi
Demir	-Asetohidroksamik Asit, Sefdinir, Sinoksasin, Doksisiklin, Ofloksin, Minosiklin, Tetrasiklin, Penisilamin vs. -Asetohidroksamik Asit, Kalsiyum, Alüminyum Fosfat, Kolestiramin, Sodyum Karbonat, Doksi-Siklin, Bikarbonat Vs. -Levotiroksin	-İlaç etkinliğini azaltma -Demir etkinliğini azaltma -Tiroit yetmezliği
E Vit.	-Warfarin, Aspirin	-Kanamayı artırma riski

*Vitamin

3. Sonuç

BDÜ, son yıllarda tüm dünyada ve ülkemizde çok popüler hale gelmiştir ve çocukluk çağında ebeveynler tarafından çok yaygın kullanmaktadır. Ancak bu ürünler, sadece gereksinim duyulduğunda hekim kontrolünde kullanılmalı ve ilaç olarak görülmemelidir. Ailelerin, bu ürünlerin gerektiğinde ve hekim önerisiyle kullanımı konusunda bilinçlendirilmesi son derece önemlidir. Bu konuda çocuk hemşirelerine büyük görev düşmektedir.

Sonuç olarak, ailelerin özellikle medyadaki yanlış bilgilendirmeler nedeniyle çocukları için gerekli olmayan BDÜ'nün kullanmasını önlemek amacıyla çocuk hekimleri ve çocuk hemşireleri tarafından hastanelerde ve sağlıklı çocuk polikliniklerinde ebeveynlere bu ürünler hakkında doğru bilgilendirme yapılmalıdır. Ayrıca BDÜ'nün güvenli kullanımı konusunda ebeveynlere rehberlik yapmak için medya kuruluşları ve sağlık profesyonellerinin (doktor, hemşire, vb.) ortak çalışmalarına da ihtiyaç vardır.

Kaynakça

1. Bal Yılmaz H, Bolışık B. Çocuklarda Beslenme. Bölüm 5. Conk, Z., Başbakkal, Z., Bal Yılmaz, H., Bolışık, B. (Ed.), Pediatri Hemşireliği. Ankara: Akademisyen Yayınevi; 2018: 233-270.

2. University of Mishigan Health, CS Mott Children's Hospital National Poll on Children's Health. Healthy eating and use of dietary supplements in children. Mott Poll Report. 2022; 40(5):1-2.

3. Taylor-Baer M, Herman D. From epidemiology to epigenetics: Evidence for the importance of nutrition to optimal health development across the life course. Handbook of Life Course Health Development. Springer International Publishing; 2017: 431-462.

4. Akarsu Ö, Lanpir AD. Annelerin beslenme bilgi düzeylerinin ve siberkondriya tutumlarının 5-18 yaş arası çocuklarında besin takviyesi kullanımına etkisi: Kesitsel bir çalışma. Gevher Nesibe Journal of Medical & Health Sciences. 2023; 8 (Özel Sayı): 732-741.

5. Georgieff M, Brunette KE, Tran PV. Early life nutrition and neural plasticity. Development and Psychopathology. 2015; 27(2): 411-423.

6. Lundborg P, Rooth DO, Alex-Petersen J. Long-term effects of childhood nutrition: Evidence from a school lunch reform. The Review of Economic Studies. 2022; 89(2): 876–908.

7. Williams A, Suchdev PS. Assessing and improving childhood nutrition and growth globally. Pediatric Clinics of North America. 2017; 64(4): 755-768.

8. Marimuthu M. Young mothers' acceptance of herbal food supplements: Centred on preventive health behaviour for children. Journal of Retailing and Consumer Services. 2019; 51(2019): 311-319.

9. Kang M, Kim DW, Jung HJ, et al. Dietary supplement use and nutrient intake among children in South Korea. Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics. 2016; 116(8): 1316-1322.

10. Binns CW, Lee MK, Lee AH. Problems and prospects: Public health regulation of dietary supplements. Annual Review of Public Health. 2018; 39: 403-420.

11. İlaç Endüstrisi ve İşverenler Sendikası. 2020'ye Türk İlaç Endüstrisinin Başarısı Damga Vurdu. Kaynak: https://www.ieis.org.tr/tr/basin-aciklamalari/68-2020%E2%80%99ye%20T%C3%BCrk%20ila%C3%A7%20end%C3%BCstrisinin%20ba%C5%9Far%C4%B1s%C4%B1%20damga%20vurdu. Erişim tarihi: 15 Eylül, 2025.

12. Piekara A, Krzywonos M, Kopacz M. Dietary supplements ıntended for children-proposed classification of products available on the market. Journal of Dietary Supplements. 2022; 19(4): 431-442.

13. T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı. Türk Gıda Kodeksi Takviye Edici Gıdalar Tebliği. 2013. Resmi Gazete. 2013, Sayı: 28737.

14. Dietary Supplement Health and Education Act-DSHEA. S.784 — 103rd Congress (1993-1994): Dietary supplement health and education act of 1994. Kaynak: https://www.congress.gov/bill/103rd-congress/senate bill/784. Erişim tarihi: 24 Ocak, 2023.

15. Authority EFS. Food Supplemets 2022. Kaynak: https://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/food-supplements. Erişim tarihi: 15 Eylül, 2025.

16. Doğan Ş, Ünalan D. Sosyal medyada reçetesiz (OTC) ilaç pazarlaması: Pharmaton ve Supradyn reklamlarının göstergebilimsel analizi. Turkish Online Journal of Design Art and Communication. 2021; 11(1): 247-267.

17. T.C. Resmi Gazete. Geleneksel Bitkisel Tıbbi Ürünler Yönetmeliği. 6 Ekim 2010, Sayı: 2010.

18. Mazurek M, Mól N, Zasada M, Zasada W, Pyznar O, Kwinta P. Dietary supplements use among children from south-eastern Poland. Pediatr Pol. 2022; 97(1): 13-19.

19. Low TY, Wong KO, Yap ALL, De Haan LHJ, Rietjens IMCM. The Regulatory Framework Across International Jurisdictions for Risks Associated with Consumption of Botanical Food Supplements. Compr. Rev. Food Sci. Food Saf. 2017; 16(5): 821-834.

20. Savlak N, Çağındı Ö, Dedeoğlu M, İnce C, Köse E. Türkiye'de ve dünyada takviye edici gıdalara genel bir bakış. GIDA/The Journal of FOOD. 2022; 47(4): 576-590.

21. Kleinman RE, Coletta FA. Historical overview of transitional feeding recommendations and vegetable feeding practices for ınfants and young children. Nutr Today. 2016; 51(1): 7-13.

22. Gürhan P, Öngel K. 18 Yaş Üstü Bireylerde Covid 19 Pandemisinin Gıda Takviyesi Kullanımına Etkisinin Değerlendirilmesi. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıpta Uzmanlık Tezi, 2022, İzmir.

23. Özgen Ö, Garipoğlu G. Pandemi Sürecinde Yetişkin Bireylerin Gıda Takviyeleri Hakkında Bilgi ve Tutumlarının Araştırılması. Bahçeşehir Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2021, İstanbul.

24. Filiz T, Yazıcıoğlu B, Oruç MA. 3-12 yaş çocuklarda gıda takviyesi kullanımı ve sağlıklı beslenmenin değerlendirilmesi. Ahi Evran Med J. 2024; 8(3): 332-341.

25. Statista. Market size of vitamin and mineral supplements in selected European countries in 2019 and 2025. Kaynak: https://www.statista.com/statistics/1283354/market-size-of-vitamins-and-mineral-supplements-europe-by-country. Erişim Tarihi: 12 Ekim, 2025.

26. European Food Safety Authority. Kaynak: https://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/food-supplements. Erişim Tarihi: 15 Eylül, 2025.

27. Chen S, Binns CW, Maycock B, Liu Y, Zhang Y. Prevalence of dietary supplement use in healthy pre-school Chinese children in Australia and China. Nutrients. 2014; 6(2): 815-828.

28. Dwyer J, Nahin RL, Rogers GT, et al. Prevalence and predictors of children's dietary supplement use: The 2007 national health ınterview survey. Am. J. Clin. Nutr. 2013; 97(6):1331-1337.

29. Perlitz H, Mensink GBM, Lage Barbosa C et al. Use of vitamin and mineral supplements among adolescents living in Germany-Results from EsKiMo II. Nutrients. 2019; 11(6): 1208.

30. Jeon JH, Seo MY, Kim SH, Park MJ. Dietary supplement use in Korean children and adolescents, KNHANES 2015–2017. Public Health Nutr. 2021; 24(5): 957-964.

31. Jun S, Cowan AE, Tooze JA, et al. Dietary supplement use among U.S. children by family income, food security level, and nutrition assistance program participation status in 2011–2014. Nutrients. 2018; 10(9): 1212.

32. Qato DM, Alexander GC, Guadamuz JS, Lindau ST. Prevalence of dietary supplement use in US children and adolescents, 2003–2014. JAMA Pediatr. 2018; 172(8): 780-782.

33. Kobayashi E, Sato Y, Nishijima C, Chiba T. Concomitant use of dietary supplements and medicines among preschool and school-aged children in Japan. Nutrients. 2019; 11(12): 2960.

34. Koç O, Tosyalı M, Gökçe S, Koç F. Use of dietary supplements and ınfluencing factors in children. Int. J. Environ. Res. Public Health. 2024; 21(6): 734.

35.Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması-2019. Kaynak: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Yayinlar/kitaplar/TBSA_RAPOR_KITAP_20.08.pdf. Erişim tarihi: 15 Eylül, 2025.

36.Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması-2010. Kaynak: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Yayinlar/kitaplar/diger-kitaplar/TBSA-Beslenme-Yayini.pdf. Erişim tarihi: 15 Eylül, 2025.

37. Stierman B, Mishra S, Gahche JJ, Potischman N, Hales GM. Dietary supplement use in children and adolescents aged ≤19 years-United States, 2017–2018. Centers for Disease Control and Prevention, Morbidity and Mortality Weekly Report. 2020; 69(43): 1557-1562.

38. Bailey RL, Fulgoni VL 3rd, Keast DR, Lentino CV, Dwyer JT. Do dietary supplements improve micronutrient sufficiency in children and adolescents? J Pediatr. 2012; 161(5): 837-842.

39. US Department of Health and Human Services. US Department of Agriculture. 2015–2020 Dietary Guidelines for Americans. 8th ed. Washington, DC, 2015. Kaynak: https://health.gov/dietaryguidelines/2015/ guidelines/. Erişim tarihi: 15 Eylül, 2025.

40. Marra MV, Bailey RL. Position of the academy of nutrition and dietetics: Micronutrient supplementation. J Acad Nutr Diet. 2018; 118(11): 2162-2173.

41. Liu H, Zhang S, Zou H, et al. Dietary supplement use among chinese primary school students: A cross-sectional study in hunan province. Int J Environ Res Public Health. 2019; 16(3): 374.

42. Panjwani AA, Cowan AE, Jun S, Bailey RL. Trends in Nutrient-and non-nutrient-containing dietary supplement use among US children from 1999 to 2016. J Pediatr. 2021; 231: 131-140.

43. Bailey RL, Gahche JJ, Thomas PR, Dwyer JT. Why US children use dietary supplements. Pediatr Res. 2013; 74(6): 737-741.

44. US Food and Drug Administration, Center for Food Safety and Applied Nutrition. Questions and Answers on Dietary Supplement-2023. Kaynak: https://www.fda.gov/food/information-consumers-using-dietary-supplements/questionsand-answers-dietary-supplements. Erişim tarihi: 7 Haziran, 2023.

45. Wozniak D, Przysławski J, Banaszak M, Drzymała-Czyz S. Dietary supplements among children ages 0–3 years in Poland-Are they necessary? Foods. 2022; 12(1): 16.

46. Hunt K, Ernst E. The evidence-base for complementary medicine in children: A critical overview of systematic reviews. Arch Dis Child. 2011; 96(8): 769-776.

47. Yalçın SS, Buzgan T, Köse MR, et al. A community-based iron supplementation program, "Iron-Like Turkey", and the following prevalence of anemia among infants aged 12-23 months. Turk J Pediatr. 2013; 55(1): 16-28.

48. T.C. Sağlık Bakanlığı. D Vitamini Eksikliği Önleme ve Kontrol Programı. Kaynak: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/cocukergen-sagligi-db/Programlar/D_vitamini_Rehberi.pdf. Erişim Tarihi: 15 Eylül, 2025.

49. Aksu T, Ünal S. Iron deficiency anemia in infancy, childhood, and adolescence. Turk Arch Pediatr. 2023; 58(4): 358-362.

50. Koç F, Halicioglu O, Sutcuoglu S, Asik Akman S, Aksit S. Vitamin D supplementation during the first two years of life in Izmir, Turkey. Minerva Pediatr. 2014; 66(2): 141-146.

51. Piórecka B, Koczur K, Cichocki R, Jagielski P, Kawalec P. Socio-economic factors ınfluencing the use of dietary supplements by schoolchildren from Małopolska Voivodship (Southern Poland). Int J Environ Res Public Health. 2022; 19(13): 7826.

52. Barretto JR, Gouveia MADC, Alves C. Use of dietary supplements by children and adolescents. J Pediatr. 2024; 100 (Suppl. S1): S31-S39.

53. Güzelsoy NA, İzgi B. Balık yağı gıda takviyelerinde metal bulaşanlarının (As, Hg, Cd, Pb) belirlenmesinde analitik parametrelerin optimizasyonu. Gıda ve Yem Bilimi-Teknolojisi Dergisi. 2015; 15: 19-26.

54. Türkmen Z, Türkdoğru S, Mercan S, Açıkkol M. Bitkisel ürünlerin ve gıda destek ürünlerinin içeriklerinin adli ve hukuki boyutu. Adli Tıp Bülteni. 2014; 19(1): 38-45.

55. Ersöz T. Bitkisel ilaçlar ve gıda takviyeleri ile ilgili genel yaklaşım ve sorunlar. Meslek İçi Sürekli Eğitim Dergisi Türk Eczacıları Birliği Yayını. 2012; 27(28): 11-21.

56. Geller AI, Shehab N, Weidle NJ, et al. Emergency department visits for adverse events related to dietary supplements. New England Journal of Medicine. 2015; 373(16): 1531-1540.

57. Or F, Kim Y, Simms J, Austin SB. Taking stock of dietary supplements' harmful effects on children, adolescents, and young adults. J Adolesc Health. 2019; 65(4): 455-461.

58. Lonn E, Bosch J, Yusuf S, et al. Effects of long-term vitamin E supplementation on cardiovascular events and cancer: a randomized controlled trial. JAMA. 2005; 293(11): 1338-1347.

59. Vivekananthan DP, Penn MS, Sapp SK, Hsu A, Topol EJ. Use of antioxidant vitamins for the prevention of cardiovascular disease: meta-analysis of randomised trials. The Lancet. 2003; 361(9374): 2017-2023.

60. Heart Protection Study Collaborative Group. MRC/BHF Heart Protection Study of antioxidant vitamin supplementation in 20 536 high-risk individuals: a randomised placebo-controlled trial. The Lancet. 2002; 360(9326): 23-33.

61. Karakuş MM, Küçükboyacı N. Yeşil çayın hepatotoksisite riskinin değerlendirilmesi. FABAD Journal of Pharmaceutical Sciences. 2020; 45(3): 229-241.

62. Acar Tek N, Pekcan G. Besin Destekleri Kullanılmalı mı? Sağlık Bakanlığı Yayın No: 727, 2012.

63. Atalay D, Erge HS. Gıda takviyeleri ve sağlık üzerine etkileri. Food and Health. 2018; 4(2): 98-111.

64. Yetley EA. (2007). Multivitamin and multimineral dietary supplements: Definitions, characterization, bioavailability, and drug interactions. The American Journal of Clinical Nutrition. 2007; 85(1): 269S-276S.

BÖLÜM XIII

EPİLEPSİ HASTALIĞI OLAN ADÖLESANLARIN HASTALIK YÖNETİMİNDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR*

Current Approaches to The Disease Management of Adolescents With Epilepsy

Özlem GÜZEL POLAT[1] & Ayda ÇELEBİOĞLU[2]

[1](Dr.), Mersin Üniversitesi Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Servisi, Mersin/TÜRKİYE
E-mail: ozlemgzl@mersin.edu.tr
ORCID: 0000-0001-5975-311X

[2](Prof. Dr.), Mersin Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Mersin/TÜRKİYE
E-mail: aydac@mersin.edu.tr
ORCID: 0000-0002-5610-9801

1. Giriş

Epilepsi, çocukluk ve adölesan dönemde en sık görülen kronik nörolojik hastalıklardan biri olup, bireyin fiziksel, psikolojik ve sosyal yaşamını çok boyutlu biçimde etkileyen bir durumdur. (1-4) Adölesan dönemde hastalığın yönetimi, yalnızca nöbet kontrolünü değil; tedaviye uyum, yaşam tarzı düzenlemeleri, psikososyal destek ve eğitim süreçlerini de kapsayan bütüncül bir yaklaşım gerektirir (5). Günümüzde epilepsi yönetiminde, bireyin gereksinimlerine odaklanan, kanıta dayalı ve teknoloji destekli yaklaşımlar ön plana çıkmaktadır. Bu yaklaşımlar, adölesanların hastalığı anlama, öz bakım

*: Bilgi Motivasyon Davranış Becerileri Modeline Dayalı Eğitim Programının Epilepsi Hastalığı Olan Adölesanların Hastalık Yönetimine Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma. Doktora Tezi. Tez No: 891401; Mersin Üniversitesi

becerilerini geliştirme ve yaşam kalitelerini artırma sürecinde önemli rol oynamaktadır. Dolayısıyla epilepsi hastalığı olan adölesanlarda güncel yönetim yaklaşımlarının belirlenmesi ve uygulanmasında hemşirelerin aktif katılımı büyük önem taşımaktadır.

2. Epilepsi Hastalığının Tanımı

Epilepsi ile ilgili tarihte ilk yazılı metinler, modern tıbbın doğduğu Mısır ve Mezopotamya'ya kadar uzanmaktadır. (1,2) Epilepsi hastalığı yüz yıllar boyunca ruhlarla ve doğaüstü olaylarla ilişkilendirilmiştir. Günümüzde teknolojinin ilerlemesi, yapılan çalışmalar sonucunda epilepsi hastalığının tanı, tedavi ve bakım alanında önemli adımlar atılmıştır. (1)

Epilepsi, beyinde nöronal aktivitenin aşırı deşarj olmasından dolayı istemsiz hareketler, duyusal ve davranışsal değişiklikler ile karakterize nörolojik bir hastalıktır. (3) Uluslararası Epilepsi ile Savaş Derneği (ILAE=International League Against Epilepsy) epilepsiyi "24 saatten uzun süre arayla meydana gelen en az iki provoke edilmemiş nöbet" olarak tanımlamaktadır. (4)

2.1. Epilepsi Hastalığının İnsidansı

Epilepsi hastalığı her yaştan, cinsiyetten, ırktan, gelir grubundan insanı etkilemektedir. Dünya çapında 50 milyondan fazla insanın epilepsi hastalığından etkilendiği tahmin edilmektedir. Bu durum epilepsi hastalığını dünyada en yaygın görülen nörolojik hastalıklardan biri haline getirmektedir. (5) Dünyada nüfusun yaklaşık %1'inde görülen epilepsi hastalığı, gelişmekte olan ülkelerde bu oran %0,9-2,2'ye kadar çıkmaktadır. (6) Bu durum ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde daha sık görülen epilepsi hastalığını önemli bir küresel sağlık sorunu haline getirmektedir. (7) Ülkemizde yapılan bir çalışmaya göre, çocukluk çağında epilepsi hastalığının görülme oranı %0,8, İtalya'da % 0.2, Çin'de ise %0.6'dir. (8-10) Amerika Birleşik Devletleri'nin toplam nüfusunun %1,2'sinin (470,000 çocuk), epilepsi hastası olduğu belirlenmiştir. (11)

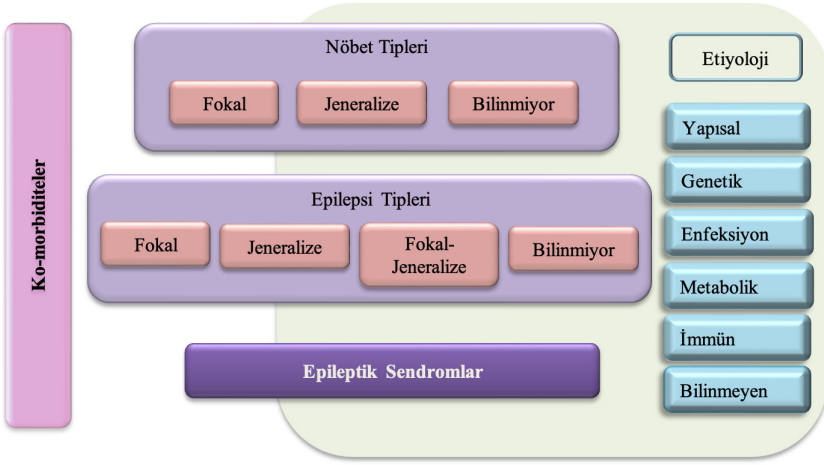
2.2. Epilepsi Hastalığının Etiyolojisi

Çocuklarda görülen epilepsi hastalığının, gelişmemiş toplumlarda daha sık görülmesinin önemli çevresel risk faktörleri bulunmaktadır. Bu çevresel riskler; perinatal bakımdan kaynaklanan komplikasyonlar, doğum yöntemleri, anne ve çocuk sağlığı uygulamaları, sanitasyon eksikliği, yeterli sağlık personelinin olmaması, akraba evlilikleri gibi faktörlerdir. (5, 6) Ayrıca epilepsi hastalığının etiyolojisinde; iyon kanalı ya da reseptör defektleri ile belirlenen **genetik** geçişli

epilepsi sendromlar, **yapısal ya da metabolik** bozukluğa neden olan hasarlar (menenjit, ensefalit, iskemi, intrakranial kitle) önemli rol oynamaktadır. Epilepsi hastalığının etiyolojisinin büyük oranda bilinmesine karşın, hastaların neredeyse yarısında epilepsiye hangi faktörün neden olduğunu bilinmemektedir. (12)

2.3. Epilepsi ve Nöbet Türlerinin Sınıflandırılması

Epilepsi sınıflama çalışmaları, 1950'li yıllardan günümüze kadar değişerek devam etmiştir. 2017 yılında ILAE tarafından mevcut sınıflama değiştirilmiştir. (4) Bu sınıflamada etiyolojik çerçeve ile birlikte nöbetin fokal, jeneralize ya da bilinmeyen başlangıçlı olmasına ve kişinin çevresine karşı farkındalığına yer verilmiştir (Şekil 1).



Şekil 1. Etiyolojik Çerçeve ile Epilepsilerin Sınıflandırılması (12)

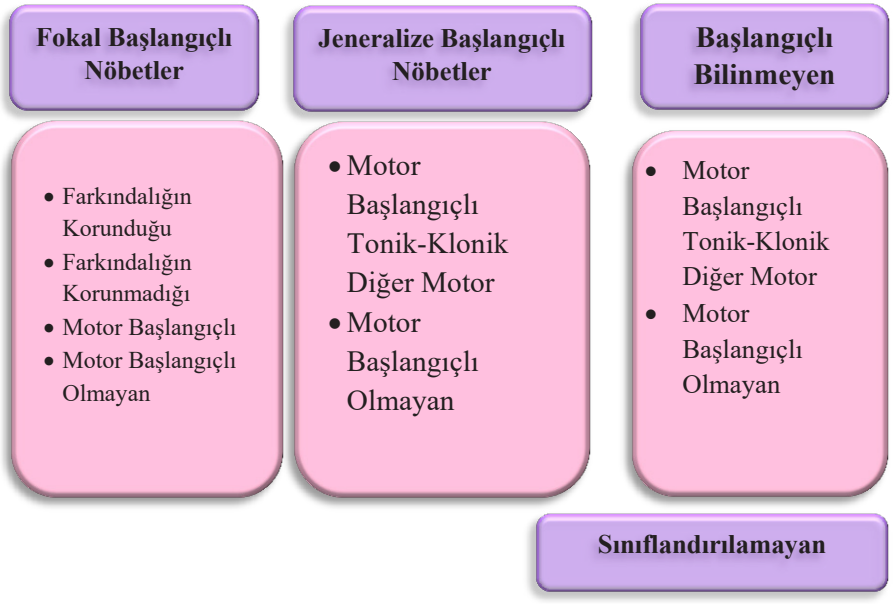
2.3.1. Nöbet Tipleri

Epilepsi konusunda uzman olmayan uygulayıcıların kullanması amacıyla ILAE tarafından nöbet tiplerinin temel sınıflandırmasına göre; (Şekil 2)

Fokal Nöbetler; beyinde tek bir serebral hemisferde, lokal bir alandan kaynaklanmaktadır. Tüm nöbetlerin %60'ını oluşturan fokal nöbetlerde, kişi çevresini fark edebilir ya da fark etmeyebilir. Fokal nöbetler, korteksten beyin sapına doğru yayılarak jeneralize nöbetlere dönüşebilir. Kişinin çevresinin farkında olduğu nöbetlerde belirtiler; elleri ovalama, çırpma, havaya kaldırma, bacaklarda pedal çevirme, yürüme, koşma hareketi, dudak şapırdatma gözlenebilir. Kişinin çevresinin farkında olmadığı nöbet belirtilerinde ise; halüsinasyon, sabit bakma, uzun süreli ve zorlu baş çevirme gözlemlenebilir. (13)

Jeneralize Nöbetler; nöronal ağın herhangi bir noktasından kaynaklanıp her iki hemisfere yayılmaktadır. Jeneralize nöbetler motor (tonik, klonik, miyoklonik, atonik) ve non motor (absans) nöbet olarak iki gruba ayrılır. *Tonik* nöbetler sırasında kişi çevresinin farkında olmadan, gözü açma, gövde ve boyun kasları ile solunum ve abdominal kasların kasılması görülmektedir. Tonik fazın sonlanmasından sonra klonik faz da başlayabilir. *Klonik* aşamada ise yüz, gövde ve ekstremitelerin sürekli, tekrarlayan simetrik kasılmaları görülmektedir. Tonik-klonik nöbetlerin yanı sıra yalnızca tonik ya da klonik nöbetlerde gözlemlenebilir. *Miyoklonik* nöbetler; ani, kısa süreli istemsiz yalnızca yüz, gövde ya da bazı ekstremite grubunda görülen kasılmalardır. *Atonik* nöbetler; kafa, gövde ve ekstremitelerde ani birkaç saniye süreli kas tonusu azalması ya da kaybı ile gözlemlenebilir. *Absans* nöbetlerde ise; kişi çevresinin farkında olmadan, istemli aktivitenin ani, kısa süreli kesilmesi ile gözlenebilir. Nöbet sırasında bazen göz kırpma, baş sallama, dudak şapırdatma, kıyafetleri çekiştirme gibi belirtiler gözlenebilir. (14)

Bilinmeyen Nöbetler; nöronal ağın hangi bölgesinden kaynaklandığı bilinmeyen durumlarda sınıflandırılır. Ancak nöbet ve daha sonra gelişen süreçlerde ortaya çıkan yeni bilgilerle yeniden sınıflandırma yapılabilir.



Şekil 2. Nöbet Tiplerinin Temel Sınıflama Versiyonu (4)

2.4. Epilepsi Hastalığında Tanı ve Tedavi Yöntemleri

ILAE'ye göre epilepsi; tetiklenmemiş en az iki nöbetin 24 saat ara ile meydana gelmesi durumunda düşünülmesi gerekmektedir (4). Epilepsi tanısının önemli bir basamağını, nöbeti gören kişinin vereceği bilgiler oluşturmaktadır. Öykü, fizik muayene ile birlikte elektroansefalogram (EEG) da epilepsi tanısının en önemli yardımcı tanı yöntemidir. Ayrıca EEG epilepsi hastalığında nöbetin tipini, epilepsi sendromunu belirlemede kullanılmaktadır. Etiyoloji bilinmediği durumlarda bilgisayarlı tomografi ya da manyetik rezonans görüntüleme diğer yardımcı tanı yöntemleridir. Transfontanel ultrasonografi, fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme, tek-foton emisyon bilgisayarlı tomografi, pozitron emisyon tomografi, norөpsikolojik ve rutin laboratuvar tetkiklerin de tanıya ek katkıları bulunmaktadır. (15,16)

Epilepsi hastalarının %70'inde uygun tanı ve tedavi yöntemleri ile nöbetlerin sayısı azalmakta ya da nöbetler durdurulmaktadır (5). Kesinleşmiş epilepsi tanısında ilk ve en önemli tedavi yöntemi antiepileptik ilaç (AEİ) tedavisidir. Epilepsi hastalığın başlıca tedavi yöntemleri ilaç tedavisi, ketojenik diyet, nöromodülasyon ve epilepsi cerrahisidir. (16)

2.4.1. İlaç Tedavisi

Epilepsi, tedavi edilebilir bir hastalıktır. Hastaların %70'i antiepileptik ilaçlar ile nöbetten kurtulabilir. Ancak WHO'nun 2019 yılında epilepsiye yönelik hazırladığı rapora göre; düşük gelirli ülkelerde yaşayan epilepsi hastalarının dörtte üçü ihtiyaçları olan ilaç tedavisine ulaşamamaktadır. (5) AEİ tedavisi uzun süren ve bazen yaşam boyu sürebilecek bir tedavidir. Bu nedenle ilaç tedavisi başlanmadan önce epilepsi tanısından emin olunmalıdır. AEİ tedavisi her hastaya özgü planlanmalı ve hastanın yaşı, cinsiyeti, sosyoekonomik durumu, yaşam tarzına ve komorbid hastalıklarına göre değerlendirilmelidir. AEİ tedavisinin amacı, mümkün olan minimum ilaç ile maksimum nöbet kontrolünü sağlamaktır. (16)

2.4.2. Ketojenik Diyet

Ketojenik diyet, yüksek oranda yağdan, düşük oranda karbonhidrat ve proteinden beslenmeyi içeren tıbbi bir diyet türüdür. Her yaşta uygulanabilen ketojenik diyetin amacı, vücutta keton cisimciklerini arttırarak, antikonvülzan bir etki oluşturmaktır. (16) Ketojenik diyet, nöbetleri azaltmayı ya da durdurmayı birçok faktör ile sağlamaktadır. Bunlardan biri hipokampustaki mitokondrial biogenezi arttırıp, oksidatif stresi azaltarak, nöbetin önlemesidir. (17)

2.4.3. Diğer Tedavi Yöntemleri

Bazı ilaca dirençli epilepsi hastalarında **nöromodülasyon** tedavi yöntemi önerilmektedir. Bu tedavi yönteminde, elektromanyetik enerjinin bazı anatomik hedeflere yönlendirilerek nöral döngünün değiştirilmesi esasına dayanmaktadır. (18) Cerrahi yöntem ile yerleştirilen subdural elektrotların yerleştirildiği bölgelerin elektriksel aktivitelerin kontrol altına alınarak, nöbet sıklığının azaltılmasını sağlamaktadır. (16)

İlaç tedavisine dirençli epilepsi hastalarının, tedavi seçenekleri arasında **epilepsi cerrahisi** bulunmaktadır. Özellikle cerrahi tedavinin uygun olduğu hastalıklar arasında kortikal gelişim anomalileri, epilepsi ile ilişkili tümörler, epilepsi sendromları yer almaktadır. Cerrahi tedavi öncesinde ayrıntılı öykü, sistematik ve nörolojik muayene, manyetik rezonans görüntüleme, steroensefalografi gibi incemeler ile epileptojenik odak net olarak belirlenmelidir. (18)

2.5. Epilepsi Hastalığının Adölesan Üzerine Etkileri

Adölesan dönem, fiziksel, duygusal ve sosyal değişimlerin yoğun olarak yaşandığı; bireyin kimlik, bağımsızlık ve toplumsal rollerini şekillendirdiği bir geçiş sürecidir. (19) Fiziksel, sosyal ve duygusal değişimler ise adölesanın beden imajını, öz saygısını ve çevresiyle olan iletişimini doğrudan etkilemektedir. (19-21) Dolayısıyla bu değişimlerin sağlıklı yönetimi, bireyin psikososyal uyumu açısından kritik öneme sahiptir. Ancak bu sürece kronik bir hastalık olan epilepsinin eklenmesi, adölesan için uyum sürecini daha da karmaşık hale getirmektedir. (20)

Adölesanın yeni rollerini benimsemeye ve vücudu üzerinde kontrol kazanmaya başladığı bu dönem, kronik hastalığın eklenmesiyle daha karmaşık hale gelebilmektedir. (20) Epilepsi tanısı ile birlikte adölesanlar, ilaç kullanımı, semptom takibi, sık hastane başvurusu, yaşam tarzı değişikliği gibi günlük rutine dahil edilmesi gereken birçok karmaşık sorumlulukla karşı karşıya kalmaktadır. Bu süreç adölesanlar için son derece stresli olup, fiziksel ve psikososyal sorunları da beraberinde getirmektedir. (8,22-25) Uzun süren tedavi süreçleri ve ilaçların yan etkileri; yorgunluk, halsizlik, uyku bozukluğu, konsantrasyon güçlüğü ve kilo değişiklikleri gibi fiziksel sorunlara yol açabilir. (26–29) Bu durum, beden algısında bozulma ve özgüvende azalma ile sonuçlanabilmektedir.

Epilepsi hastalığının belirsiz doğası, yalnızca fiziksel değil psikolojik açıdan da ciddi etkiler yaratmaktadır. Hastalığın ne zaman ve nerede nöbetle ortaya çıkacağının öngörülememesi, adölesanlarda sürekli bir kontrolsüzlük

hissine yol açabilmektedir. (30) Literatür, epilepsili çocuk ve adölesanların bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimlerinin, diğer kronik hastalıklara sahip akranlarına kıyasla daha fazla olumsuz etkilendiğini göstermektedir. (30,31) Çalışmalarda, epilepsi hastalığı olan adölesanların, psikososyal ve davranışsal sorunları diğer kronik hastalıklara sahip akranlarına kıyasla beş kat daha fazla yaşadığı bildirilmektedir. (32,33) Adölesanların ve toplumun hastalığa yönelik olumsuz tutumu ve damgalanma korkusu; anksiyete, depresyon, kaygı, korku ve düşük benlik saygısı gibi sorunlara neden olmaktadır. (34-38)

Psikolojik etkiler zamanla adölesanın sosyal yaşamı da olumsuz etkilemektedir. (8,38) Özellikle hastalığın uzun süre takip ve tedavi gerektirmesi, nöbetlerin nerede ve ne zaman gerçekleşeceğinin bilinmezliği, toplumun hastalığa yönelik bilgi eksikliği, yanlış inanışlar nedeniyle adölesanların damgalanma endişesi yaşadığı ve bu durumun sosyal izolasyona neden olmaktadır. (33,39) Adölesanlar, akranları tarafından reddedilme veya dışlanma korkusu yaşadıklarında sosyal etkileşimden kaçınabilirler. Araştırmalar, epilepsili adölesanların akran onayına yönelik duyarlılığının yüksek olduğunu, damgalanma kaygısının sosyal izolasyonu artırdığını ve bunun stres, anksiyete, depresyon, düşük öz yeterlik ve akademik başarısızlıkla ilişkili olduğunu göstermektedir. (40–44) Bu durum adölesanların sosyal becerilerini ve çevreye uyum kapasitesini azaltarak, psikososyal zorlukların daha da derinleşmesine neden olmaktadır. (45,46) Literatür incelendiğinde epilepsi hastalarına yönelik verilen bakımın sağlanmasında ve sürdürülmesinde eksiklikler olduğu, fiziksel, bilişsel, psikososyal yönden olumsuz etkilenen adölesanların ise, hastalığı yönetme sırasında zorluk yaşadığı ifade edilmektedir. (34,35,47)

2.6. Adölesanlarda Epilepsi Hastalığının Yönetimi

Hastalık yönetimi, kronik hastalığın neden olduğu fiziksel, duygusal ve psikososyal sorunlarla baş etme becerilerini geliştirmeyi hedefleyen, planlı bir süreci kapsamaktadır. (48-50) Epilepsi hastalığı olan adölesanlar için bu süreç; nöbetleri tanıma, tetikleyici faktörlerden kaçınma, ilaç tedavisine uyum sağlama, semptomları izleme ve tedavi sürecinin sorumluluğunu üstlenme gibi davranışların kazandırılması sürecini kapsamaktadır. (51,52) Bu nedenle hastalık yönetiminde adölesanların öz yeterliliklerinin ve bağımsızlıklarının artırılması temel hedeflerden biridir. Literatürde, hastalık yönetimi yaklaşımlarının adölesanların bilişsel, fiziksel, duygusal ve psikososyal gereksinimlerine uygun olarak bireyselleştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Özellikle bilgi gereksinimlerine dayalı planlanan eğitim programları, adölesanların

hastalıklarını anlamalarını kolaylaştırmakta ve nöbet yönetiminde daha etkili davranışlar geliştirmelerine katkı sağlamaktadır. (51,53-55)

Bireysel eğitim programları, adölesanların kendilerini ifade edebilmelerine, soru sormalarına ve özgüvenlerini artırarak öğrenme süreçlerini kişiselleştirmelerine olanak tanımaktadır. (48, 55) Bu programlar sonucunda semptomların kontrolü, tedaviye uyumun artması, nöbet sıklığının azalması sosyal ilişkilerin güçlenmesi, hastane başvuru/yatışlarının azaltılması, bağımsızlığın desteklenmesi, sosyal ilişkilerin güçlendirilmesi ve yaşam kalitesinin artırılması gibi olumlu sonuçlar elde edilmektedir. (56) Araştırmalar, hastalık yönetimi becerisinin; bilgi düzeyi, hastalığa yönelik tutumu, algılanan sosyal destek ve nöbet öz yeterliliği gibi faktörlerden etkilendiğini göstermektedir. (49,51,54,57,58)

Adölesanlarda epilepsiye ilişkin bilgi eksiliği, hastalık yönetiminde en sık karşılaşılan sorunlardan biridir. (39) Çalışmalar, epilepsi hastalığı olan çocuk ve adölesanların bilgi gereksinimlerinin yüksek olduğunu ve bilgi yetersizliğinin tedaviye uyumu azalttığını göstermektedir. (59-65) Bilgi eksikliği; hastalığa yönelik olumsuz tutumları artırmakta, nöbet sıklığını yükseltmekte ve korku, kaygı, depresyon ile damgalanma gibi psikososyal sorunlara yol açmaktadır. (60-62,66) Örneğin, Modi ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında adölesanların üçte ikisinin epilepsiye ilişkin bilgi eksikliği nedeniyle ilaçlarını düzenli kullanmadığı belirtilmiştir. (67) Benzer şekilde, Dorris ve arkadaşlarının (2017), bilgi eksikliğinin adölesanların hastalıklarını gizlemelerine ve sosyal etkinliklerden kaçınmalarına neden olduğunu bildirmiştir. (68) Eğitim programlarının bu sorunların çözümünde etkili olduğu birçok çalışmada vurgulanmaktadır. (53,61,69) Kuramochi ve arkadaşları (2020), epilepsiye yönelik verilen eğitimin adölesanların bilgi düzeyini anlamlı biçimde artırdığını belirtmiştir. (69) Cochrane incelemesine göre ise bilgi düzeyindeki artış, nöbet sıklığında orta düzeyde azalma sağlamaktadır. (70) Diğer araştırmalar da bilgi artışının sosyal becerileri ve akademik başarıyı güçlendirdiğini, psikososyal sorunları azalttığını göstermektedir. (54,68,71-73)

Adölesanlar, epilepsi hastalığına ve nöbetlerin neden olduğu kısıtlamalara, fiziksel semptomlara ve tedavi sürecine ilişkin yaşadıkları deneyimlere dayanarak hastalığa yönelik tutum geliştirme eğilimindedir. (53) Hastalıkla başa çıkma ve uyum sağlama sürecinde, adölesanların epilepsiye yönelik tutumları önemli bir rol oynamaktadır. Ancak, literatürde bu dönemin gelişimsel özellikleri nedeniyle adölesanların hastalığa karşı en olumsuz tutuma sahip yaş grubu olduğu belirtilmektedir. (34,53,74) Bu olumsuz tutum, beraberinde

çeşitli psikososyal sorunları da getirmektedir. (41,53) Çalışmalar, özellikle endişe, korku ve depresyon gibi psikososyal sorunlar ile bilgi eksikliğinin, hastalığa yönelik olumsuz tutumu artırdığını göstermektedir. (53,74) Austin ve arkadaşlarının (2006) yaptığı çalışmada, epilepsi hastası adölesanların tutumlarını anlamaya yönelik geliştirilen modelde, nöbetlerle başa çıkmada sunulan sosyal desteğin hastalığa yönelik tutumu da etkilediği vurgulanmıştır. (74) Literatürde, epilepsiye yönelik olumlu tutumun artmasının; depresyon, anksiyete, endişe ve korku gibi psikososyal ve psikolojik sorunları azalttığı; buna karşılık akademik başarıyı, sosyal uyumu, algılanan sosyal desteği ve nöbet öz yeterliğini artırdığı, dolayısıyla nöbet sıklığının azaldığı ve yaşam kalitesinin yükseldiği belirtilmektedir. (37,53,74,75)

Epilepsi hastalığı olan adölesanlar, psikolojik sorunların yanı sıra çeşitli sosyal sorunlarla da karşı karşıya kalmaktadır. Çalışmalar, bu bireylerin sosyal iletişim ve uyum becerilerinde yetersizlik, sosyal gelişimlerinin zayıf olduğunu göstermektedir. (31, 73, 76) Özellikle nöbetlerin yol açtığı olumsuz fiziksel semptomlar nedeniyle damgalanma korkusu yaşayan adölesanlar, sosyal çevreleriyle iletişimde ve uyum sağlamada güçlükler yaşamaktadır. (8,77,78) Akranlar tarafından kabul görmeme korkusu, sosyal becerilerin azalmasına, algılanan sosyal desteğin azalmasına ve kaygı düzeyinin artmasına yol açmaktadır. (42,45,79,80,81) Engel ve arkadaşlarının (2021) bu durumu destekleyerek, damgalanma endişesinin adölesanlarda depresyon ve anksiyeteyi arttırdığını bildirilmiştir. (42) Sosyal desteğin azalması, adölesanların dışlanma ve damgalanma kaygısıyla hastalıklarını gizleme ve ilaç kullanımını aksatma davranışlarını beraberinde getirmektedir. (78) Bu nedenle, hastalık yönetiminde aile, arkadaş ve öğretmen desteği kritik öneme sahiptir. (39,71) Bununla birlikte, epilepsiye dair bilgi eksikliği yaşayan aile, arkadaş ve öğretmenlerin bu yetersizliklerinin adölesanlarda stres, anksiyete ve depresyona neden olabileceği belirtilmektedir. (42,82,83) Sosyal çevrenin eğitim programları aracılığıyla bilgilendirilmesinin; adölesanların kaygı, korku ve endişelerini azaltmakta, tedaviye uyumu, sosyal katılımı ve yaşam kalitesini arttırmaktadır. (46)

Epilepsi hastalığının yönetiminde temel amaç, nöbetlerin etkili bir şekilde kontrol alınması ve davranış değişikliğinin sağlanmasıdır (46,57). Epilepsi hastalığının tedavisinde, nöbetlerin başarılı bir şekilde yönetilmesi önemli rol oynamaktadır. Çalışmalar, bilişsel ve psikososyal olarak olumsuz etkilenen adölesanların nöbet yönetiminde daha fazla zorluk yaşadığını göstermektedir. (34,35) Adölesanın nöbetleri etkili bir şekilde baş etme inancı, nöbet öz yeterliği

olarak tanımlanmaktadır. (84) Nöbet öz yeterliği; psikolojik durum, bilgi düzeyi, sosyal destek ve tutum gibi faktörlerden etkilenmektedir. (69,85,86)

Hastalığa yönelik uygulanan eğitim programlarının nöbetleri yönetme becerisini öğretmede etkili olduğu ve eğitim sonrası adölesanların, nöbetleri daha etkili, sosyal ilişkilerinde, okulda daha başarılı oldukları belirlenmektedir. Eğitim programları adölesanların bilgi düzeyi, tedaviye uyumu ve nöbet öz yeterliğini arttırdığı, psikososyal sorunları ise azalttığı bildirilmektedir. (39,49,54,57,87-89)

Sonuç olarak, epilepsi hastalığının adölesanlarda etkin yönetimi, bireyselleştirilmiş eğitim, bilgi ve tutum geliştirme, sosyal destek ve öz yeterlilik güçlendirme bileşenlerinin bir arada ele alınmasını gerektirmektedir.

2.7. Epilepsi Hastalığının Yönetiminde Güncel Yaklaşımlar ve Hemşirenin Rolü

Epilepsi hastalığı olan adölesanların hastalık yönetiminde bireyin bilgi gereksinimlerinin, baş etme becerilerinin ve yaşam koşullarının değerlendirilmesi önemlidir. Adölesanların ihtiyaçlarına uygun olarak planlanan eğitim programlarında hemşirenin temel rolü; adölesanın hastalığa ilişkin bilgi düzeyini artırmak, nöbet belirtilerini ve tetikleyici faktörleri tanımasını desteklemek, tedaviye ve sosyal yaşama uyumunu güçlendirmek, doğru bilgi kaynaklarına ulaşmasına rehberlik etmek ve bağımsızlık becerilerini geliştirmektir. Bu dönemde hastalık yönetimi yalnızca nöbetlerin kontrolünü değil; tedaviye uyum, psikososyal uyum, benlik saygısı, yaşam kalitesi ve sosyal katılım gibi çok boyutlu unsurları da kapsamaktadır. (90) Bu nedenle hemşirelik bakımında, biyopsikososyal ve bütüncül bir yaklaşımın benimsenmesi büyük önem taşımaktadır.

Son yıllarda epilepsi hastalığı olan adölesanların bakımında hemşirelerin rolü daha fazla önem kazanmaktadır. Hemşireler tarafından yürütülen eğitim programlarının; nöbet yönetimi, ilaç tedavisine uyum, güvenli yaşam alışkanlıkları ve stresle baş etme becerileri üzerinde olumlu etkiler yarattığı gösterilmiştir. (90) Literatürde, adölesanlara yönelik hemşirelik eğitimlerin; hastalık yönetim becerilerini geliştirdiği, yaşam kalitesini ve nöbet öz yeterliğini artırdığı, psikososyal sorunları azalttığı ve tedaviye uyumu güçlendirdiği belirtilmektedir. (33,36,49-52) Örneğin Japonya'da uygulanan "Epi-Okul" programında, epilepsi hastalığı olan bireylere hastalık, tedavi ve yaşam yönetimi konularında verilen eğitimlerin hem hasta hem de yakınlarının bilgi düzeyini, yaşam kalitesini ve hastalık yönetim becerilerini arttırdığı

saptanmıştır. (69) Benzer şekilde, adölesanlara yönelik eğitimlerin nöbet öz yeterliğini anlamlı düzeyde yükselttiği ve davranış değişikliğini desteklediği bildirilmektedir. (59,65) Eğitim programlarının bu olumlu etkileri epilepsi hastalığı olan adölesanlarda eğitim programlarının yalnızca bilgi düzeyini artırmakla kalmayıp, davranış değişikliğini de desteklediğini göstermektedir. Buna paralel olarak literatürde, bu tür programların teorik modellerle temellendirilmesinin, kalıcı davranış değişikliği sağlamada kritik bir unsur olduğu vurgulanmaktadır. (50,56)

Günümüzde hemşireler tarafından yürütülen eğitim programlarının etkisini artırmak için teknoloji temelli yaklaşımlar da kullanılmaktadır. Dijital sağlık uygulamaları, mobil hatırlatıcılar ve çevrim içi danışmanlık sistemleri, hemşirelerin hasta takibini kolaylaştırmakta ve sürekli iletişimi desteklemektedir. (91,92) Eğitim programları hem teknoloji tabanlı hem de geleneksel yöntemlerle uygulanabilmektedir. Hemşireler tarafından yürütülen eğitim programlarının; nöbet yönetimi, ilaç takibi, güvenli yaşam alışkanlıkları ve stresle baş etme becerilerini olumlu etkilediği bildirilmektedir. (92) Özellikle dijital sağlık uygulamaları, mobil hatırlatıcılar ve çevrim içi danışmanlık sistemleri, hemşirelerin hasta takibini kolaylaştırmakta ve sürekli iletişimi desteklemektedir. (91) Eğitim programları hem teknoloji tabanlı hem de geleneksel yöntemlerle uygulanabilmektedir. Yapılan çalışmalar, teknoloji tabanlı eğitimlerin geleneksel yöntemler kadar etkili olduğunu hatta adölesanların bilgi düzeyi, tutumları ve öz yeterlik algıları üzerinde olumlu etkiler yarattığını göstermektedir. (63,65,67,83,86,93-95) Özellikle her iki yöntemin bir arada uygulanması durumunda hastalığın daha iyi anlaşıldığı ve öğrenmenin daha kalıcı olduğu belirtilmektedir (96, 97). Ayrıca, standart eğitimlere ek olarak motivasyonel görüşme teknikleri uygulanan adölesanlarda yaşam kalitesinin arttığı ve sosyal kaygı düzeyinin azaldığı da bildirilmektedir. (97)

Sonuç olarak, epilepsi hastalığı olan adölesanların bireysel gereksinimlerine uygun eğitim programlarının planlanması ve bu süreçte hemşirenin aktif bir rol üstlenmesi, hastalık yönetiminin başarısı açısından kritik öneme sahiptir. Hemşireler, yalnızca bilgi aktaran değil; aynı zamanda destekleyen, güçlendiren ve bireyin hastalığıyla etkili şekilde başa çıkmasını sağlayan profesyoneller olarak, bütüncül hemşirelik bakımı kapsamında eğitim, danışmanlık ve rehberlik rollerini etkin biçimde yürütmelidir. Bu kapsamlı bakım yaklaşım hem adölesanın yaşam kalitesini artırmakta hem de epilepsiyle yaşamanın getirdiği fiziksel, psikolojik ve sosyal zorlukların üstesinden gelmesine katkı sağlamaktadır.

Kaynakça

1. Günbey C, Topçu M. Epilepsinin Tarihçesi. Türkiye Klinikleri Çocuk Nörolojisi - Özel Konular.2020;1:1–3.

2. Kumandaş M, Canpolat S, (ed). Temel Pediatrik Nöroloji: Tanı ve Tedavi- 3.Cilt, in: Temel Pediatr. Nöroloji Tanı ve Tedavi- 3.Cilt.Vadi Matbaacılık:Ankara;2022:2053–3300.

3. Neri S, Mastroianni G, Gardella E, Aguglia U, Rubboli G. Epilepsy in neurodegenerative diseases. Epileptic Disord. 2022:24;249–273. https://doi.org/10.1684/EPD.2021.1406.

4. Fisher RS, Helen Cross J, French JA, Higurashi N, Hirsch E, Jansen FE, ve ark. Operational classification of seizure types by the International League Against Epilepsy: Position Paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology. Epilepsia. 2017:58;522–530. https://doi.org/10.1111/epi.13670.

5. World Health Organization (WHO). Epilepsy: a public health imperative.2019: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325293/9789241515931-chi.pdf (Erişim Tarihi: 9 Nisan 2024).

6. Çalık M, Güzelçiçek A, Ethemoğlu Ö. Epilepsinin Epidemiyolojisi, Türkiye Klinikleri Çocuk Nörolojisi-Özel Konular. 2020:1;4–7. https://www.turkiyeklinikleri.com/article/tr-epilepsinin-epidemiyolojisi-89491.html (Erişim Tarihi: 10 Nisan 2024).

7. Beghi E, Giussani G, Abd-Allah Abdela JF, Abdelalim A, Abraha HN, Adib MG, ve ark. Global, regional, and national burden of epilepsy, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. Lancet Neurol. 2019:18;357–375. https://doi.org/10.1016/S1474-4422(18)30454-X.

8. Hanghøj S, Boisen KA. Self-reported barriers to medication adherence among chronically ill adolescents: a systematic review. J. Adolesc. Health.2014:54;121–138. https://doi.org/10.1016/J.JADOHEALTH.2013.08.009.

9. Serdaroğlu A, Özkan S, Aydin K, Gücüyener K, Tezcan S, Aycan S. Prevalence of Epilepsy in Turkish Children Between the Ages of 0 and 16 Years.2004:19;271–274. https://doi.org/10.1177/088307380401900406.

10. Giussani G, Ronzano N, Bianchi E, Banditelli F, Beghi E, Pruna D. Prevalence of epilepsy in childhood: An epidemiological study in Sardinia. Epilepsy Behav.2024:150;109558. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2023.109558.

11. Zack MM, Kobau R. National and State Estimates of the Numbers of Adults and Children with Active Epilepsy - United States, 2015. MMWR.

Morb. Mortal. Wkly. Rep.2017:66;821–825. https://doi.org/10.15585/MMWR.MM6631A1.

12. Çıraklı S, Canpolat M, Kumandaş S. Epilepsi Etyolojisi ve Risk Faktörleri. Türkiye Klin. Çocuk Nörolojisi - Özel Konular.2020:1;22–26.

13. Öztürk S, Canpolat M, Kumandaş S. Fokal ve Multifokal Nöbetler, Fokal Yapısal Epilepsiler. Türkiye Klin. Çocuk Nörolojisi-Özel Konular.2020:1;96–108.

14. Özçora GDK, Canpolat M, Kumandaş S. Jeneralize Nöbetler. Türkiye Klin. Çocuk Nörolojisi-Özel Konular.2020:1;91–95.

15. Karaman ZF, Coşkun A. Çocukluk Çağı Epilepsilerinde Nörogörüntüleme. Türkiye Klin. Çocuk Nörolojisi-Özel Konular.2020:1;154–161.

16. Özçora GDK, Canpolat M, Kumandaş S. Epilepsi Tanı ve Tedavisi. Türkiye Klin. Çocuk Nörolojisi-Özel Konular.2020:1;145–153.

17. Kardaş F. Epilepsi Tedavisinde Ketojenik Diyet. Türkiye Klinikleri Çocuk Nörolojisi-Özel Konular.2020:1;193–197.

18. Serdaroğlu E, Serdaroğlu A. Epilepside Nöromodülasyon. Türkiye Klin. Çocuk Nörolojisi-Özel Konular.2020:1;198–203.

19. Yiğit R, Üğücü G. Çocukluk Dönemlerinde Büyüme ve Gelişme. 2nd ed., Çukurova Nobel Tıp:Antalya:2020.

20. Arıkan D, Çelebioğlu A, Güdücü Tüfekci F. Pediatri Hemşireliği. in: Z Conk, Z Başbakkal, H Bal Yılmaz, B Bolışık (Ed.), Pediatr. Hemşireliği, Akademisyen Kitabevi, Ankara:53–66.2022. https://doi.org/10.37609/AKYA.925.

21. Çavuşoğlu H. Çocuk Sağlığı Hastalıkları ve Hemşireliği, in: H. Çavuşoğlu (Ed.), Sistem Ofset:Ankara;71–128.2022.

22. Zhao T, Zhang X, Cui X, Chen Y, Wang N, Bin Wang Z. ve ark. Awareness, attitudes and first aid knowledge of epilepsy among university students – A cross-sectional study in Henan Province, China, Epilepsy Res.2024:201;107315. https://doi.org/10.1016/J.EPLEPSYRES.2024.107315.

23. World Health Organization (WHO). Health for the world's adolescents: a second chance in the second decade: summary.2014. https://www.who.int/publications/i/item/WHO-FWC-MCA-14.05 (accessed 12 June 2024).

24. Akbarbegloo M, Valizadeh L, Zamanzadeh V, Jabarzadeh F. The Relationship between Self-Efficacy and Psychosocial Care in Adolescents with Epilepsy, Epilepsy Res. Treat.2015:1–7. https://doi.org/10.1155/2015/756849.

25. Modi AC, Marciel KK, Slater SK, Drotar D, Quittner AL. The Influence of Parental Supervision on Medical Adherence in Adolescents With

Cystic Fibrosis: Developmental Shifts From Pre to Late Adolescence, Child. Heal. Care.2008:37;78–92. https://doi.org/10.1080/02739610701766925.

26. Düken ME, Zengin M. The mediating role of social support in the relationship between psychosocial problems and sleep patterns of adolescents with epilepsy. Epilepsy Behav.2024:152;109656. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2024.109656.

27. Idowu J, Meades C, Cross JH, Muggeridge A, Lakhanpaul M, Robinson K. ve ark. C. Reilly, "One size does not fit all" – Barriers to and facilitators of physical activity in adolescents with epilepsy. Epilepsy Behav.2024:156;109772. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2024.109772.

28. Ronen GM, Janssen I. Patterns of daily activity among young people with epilepsy. Dev. Med. Child Neurol.2019:61;1386–1391. https://doi.org/10.1111/DMCN.14223/ABSTRACT.

29. Arida RM, Teixeira-Machado L. Physical exercise for children and adolescents with epilepsy: What have we learned?. Seizure Eur. J. Epilepsy.2023:111;1–8. https://doi.org/10.1016/J.SEIZURE.2023.07.005.

30. Görgülü Ü, Fesci H. Epilepsi ile yaşam: Epilepsinin psikososyal etkileri. Göztepe Tıp Derg.2011:26;27–32. https://doi.org/10.5222/J.GOZTEPETRH.2011.27.

31. Hoare P, Mann H, Dunn S. Parental perception of the quality of life among children with epilepsy or diabetes with a new assessment questionnaire. Qual. Life Res.2000:9;637–644. https://doi.org/10.1023/A:1008980608568.

32. Caplan R, Siddarth P, Gurbani S, Hanson R, Sankar R, Shields WD. Depression and Anxiety Disorders in Pediatric Epilepsy. Epilepsia.2005:46;720–730. https://doi.org/10.1111/J.1528-1167.2005.43604.X.

33. Jin Young S, Lee SA, Eom S, Kim HD. Emotional and behavioral profiles of adolescents with epilepsy: Associations with parental perception of epilepsy-related stigma. Epilepsy Behav.2023:138;109014. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2022.109014.

34. Heimlich TE, Westbrook LE, Austin JK, Cramer JA, Devinsky O. Brief report: Adolescents' attitudes toward epilepsy: Further validation of the child attitude toward illness scale (CATIS). J. Pediatr. Psychol.2000:25;339–345. https://doi.org/10.1093/JPEPSY/25.5.339.

35. Austin JK, Smith MS, Risinger MW, McNelis AM. Childhood Epilepsy and Asthma: Comparison of Quality of Life. Epilepsia.1994:35;608–615. https://doi.org/10.1111/J.1528-1157.1994.TB02481.X.

36. Stafstrom CE. Using artwork to understand and address the psychosocial challenges facing children and adolescents with epilepsy. Epilepsy Behav.2019:101;106572. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2019.106572.

37. Temple J, Fisher P, Davies C, Millar C, Gemma Cherry M. Psychosocial factors associated with anxiety and depressioan in adolescents with epilepsy: A systematic review. Epilepsy Behav.2023:149;109522. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2023.109522.

38. Shore CP, Perkins SM, Austin JK. The Seizures and Epilepsy Education (SEE) program for families of children with epilepsy: a preliminary study. Epilepsy Behav.2008:12;157–164. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2007.10.001.

39. Austin JK, Shafer PO, Deering JB. Epilepsy familiarity, knowledge, and perceptions of stigma: report from a survey of adolescents in the general population. Epilepsy Behav.2002:3;368–375. https://doi.org/10.1016/S1525-5050(02)00042-2.

40. Kirabira J, Nakawuki M, Fallen R, Zari Rukundo G. Perceived stigma and associated factors among children and adolescents with epilepsy in south western Uganda: A cross sectional study. Seizure.2018:57;50–55. https://doi.org/10.1016/J.SEIZURE.2018.03.008.

41. Valizadeh L, Barzegar M, Akbarbegloo M, Zamanzadeh V, Rahiminia E, Ferguson C. The relationship between psychosocial care and attitudes toward illness in adolescents with epilepsy. Epilepsy Behav.2013:27;267–271. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2012.11.043.

42. Engel ML, Shanley R, Scal PB, Kunin-Batson A. Anxiety and depressive symptoms in adolescents and young adults with epilepsy: The role of illness beliefs and social factors. Epilepsy Behav.2021:116;107737. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2020.107737.

43. Şengül Y, Kurudirek F. Perceived stigma and self-esteem for children with epilepsy. Epilepsy Res.2022:186;107017. https://doi.org/10.1016/J.EPLEPSYRES.2022.107017.

44. MacLeod JS, Austin JK. Stigma in the lives of adolescents with epilepsy: a review of the literature. Epilepsy Behav.2003:4;112–117. https://doi.org/10.1016/S1525-5050(03)00007-6.

45. Salpekar JA, Dunn DW. Psychiatric and psychosocial consequences of pediatric epilepsy. Semin. Pediatr. Neurol.2007:14;181–188. https://doi.org/10.1016/J.SPEN.2007.08.004.

46. Steiger BK, Jokeit H. Why epilepsy challenges social life. Seizure.2017:44;194–198. https://doi.org/10.1016/J.SEIZURE.2016.09.008.

47. World Health Organization (WHO). Improving the lives of people with epilepsy. 43. 2007. https://www.who.int/publications/i/item/9789240064072 (Erişim Tarihi: 12 Haziran 2024).

48. Leviton A, Patel AD, Loddenkemper T. Self-management education for children with epilepsy and their caregivers. A scoping review. Epilepsy Behav.2023:144. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2023.109232.

49. Chinsuwan P, Wilodjananunt WW, Wanvarie D, Suksumek N, Sakpichaisakul K, Simasathien T. ve ark.. Feasibility of mobile phone application "Epilepsy care" for self-management of children and adolescents with epilepsy in Phramongkutklao hospital: A randomized controlled triali Epilepsy Behav.2024:151;109598. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2023.109598.

50. Haskett T. Chronic Illness Management: Changing the System. Home Heal. Care Manag. Pract.2006:18;492–494. https://doi.org/10.1177/1084822306289988.

51. Corrigan FM, Broome H, Dorris L. A systematic review of psychosocial interventions for children and young people with epilepsy. Epilepsy Behav.2016:56;99–112. https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2016.01.005.

52. Goh SL, Harding KE, Lewis AK, Taylor NF, Carney PW. Self-management strategies for people with epilepsy: An overview of reviews. Epilepsy Behav.2024:150;109569. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2023.109569.

53. Ramsey RR, Ryan JL, Fedele DA, Mullins LL, Chaney JM, Wagner JL. Child Attitude Toward Illness Scale (CATIS): A systematic review of the literature. Epilepsy Behav.2016:59;64–72. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2016.03.026.

54. Turan FD, Yangöz ŞT. Effect of educational interventions on level of epilepsy knowledge in children with epilepsy and parents: Systematic review and meta-analysis. J. Clin. Nurs.2023:32;1381–1397. https://doi.org/10.1111/JOCN.16346.

55. Tarver T. Epilepsy Across the Spectrum: Promoting Health and Understanding. J. Consum, Health Internet.2013:17;238–239. https://doi.org/10.1080/15398285.2013.780960.

56. Zuhur Ş, Özpancar N. Türkiye'de kronik hastalık yönetiminde hemşirelik modellerinin kullanımı: sistematik derleme. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Derg.2017:19;57–74.

57. Chang SJ, Choi S, Kim SA, Song M. Intervention Strategies Based on Information-Motivation-Behavioral Skills Model for Health Behavior

Change: A Systematic Review. Asian Nurs. Res.2014:8;172–181. https://doi.org/10.1016/J.ANR.2014.08.002.

58. Al-aqeel S, Gershuni O, Al-sabhan J, Hiligsmann M. Strategies for improving adherence to antiepileptic drug treatment in people with epilepsy. Cochrane Database Syst. Rev.2020:10. https://doi.org/10.1002/14651858.CD008312.PUB4.

59. Shore CP, Buelow JM, Austin JK, Johnson CS. Continuing psychosocial care needs in children with new-onset epilepsy and their parents. J. Neurosci. Nurs.2009:41;244–250. https://doi.org/10.1097/JNN.0B013E3181B2C721.

60. Harden J, Black R, Chin RFM. Families' experiences of living with pediatric epilepsy: A qualitative systematic review. Epilepsy Behav.2016:60;225–237. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2016.04.034.

61. Luedke MW, Blalock DV, Goldstein KM, Kosinski AS, Sinha SR, Drake C. ve ark. Self-management of Epilepsy: A Systematic Review. Ann. Intern. Med.2019:171;117–126. https://doi.org/10.7326/M19-0458.

62. Modi AC, Guilfoyle SM, Mann KA, Rausch JR. A pilot randomized controlled clinical trial to improve antiepileptic drug adherence in young children with epilepsy. Epilepsia.2016:57;e69–e75. https://doi.org/10.1111/EPI.13289.

63. Modi AC, Rausch JR, Glauser TA. Patterns of Nonadherence to Antiepileptic Drug Therapy in Children With Newly Diagnosed Epilepsy. JAMA.2011:305;1669–1676. https://doi.org/10.1001/JAMA.2011.506.

64. Bachir Hajji E, Traore B, Hassoune S, Bellakhdar S, el Imane Issam Salah N, Abdoh Rafai M, Lakhdar A. Knowledge, attitudes and practices towards epilepsy in morocco: A cross-sectional study. Epilepsy Behav. 2024:150;109567. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2023.109567.

65. Saengow VE, Chancharoenchai P, Saartying W, Pimpa W, Chotichanon N, Lewsirirat T, Srisantisuk P. Epilepsy video animation: Impact on knowledge and drug adherence in pediatric epilepsy patients and caregivers. Clin. Neurol. Neurosurg.2018:172;59–61. https://doi.org/10.1016/J.CLINEURO.2018.06.031.

66. Lang AC, Stevens J, Mara CA, Patel AD, Schmidt M, Tenney JR, Modi AC. Predictors of objective treatment adherence in adolescents with epilepsy: The important role of motivation. Epilepsy Behav. 2023:142;109192. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2023.109192.

67. Modi AC, Wu YP, Rausch JR, Peugh JL, Glauser TA. Antiepileptic drug nonadherence predicts pediatric epilepsy seizure outcomes. Neurology.2014:83;2085–2090. https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000001023/SUPPL_FILE/TABLE_E-1.DOCX.

68. Dorris L, Broome H, Wilson M, Grant C, Young D, Baker G. ve ark. A randomized controlled trial of a manual-based psychosocial group intervention for young people with epilepsy [PIE]. Epilepsy Behav.2017:72;89–98. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2017.04.007.

69. Kuramochi I, Oga K, Iwayama T, Miyawaki Y, Ishihara T, Kobayashi S, Yoshimasu H. Pilot trial of "Epi-school" group psychosocial education program for patients with epilepsy and their relatives in Japan. Epilepsy Behav.2020:113;107545. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2020.107545.

70. Lindsay B, Bradley PM. Care delivery and self-management strategies for children with epilepsy. Cochrane Database Syst. Rev.2009. https://doi.org/10.1002/14651858.CD006245/INFORMATION/EN.

71. Elliott IM, Lach L, Lou Smith M. I just want to be normal: A qualitative study exploring how children and adolescents view the impact of intractable epilepsy on their quality of life. Epilepsy Behav.2005:7;664–678. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2005.07.004.

72. Winning AM, Mara CA, Williford DN, Guilfoyle SM, Buschhaus S, Modi AC. A randomized clinical trial to support adherence regimens in children with epilepsy: Examining potential mechanisms of change. Epilepsy Behav.2023:147;109393. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2023.109393.

73. Aburahma SK, Hammouri H, Hazaimeh E, Jbarah O, Nassar A, Almasri A, Al Momani M, Bashtawi M. Social impairment in children with epilepsy assessed by the social responsiveness scale. Child Neuropsychol.2021:26;1170–1181. https://doi.org/10.1177/13591045211033176.

74. Austin JK, Dunn DW, Perkins SM, Shen J. Youth With Epilepsy: Developmentof a Model of Children's Attitudes Toward Their Condition. Child. Heal. Care.2006:35;123–140. https://doi.org/10.1207/S15326888CHC3502_2.

75. Yadegary MA, Maemodan FG, Nayeri ND, Ghanjekhanlo A. (2015). The effect of self-management training on health-related quality of life in patients with epilepsy. Epilepsy Behav.2015:50;108–112. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2015.04.051.

76. Van den Berg L, de Weerd AW, Reuvekamp MHF, van der Meere JJ. Associating executive dysfunction with behavioral and socioemotional problems in children with epilepsy. A systematic review. Child Neuropsychol.2021:27;661–708. https://doi.org/10.1080/09297049.2021.1888906.

77. Shegog, R., Braverman, L., Hixson, J.D. (2020). Digital and technological opportunities in epilepsy: Toward a digital ecosystem for

enhanced epilepsy management. Epilepsy Behav., 102. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2019.106663.

78. Ragni B, Cappelletti S, De Stasio S, Tondo I, Specchio N, Vigevano F, Gentile S. The impact of epilepsy on adolescence: a quali-quantitative investigation using focus group. Mediterr. J. Clin. Psychol.2020:8;1–22. https://doi.org/10.6092/2282-1619/MJCP-2428.

79. Steiger BK, Jokeit H. Why epilepsy challenges social life. Seizure.2017:44;194–198. https://doi.org/10.1016/J.SEIZURE.2016.09.008.

80. Ragni B, Cappelletti S, De Stasio S, Tondo I, Specchio N, Vigevano F, Gentile S. The impact of epilepsy on adolescence: a quali-quantitative investigation using focus group. Mediterr. J. Clin. Psychol.2020:8;1–22. https://doi.org/10.6092/2282-1619/MJCP-2428.

81. Chew J, Carpenter J, Haase A.M. Young People's Experiences of Epilepsy: A Scoping Review of Qualitative Studies. Health Soc. Work.2017:42;167–176. https://doi.org/10.1093/HSW/HLX020.

82. Bishop M, Boag EM. Teachers' knowledge about epilepsy and attitudes toward students with epilepsy: Results of a national survey. Epilepsy Behav.2006:8;397–405. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2005.11.008.

83. Yeni K, Tulek Z, Simsek OF, Bebek N. Relationships between knowledge, attitudes, stigma, anxiety and depression, and quality of life in epilepsy: A structural equation modeling. Epilepsy Behav.2018:85;212–217. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2018.06.019.

84. Tutar Güven Ş, Işler A. Validity and Reliability of the Seizure Self-Efficacy Scale for Children with Epilepsy. Nöro Psikiyatr. Arşivi. 2015:52;47. https://doi.org/10.5152/NPA.2015.7399.

85. Tutar Güven Ş, İşler Dalgiç A, Duman Ö. Evaluation of the efficiency of the web-based epilepsy education program (WEEP) for youth with epilepsy and parents: A randomized controlled trial. Epilepsy Behav.2020:111. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2020.107142.

86. Aliasgharpour M, Dehgahn Nayeri N, Yadegary MA, Haghani H. Effects of an educational program on self-management in patients with epilepsy. Seizure.2013:22;48–52. https://doi.org/10.1016/J.SEIZURE.2012.10.005.

87. Fong CY, Hong SY, Ong LC, Lim WK, Lua PL. Improving awareness, knowledge, and attitude among Malaysian parents of children with epilepsy using an Interactive Animated Epilepsy Education Programme (IAEEP). Epilepsy Behav.2019:94;52–58. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2019.02.008.

88. Frizzell CK, Connolly AM, Beavis E, Lawson JA, Bye AM. Personalised epilepsy education intervention for adolescents and impact on knowledge acquisition and psychosocial function. J. Paediatr. Child Health.2011:47;271–275. https://doi.org/10.1111/J.1440-1754.2010.01952.X.

89. Pfäfflin M, Petermann F, Rau J, May TW. The psychoeducational program for children with epilepsy and their parents (FAMOSES): Results of a controlled pilot study and a survey of parent satisfaction over a five-year period. Epilepsy Behav.2012:25;11–16. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2012.06.012.

90. Mercier A, Dorris L. A systematic review of psychosocial interventions for children and young people with epilepsy. European Journal of Paediatric Neurology.2024:49;35-44.

91. Hixson JD, & Braverman L. Digital tools for epilepsy: opportunities and barriers. Epilepsy Research.2020:162;106233.

92. Côté J, Beaudet L, Auger P, Rouleau G, Chicoine G, Léger V. ve ark. Evaluation of a web-based virtual nursing intervention to support self-management among adults with epilepsy: A mixed-methods study. Epilepsy & Behavior.2021:114;107581.

93. Batista M, Meštrović A, Vekić AM, Malenica M, Kukuruzović M, Begovac I. Coping skills in children with epilepsy - Evaluation of cognitive behavioral therapy intervention. Acta Clin. Croat.2015:54;467–474.

94. Yang L, Ji J, Tang P, Jiang Y, Yang H, Sun X, Yang J, Lu Q. Age and sex differences in social support among children and adolescents with epilepsy. Epilepsy Behav.2022:130;108680. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2022.108680.

95. Shawahna R. A community-based awareness program improves knowledge and attitudes toward epilepsy: An interventional study. Epilepsy Behav.2024:150;109586. https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2023.109586.

96. Rizou I, De Gucht V, Papavasiliou A, Maes S. Evaluation of a self-regulation based psycho-educational pilot intervention targeting children and adolescents with epilepsy in Greece. Seizure.2017:50;137–143. https://doi.org/10.1016/J.SEIZURE.2017.06.014.

97. Gectan E, Sari HY. The effect of motivational interviewing technique on social anxiety and quality of life of adolescents with epilepsy. Epilepsy & Behavior.2025:171;110585

BÖLÜM XIV

ALEKSİTİMİK ÇOCUKLAR VE YAŞADIKLARI SORUNLARIN YÖNETİMİ

Children With Alexithymia And Management Of Their Problems

Seher ALKAN[1] & Sevda ARSLAN[2]

[1](hemşire.), Düzce Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, Düzce, Türkiye
E-mail: seheraalkan@gmail.com
ORCID: 0009-0006-9756-5631

[2](Prof. Dr.), Düzce Üniversitesi,
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, Düzce, Türkiye
E-mail: sevdaarslan@duzce.edu.tr
ORCID: 0000-0003-1961-1496

1. Giriş

Aleksitimi, bireyin kendi duygularıyla yaşadığı zorluğu tanımlayan bir kişilik özelliğidir. Aleksitimi kavramının fark edilmesinden itibaren günümüze kadar geçen yarım asırdan fazla süre içinde, aleksitimi alt boyutları belirlenmiş ve oluşum mekanizmasına dair farklı görüşler geliştirilmiştir. Doğası gereği hayatın sadece duygusal değil sosyal, fiziksel, ruhsal hemen her yönünü olumsuz etkileyen aleksitimi; yaşamın ilk yıllarında kazanılan gelişimsel becerilere ve gerçekleşen kişilik oluşumuna etkileri sebebiyle çocuk ve dolayısıyla toplum sağlığı için risk oluşturmaktadır. Araştırmacıların artan ilgisiyle beraber konuya ait çalışmalar devam ederken, aleksitimi; günümüzde hâlâ aydınlatılmayı bekleyen yönleri ve kontrol yöntemlerinin geliştirilmesi ihtiyacıyla bütüncül bakış açısına sahip sağlık profesyonelleri ve araştırmacılar için önemli bir kavram olarak öne çıkmaktadır. Bu bölümde aleksitimi kavramı

ve çocuklarda aleksitiminin sebep olduğu sorunlardan bahsedilerek konunun incelenmesi hedeflenmektedir.

2. Aleksitimi

Aleksitimiye dair ilk adımlar 1940'ların sonunda psikosomatik şikayetleri olan hastaların büyük kısmında duygusal deneyime ait sözel anlatımın yetersiz olduğunun fark edilmesiyle atılmıştır (1,2). Aleksitimi Yunanca "a", "lexis", "thymos" kelimelerinden oluşarak "duygu için kelimelerin yokluğunu" belirtmekte ve farklı bileşenlerden oluşan çok boyutlu bir kişilik yapısını tanımlamaktadır (3). Aleksitimik kişiler ise; duyguları belirleme ve tanımlamada zorluk çeken, somut ve gerçek temelli bilişsel tarza sahip, duygusal ve fantezi yaşamı fakirleşmiş bireyler olarak ifade edilmişlerdir (4). Zamanla aleksitimi kavramı; kendi duygularını tanımlama ve açıklamada zorlanma, içsel duygu ve düşünceler yerine dış odaklı düşünme şekli ve hayal kurma süreçlerinde daralma alt boyutlarının tanımlanmasıyla kavramsal açıdan güçlenmiştir (5). Aleksitimide duyguları tanımlamada işlev bozukluğu, başkalarına duyguları anlatmada zorluk ve dışa dönük düşünme bileşenleri için "bilişsel"; fantezi ve hayal kurma yeteneğindeki zayıflık bileşeni için ise "duygusal" olmak üzere iki alt boyut olduğu söylenebilmektedir (6).

Başlangıçta psikosomatik hastalıklarla ilişkilendirilen ve yetişkinler üzerine yoğunlaşan aleksitimi çalışmaları zamanla genel popülasyonda ve çocuk gruplarında da araştırılmaya başlanmıştır. Aleksitimi araştırmalarında ilk geliştirilen ve en çok kullanılan ölçüm aracı 20 Maddelik Toronto Aleksitimi Ölçeği (TAS-20) olup (7) çocuklarda kullanılmak üzere uyarlanan aleksitimi ölçekleri de mevcuttur (8). Yapılan çalışmalarda genel popülasyonda aleksitimik özellik görülme oranı yaklaşık %10 şeklindedir (9,10). Fakat çalışmalar aleksitimi düzeyinin anlamlı şekilde yüksek olduğu belirli grupları da ön plana çıkarmaktadır. Aleksitimi özellikle yeme bozukluğu (11), alkol bağımlılığı, dijital bağımlılık (12), kendine zarar verme (13), anksiyete ve depresyon (14), kronik ağrı (15) ve otizm (16) gibi durumlarla ilişkili görülmektedir.

2.1 Aleksitimiye Neden Olduğu Düşünülen Faktörler

Aleksitiminin ne şekilde geliştiğine dair henüz kesinleşmiş bir cevap olmamakla beraber; gelişimsel, çevresel, nörolojik ve psikolojik açılardan farklı görüşler bulunmaktadır. Aleksitiminin duyguları anlama ve ifade etme bileşenleriyle doğrudan ilişkili görülen "sosyal-duygusal yetersizlik" kavramı; kişinin kendine ve başkalarına ait duyguları ve davranışları anlama, düzenleme

ve buna uygun davranışlar geliştirebilme kapasitesindeki eksikliği tanımlamakta (17) ve aleksitimi için gelişimsel-psikolojik yaklaşımlara rehberlik etmektedir.

Çocuğun sosyal yaşama katılımının ilk basamağı olan aile ve bu yaşamdaki en aktif değişken olan ebeveyn faktörleri, çocukların sosyal-duygusal yeterliliğindeki temel değişkendir. Anne- baba ilişkileri ve ebeveynlerin duygusal ifade biçimleri çocukta duygusal yeterlilik üzerine etkilidir (18). Çünkü sosyal öğrenme teorisine göre çocukların öğrenmesi sosyal gözlem ve taklit yoluyla gerçekleşmektedir (19). Çocuk duygularla ilişkili kavram ve davranışları büyük ölçüde bakım verenin (genellikle anne-babanın) uyumu, empatisi, yansıtması ve tepkiselliği yoluyla öğrenebilir (20).

Bu nedenle psikodinamik bakış açısına göre aleksitimi, çocuklukta duygusal ifade biçimlerinin yeterince zenginleştirilmemiş olmasıyla karakterize edilmektedir. Bu durum "duygusal cehalet" olarak adlandırılmakta ve çocuğun erken dönem ebeveyn ilişkilerindeki bozuklukla ilişkilendirilmektedir (21). Bağlanma teorisine dayanan bir bakış açısıyla yaklaşıldığında ise; bu durumu, çocuklukta birincil bakım verenle yetersiz bağ kurmanın güvensiz bir bağlanma stiline yol açarak duygusal farkındalık ve öz düzenleme eksikliklerine sebep olmasıyla ilişkilendirmek mümkündür (22).

Bir başka bakış açısına göre aleksitimi ve savunma mekanizmaları arasında bir ilişki olabileceği düşünülmektedir (23). Freud'a göre savunma mekanizmaları; kişinin kabul edilemez veya aşırı derecede rahatsız edici içsel durumları, bilinçten uzaklaştırmasına yardımcı olan bilinçdışı işlemlerdir (24). Bu bakış açısına göre bireylerin yıpratıcı duygusal sıkıntı durumunu gidermek için bilinçaltında aleksitimiyi benimsedikleri ve bu sayede içsel duygulara erişmeyi engelledikleri düşünülmektedir (25).

Aleksitiminin altında yatan mekanizmanın psikolojik olduğu gibi organik (somatik) nedenleri üzerine de farklı görüşler ve çalışmalar geliştirilmiştir. Aleksitiminin nörobiyolojik temelleri üzerine yapılan çalışmalar; yüz ifadelerinin tanımlanması sağlayan amigdala, duygusal işlem ve davranıştan sorumlu ön-arka singula, duygusal bütünleşme ve empatiyle ilişkili insula, prefrontal korteks ve serebellum gibi kortikal yapılar üzerine odaklanmaktadır (26).

Aleksitiminin beyin yapılarıyla ilişkisi üzerine çalışmalar devam ederken travma ya da tümör gibi sebeplerle doğumdan sonra oluşan beyin hasarı (edinilmiş beyin hasarı) sonrası da aleksitimi riskinin arttığı düşünülmektedir (27). Aleksitimi, beynin duyguları anlama ya da ifade etmeyi etkileyen yapılarına ait başka nörolojik bozukluklarla da açıklanmaya çalışılmıştır. Fakat

aleksitimik bireyler orbitofrontal lezyonları olan hastalar gibi sosyapatiye benzeyen davranış örüntüleri göstermezler ya da aprosodik bireyler gibi duyguları ifade edememekten şikayetçi değillerdir (28). Bu nedenle travma ya da hasarla doğrudandan ilişkili bu gibi bozukluklarla eşleştirilememiştir. Bunun yanı sıra beyindeki serotonin işlevini etkileyen bazı genetik değişimlerin (29) ya da oksitosin reseptörleriyle ilgili farklılaşmaların aleksitimi oluşumunda rol oynayabileceği düşünülmektedir. Ayrıca plazmada dolaşan mikro RNA'lar ve depresyonla ilişkili görülen diğer genetik varyantlar üzerinde analizler devam etmekte fakat henüz aleksitimiyi açıklayan özel bir mekanizma ortaya koyulamamıştır (30).

3. Çocuklarda Aleksitimi

Çocuklar üzerindeki aleksitimi çalışmaları çoğunlukla otizm ve kronik hastalığa sahip çocuklar üzerine yoğunlaşmış ve bu grupların aleksitimi prevelansının sağlıklı gruplara göre daha yüksek olduğu görülmüştür (31,32). Bunun yanı sıra aleksitiminin de bazı değişkenler sebebiyle kronik hastalık gelişme ihtimalini arttırabileceği düşünülmektedir (33). Ayrıca kronik hastalığa sahip çocuklarda görülen somatik semptomların aleksitimi varlığında depresyona yatkınlığı arttırdığı, aleksitimi ve depresyonun bu grupta çift yönlü bir ilişkisi olduğu düşünülmektedir (34).

Kronik hastalıkların yanı sıra çocuklarda aleksitimiyi etkilediği düşünülen başka faktörler de bulunmaktadır. Çocukluk dönemindeki stresli yaşam olayları ve travmalar, düşünme ve hissetme süreçlerinin bütünleştirilmesinde ve duyguların anlaşılmasında bozulmalara sebep olabilmektedir (35). Örneğin çocuk cinsel istismarı, çocukta duygu düzenleme bozukluklarına sebep olarak aleksitimi riskini arttırabilmektedir (36). İstismar ya da ihmale aleksitiminin eşlik ettiği bu gibi durumlarda çocukta bağımlılık ve yeme bozuklukları, anksiyete ve depresyon gibi psikolojik bozuklukların gelişme riski de artmaktadır (37). Bu faktörlerle beraber ebeveyn tutumlarının da çocuklarda aleksitimi durumunu etkilediği düşünülmektedir (38).

Aleksitiminin çocuk sağlığını riske atan bir diğer boyutu ise ebeveyn aleksitimisidir (39). Aleksitimik ebeveyn çocuğun duygularını anlamakta ve paylaşmakta zorlanacağı gibi çocuğun bu becerileri kazanmasında etkili bir rehberlik de sergileyemeyecektir (40). Ebeveyn aleksitimisinin çocuklarda ebeveyn desteğiyle gelişen duygusal yeterlilik, duygusal farkındalık ve duygu düzenleme becerileri için risk oluşturduğu ve davranışsal sorunlara yol açtığı düşünülmektedir (41).

4. Aleksitimik Çocukların Yaşadıkları Sorunlar

Kendisine ve başkalarına ait duyguları fark edip yorumlamakta zorlanan çocuk, olumlu sosyal beceriler kazanmakta, akranlarıyla anlamlı ve güvenli ilişkiler kurmakta, uyarlanabilir başa çıkma becerileri geliştirmekte zorlanabilmektedir (42). Çalışmalar başa çıkma becerilerindeki bozulmaya bağlı olarak aleksitiminin bağımlılık davranışıyla pozitif ilişkili olduğunu göstermektedir (43). Aleksitimi sahibi çocuk gerçek yaşam ilişkilerini sürdürmekte zorlanması ve yüz yüze iletişimde ihtiyaç duyulan sosyal becerileri gerçekleştirememesi sebebiyle (44) sağlıklı akranlarına göre akıllı telefon bağımlılığına daha yatkın hale gelmektedir (45). Duyguları anlayıp ifade ederek sözel stratejiler geliştirmekten daha kolay olan bu gibi bağımlılıklar ve diğer dürtüsel risk alma davranışları, aleksitimiye sahip çocuk için eyleme odaklı başa çıkma tarzlarını ifade etmekte ve risk oluşturmaktadır (46).

Aleksitimi sebebiyle bozulan duygu düzenleyici sistemin ortaya çıkardığı algılanamayan ya da bastırılan duygular, fiziksel semptomlarda değişikliklere yol açabilmektedir (47). Aleksitimi çocuk için olumsuz duyguları tanımlama ve ifade etmeyi zorlaştırdığından, çocuk başa çıkmayı kolaylaştırmak için bu olumsuz duyguları "şişman hissetmek" gibi fiziksel bir durum ile yaşamayı seçebilmektedir. Bu sebeple aleksitimik bir çocuğun beden imajı ve yeme davranışlarına dair bozukluklara yatkın olabileceği düşünülmektedir (21). Aynı şekilde zorlayıcı ve yeterince anlaşılmamış içsel/duygusal sıkıntı için bir diğer fiziksel/dışsal başa çıkma mekanizması olarak kendine zarar verme davranışları da aleksitimik çocukların yatkın olabileceği önemli risk faktörlerindendir (48).

Aleksitimik çocuk için akranlarının duygularını anlayıp doğru şekilde tepki vermek zordur ve bu durum arkadaşlık ilişkileri kurmasını engelleyebilmektedir (49). Aynı zamanda aleksitiminin ana bileşenlerinden biri olan duygusal farkındalığın azalması durumunun hayal gücünde bozulmayla birlikte görüleceği düşünülmektedir (50). Bu durum çocuğun hayal gücüyle beslenerek çocuk için temel iletişim ve duygu düzenleme fırsatı olan "oyun alanının" da kısıtlanmasına sebep olabilmektedir. Arkadaşlık ilişkileri ve oyunun çocuk için önemi göz önüne alındığında; aleksitiminin, çocuğun sosyal ve duygusal dünyasını tehdit ettiği söylenebilmektedir (51).

Oyun; çocuğun var olan bilişsel, sosyal, duygusal ve psikomotor işlevlerini geliştirirken aynı zamanda çocuğun stresli durumlara uyum sağlama yeteneğini de arttırmaktadır (52). Dolayısıyla kronik hastalık ya da uzun hospitalizasyon

süreçlerinde aleksitimi sahibi çocukların diğer akranlarına göre başa çıkma ve uyum sağlamakta daha çok zorlanabileceği düşünülebilmektedir.

Kişinin kendi duygusal durumunu ve güçlü/zayıf yönlerini fark edip değerlendirmesiyle gerçekleşen öz farkındalık durumu da aleksitimi varlığında güçleşmektedir (53). Aleksitimiye sahip çocuk için okul hayatına dair stresli durumlar karşısında (sınavlar ve sorumluluklar gibi) stres etkenini fark etme ve güçlü yönlerinin farkında olarak etkili başa çıkma stratejileri geliştirme oldukça zor olabilmektedir (54). Bu gibi sebeplerle aleksitimi özellikle ergenlerde okul tükenmişliği ve akademik başarısızlıkla ilgili görülmektedir (55). Çalışmalar aleksitimiye sahip çocuklarda diğer akranlarına göre akademik yeterlilikle birlikte başarı motivasyonlarının da daha düşük olduğunu göstermektedir (56).

Aleksitimi özellikle ergenlikte sosyal kayıtsızlıkla beraber daha fazla öfke ve saldırganlık davranışlarına ya da zorbalığa maruziyet ve kurban rolünü benimseme davranışlarına eğilimi arttırabilmektedir (57). Sonuç olarak aleksitimi çocuk için akran ilişkilerinde zorlanma, baş etme becerilerinde güçlük, bağımlılığa yatkınlık, kendine zarar verme eğilimi, yeme bozuklukları, oyun becerisinde yetersizlik, hastalığa ve tedaviye uyumda zorlanma, akademik başarısızlık, zorbalığa eğilim ve saldırganlık davranışları gibi birçok soruna sebep olabilmektedir.

5. Sorunların Yönetimi

Aleksitimi yönetiminde genel olarak aleksitiminin temel bileşeni olan duyguları fark edip tanımlama bozukluğunu iyileştirmek üzerine yöntemler denenmektedir. Bunlar duygusal deneyimleri yorumlama ve etiketlemeyi içeren Duygu Haritalama Etkinliği (Emotion Mapping Activity-EMA) (58) ve duygular için bir kelime dağarcığı oluşturma ve geliştirmeye odaklanan aleksitimi azaltma tedavisi (59) gibi yöntemlerdir. Temel amaç duygusal/içsel deneyimler ve somatik süreçler üzerine düşünmeye teşvik ederek kişinin bilinçli olarak duygulara ait sözel etiketler oluşturmayı gerçekleştirebilmesidir.

Bununla birlikte aleksitimi sahibi kişiler klasik terapi yöntemlerine karşı daha dirençli olabilmektedir. Farkındalık ve zihinselleştirme tekniklerine dayalı psikoeğitim programları (60) ve aleksitimiyle ilişkili olduğu düşünülen "duygusal zeka" üzerine grup psikoeğitim programları da denenmiş ve anlamlı etkileri gözlenmiştir (61). Araştırmalar devam ederken; aleksitiminin henüz tam olarak aydınlatılamamış doğası ve karmaşık yapısı sebebiyle, tedavi ya da yönetimine ilişkin ispatlanmış genel bir protokol mevcut değildir.

6. Sonuç

Aleksitiminin oluşma mekanizması ve yönetimine dair henüz yeterli veriye ulaşılamamış olsa da çalışmada görüldüğü üzere bireyin sağlığını sosyal, duygusal, psikolojik ve fiziksel yönden olumsuz etkilediği bilinmektedir. Özellikle çocuk grubu özelinde düşünüldüğünde aleksitimi, yaşamın ilk yıllarından itibaren sebep olduğu sorunlar ve ilişkili olduğu diğer problemlerle oldukça endişe verici bir tablo oluşturabilmektedir. Bütüncül bakış açısına sahip sağlık profesyonelleri için aleksitimiyi anlamak, bireyin ve toplumun sağlığını korumada oldukça önemli hale gelmekte ve aleksitimi daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulan bir alan olarak varlığını sürdürmektedir.

Kaynakça

1) Sifneos P.E. The prevalence of 'alexithymic' characteristics in psychosomatic patients. Psychotherapy and Psychosomatics. 1973;22(2-6):255-262.

2) Maclean P. Psychosomatic Disease and the "Visceral Brain". Psychosomatic Medicine. 1949; 11(6):338-353.

3) Taylor, G. J., Porcelli, P., and Bagby, R. M. (2024). Alexithymia: a defense of the original conceptualization of the construct and a critique of the attention-appraisal model. Clin. Neuropsychiatry 21, 329–357. doi: 10.36131/cnfioritieditore2024050.

4) Taylor G., Ryan D., Bagby M. Toward the Development of a New Self-Report Alexithymia Scale. Psychother Psychosom. 1985;44 (4): 191–199. https://doi.org/10.1159/000287912 .

5) Taylor G.J., Ryan D., Bagby M. Toward the development of a new self-report alexithymia scale. Psychotherapy and Psychosomatics. 1985;44(4):191-199.

6) Vorst H.C., Bermond B. Validity and reliability of the Bermond-Vorst alexithymia questionnaire. Personality and Individual Differences. 2001; 30(3):413–434. https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00033-7

7) Bagby, M., Parker J., Taylor G.J. Twenty-five years with the 20-item Toronto Alexithymia Scale. Journal of Psychosomatic Research. 2020; 131: 109940 https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2020.109940.

8) Rıeffe, C., Oosterveld, P., & Terwogt, M. An alexithymiaquestionnaire for children: Factorial and concurrent validation results. Personality and Individual Differences. 2006;40:123–133.

9) Franz M., Popp K., Schaefer R. ve ark. Alexithymia in the German general population. Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology. 2007;43(1):54-62.

10) Honkalampi, K.; Koivumaa-Honkanen, H.; Tanskanen, A.; Hintikka, J.; Lehtonen, J.; Viinamäki, H.Why do alexithymic features appear to be stable?: a-12-month follow-up study of a general population. *Psychother Psychosom*. 2001;70 (5): 247–253.

11) Rice A. Ve ark. , Associations among alexithymia, disordered eating, and depressive symptoms in treatment-seeking adolescent military dependents at risk for adult binge-eating disorder and obesity. Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity. 2022;27:3083–3093. https://doi.org/10.1007/s40519-022-01429-z.

12) Gündoğmuş İ., Aydın M.S., Algül A. The Relationship of Smartphone Addiction and Alexithymia. Psychiatry Investigation 2021;18(9):841-849. https://doi.org/10.30773/pi.2021.0072)

13) Norman H., Oskis A., Marzano L., Coulson M. The relationship between self-harm and alexithymia: A systematic review and meta-analysis. Scandinavian Journal of Psychology. 2020;61(6):855-876.

14) Preese DA., Metha A., Petrova K., Sikka P., Pemberton E., Gross JJ. Alexithymia profiles and depression, anxiety, and stress. Journal of Affective Disorders. 2024;357:116-125 DOI10.1016/j.jad.2024.02.071

15) (Kapadi R., Elander J., Bateman A.H. Emotion Regulation and Psychological Dependence on Pain Medication among Hospital Outpatients with Chronic Spinal Pain: The Influence of Rumination about Pain and Alexithymia. Substance use & Misuse. 2024;59(7):1047-1058. DOI10.1080/10826084.2024.2320373)

16) Williams ZJ., Gotham K. Improving the measurement of alexithymia in autistic adults: a psychometric investigation of the 20-item Toronto Alexithymia Scale and generation of a general alexithymia factor score using item response theory. Molecular Autism. 2021;12(56). https://doi.org/10.1186/s13229-021-00463-5

17) Thompson RA., Lagattuta KH. Feeling and understanding: early emotional development. Mccartney K., Phillips D., (Eds) Blackwell handbook of early childhood development. Blackwell Publishing. 2006;317-337. https://doi.org/10.1002/9780470757703.ch16.

18) Tang Y., Li S., Ma L., Zheng Y., Li Y. The effects of mother-father relationships on children's social-emotional competence: The chain mediating model of parental emotional expression and parent-child attachment.

Children and Youth Services Review. 2023; 155 https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2023.107227 .

19) Bandura A., Richard H. Social Learning Theory. Englewood Cliffs NJ. 1977;1:141-154) .

20) Lane R.D., Smith R. Levels of Emotional Awareness: Theory and Measurement of a Socio-Emotional Skill. Journal of Intelligence. 2021;9(3): 42. https://doi.org/10.3390/jintelligence9030042.

21) Pink A.E., Williams C., Lee M., Young H.A., Harrison S., Davies A.E. Price M. Manipulating the sensation of feeling fat: The role of alexithymia, interoceptive sensibility and perfectionism. Physiology & Behavior. 2021; 239. https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2021.113501.

22) Lyvers M., Ryan N., Thorberg F.A. Alexithymia, negative moods, and fears of positive emotions. Curr Psychol. 2023; 42:13507-13516. https://doi.org/10.1007/s12144-021-02555-0.

23) Di Giuseppe M., Conversano C. Psychological components of chronic diseases: the link between defense mechanisms and alexithymia. Medıterranean Journal Of Clınıcal Psychology. 2022; 10(3): 27 DOI10.13129/2282-1619/mjcp-3602.

24) Freud A. The ego and the mechanisms of defence. London: Karnac Books; 1993.

25) Fang S., Chıng M., Wang Y. The Impact of Past Trauma on Psychological Distress: The Roles of Defense Mechanisms and Alexithymia. Frontiers in Psychology. 2020; 11: 992. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00992.

26) Meza-Concha N., Aracibia M., Salas F., Behar R., Salas G., Silva H., Escobar R. Towards a neurobiological understanding of alexithymia. Medwave. 2017;17(4). doi: 10.5867/medwave.2017.04.6960.

27)Fynn D.M., Gignac G.E., Becerra R., Pestell C.F., Weinborn M. The Prevalence and Characteristics of Alexithymia in Adults Following Brain Injury: A Meta-Analysis. Neuropsychology Review. 2021; 31(4):722-738.

https://doi.org/10.1007/s11065-021-09484-6

28) Lane R. D., Ahern G.L. Is Alexithymia the Emotional Equivalent of Blindsight? Biological Psychiatry. 1997; 42(9): 834-844. 10.1016/S0006-3223(97)00050-4 External Link.

29) Kano M., Mizuno T., Kawo Y., Aoki M., Kanazawa M., Fukudo S. Serotonin transporter gene promoter polymorphism and alexithymia. Neuropsychobiology. 2012;65(2):76-82. doi: 10.1159/000329554.

30) Auwera S., Ameling S., Nauck M., Völzke H., Völker U., Grabe H.J. Plasma circulating micro-RNAs associated with alexithymia reflect a high overlap on neuropsychiatric outcomes. Journal of Affective Disorders. 2022; 305: 206-212.

31)Di Giuseppe M., Conversano C. Psychological components of chronic diseases: the link between defense mechanisms and alexithymia. Mediterranean Journal of Clinical Psychology. 2022;10(3):27

32) Shen D., Lin L., Fan Y., Zhan L., Dong C. Research on depression in children with severe bronchial asthma: the impact of alexithymia and somatic symptoms. Alpha Psychiatry. 2024;25(3):362-368.

33) Aluja A., Malas O., Urieta P., Worner F., Balada F. Biological correlates of the Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) in cardiovascular disease and healthy community subjects. Physiology & Behavior. 2020; 227.https://d0192efdd77670f7012d3fece2c7c0fc720c897f.vetisonline.com/10.1016/j.physbeh.2020.113151.

34)Diepman M., Brady N. Sensory responsivity and its relation to alexithymia, social processing and restricted interests and repetitive behaviour in autistic children. Research in Autism Spectrum Disorders. 2024;118: https://doi.org/10.1016/j.rasd.2024.102470

35) Morie KP., Zhai ZW., Potenza MN., Mayes LC. Alexithymia, Emotion-Regulation Strategies, and Traumatic Experiences in Prenatally Cocaine-Exposed Young Adults. The American Journal on Addictions. 2020;29(6):492-499 https://doi.org/10.1111/ajad.13056

36) El Nagar Z. M., Barakat D. H., Rabie M. A. E. M., Thabeet D. M., Mohamed, M. Y. Relation of Non-Suicidal Self-Harm to Emotion Regulation and Alexithymia in Sexually Abused Children and Adolescents. Journal of Child Sexual Abuse. 2022;31(4):431–446. https://doi.org/10.1080/10538712.2022.2047855.

37) Khan AN., Jaffee SR. Alexithymia in individuals maltreated as children and adolescents: a meta-analysis. Journal of Child Psychology and Psychiatry. 2022;63(9):963-972

https://doi.org/10.1111/jcpp.13616 .

38) Tar Bolacalı E., Küçükoğlu S. The impact of parental attitudes on alexithymia in children with chronic diseases. Journal of Psychiatric Nursing. 2024;15(3):305-315. DOI: 10.14744/phd.2024.81905

39) Ahrnberg H., Pajulo M., Scheinin N.M., Kajanoja J., Karlsson L., Karlsson, H., Karukivi, M. Alexithymic traits and parental postpartum bonding:

Findings from the FinnBrain Birth Cohort Study. Scandinavian Journal of Psychology. 2022; 63(2):100–108. https://doi.org/10.1111/sjop.12797

40) Shal HR., Subramanyam A., Kate N., Vaidyanathan S. Dani AP., Misal PV. A Cross-sectional Analysis of Mothers' Ability to Recognize Expressed Facial Emotions in Children and its Association with Maternal Alexithymia, Depression, Parenting Styles, and Practices. Annals of Indian Psychiatry. 2023;7(2):121-129. https://doi.org/10.4103/aip.aip_87_23.

41) Scarzello D. The Relationship between Paternal Alexithymia and Children's Internalizing and Externalizing Behavioral Problems during Early Childhood. Children. 2023; 10(9):1498. https://doi.org/10.3390/children10091498.

42) McTaggart V., McGill R., Stephens S. An examination of the development of children's social and emotional competencies in pre-school. International Journal of Early Years Education. 2025; 33(2): 290-308. https://doi.org/10.1080/09669760.2020.1865134.

43) Orsolini L. Unable to Describe My Feelings and Emotions Without an Addiction: The Interdependency Between Alexithymia and Addictions. Front Psychiatry. 2020; 11:543346. doi:10.3389/fpsyt.2020.543346.

44) Hao Z. ve ark. Alexithymia and mobile phone addiction in Chinese undergraduate students: The roles of mobile phone use patterns. Computers in human behavior. 2019; 97: 51-59. https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.03.001.

45) Yang H., Chen Y., Yuan R., Yan J., Zhang N., Zhou H. A network analysis of alexithymia and smartphone addiction in children and adults. Current Psychology. 2024;43:21857-21870. https://doi.org/10.1007/s12144-024-05986-7.

46) Zdankiewicz-Ścigała, E., Ścigała, D. K. Attachment style, early childhood trauma, alexithymia, and dissociation among persons addicted to alcohol: Structural equation model of dependencies. Frontiers in psychology. 2020;10:2957 https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02957.

47) Gündel H., Ceballos-Baumann A.O., Rad M. Aktuelle Perspektiven der Alexithymie. *Nervenarzt. 2000;* 71 :151–163. https://doi.org/10.1007/s001150050024

48) Ruan QN., Liu L., Shen GH, Wu YW, Yan WJ. Alexithymia and peer victimisation: interconnected pathways to adolescent non-suicidal self-injury. BJPsych Open. 2024;10(2):11-7. doi:10.1192/bjo.2023.653)

49) Farina E., Pepe A., Ornaghi V., Cavioni V. Trait Emotional Intelligence and School Burnout Discriminate Between High and Low Alexithymic Profiles: A

Study With Female Adolescents. Front Psychopathology.2021;12:645215https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.645215)

50) Taylor G.J., Porcelli P., bagby m. Alexıthymıa: a defense of the orıgınal conceptualızatıon of the construct and a crıtıque of the attentıon-appraısal model. Clinical Neuropsychiatr. 2024; 21(5):329-357 doi.org/10.36131/cnfioritieditore20240501).

51) Sezici E., Yiğit D. Okul Öncesi Çocukların Oyuncak Tercihleri, Oyun Davranışları ve Sosyal Duygusal Uyumu Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Journal of Academic Research in Nursing. 2019;5(3):178-187.

52) Nijhof S.L. Healthy play, better coping: The importance of play for the development of children in health and disease. Neuroscience & Biobehavioral Reviews. 2018;95:421-429. https://d0192efdd77670f7012d3fece2c7c0fc720c897f.vetisonline.com/10.1016/j.neubiorev.2018.09.024.

53) Abdulkader WF., Elgendy AA., Alfadeed K. Self-perception in early childhood: A comparative study of children with and without alexithymia. International Journal of Advanced and Applied Sciences. 2024;11(11):219-230.

54) Luciano r., Buonomo I., Callea A., Fiorilli C. Alexithymia in Young people's academic career: The mediating role of anxiety and resilience. Journal of Genetic Psychology. 2019;180(4):157-169 https://d0192efdd77670f7012d3fece2c7c0fc720c897f.vetisonline.com/10.1080/00221325.2019.1620675.

55) Farina E., Pepe A., Ornaghi V., Cavioni V. Trait Emotional Intelligence and School Burnout Discriminate Between High and Low Alexithymic Profiles: A Study With Female Adolescents. Front. Psychol. 2021;12:645215. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.645215

56) Abdulkader W.F., Elgeny A.A., Alfadeed K. Self-perception in early childhood: A comparative study of children with and without alexithymia. International Journal of Advanced and Applied Sciences. 2024;11(11): 219-230. https://doi.org/10.21833/ijaas.2024.11.023.

57) Pepe A., Ornaghi V., Belacchi C., Farina E. Alexithymia as a Risk Factor for Social Indifference: A Quantitative Study with a Large Sample of Female Adolescents. School Mental Health. 2023; 15:540-551.

58) Edwards E., Shivaji S., Wupperman P. The Emotion Mapping Activity: Preliminary evaluation of a mindfulness-informed exercise to improve emotion labeling in alexithymic persons. Personality and Social Psychology. 2018;59(3):319-327 https://doi.org/10.1111/sjop.12438.

59) Akram A., Arshad T. Alexithymia Reduction Treatment: A pilot quasi-experimental study for remediation of alexithymia and its consequent effects on the general mental health of university students. Counselling and Psychotherapy Research. 2022;22(4):902-912 https://d0192efdd77670f7012d3fece2c7c0fc720c897f.vetisonline.com/10.1002/capr.12571.

60) Byrne G., Bogue J., Egan R., Lonergan E. "Identifying and Describing Emotions": Measuring the Effectiveness of a Brief, Alexithymia-Specific, Intervention for a Sex Offender Population. Sexual Abuse. 2016;28(7):599-619. https://doi.org/10.1177/1079063214558940.

61) Hatamzadeh A., Molaie A., Shahidi Ş. Effectiveness of Group Psycho Educational Training of Emotional Intelligence on Alexithymia and General Health in Iranian Students. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2012;46:968-972 https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.05.232

BÖLÜM XV

HELİKOPTER EBEVEYNLİK VE ÇOCUK SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİLERİ

Helıcopter Parentıng and Its Effects on Chıld Health

Serap ÇELİK

(Dr. Öğretim Üyesi), Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü (Pediatri hemşireliği)
E-Mail: serapcelik@klu.edu.tr
ORCID: 0000-0002-8046-6219

1. Giriş

Son yıllarda ebeveynlik tarzları üzerine yapılan araştırmalar çocukların ruhsal, fiziksel ve sosyal gelişimleri üzerinde önemli etkiler yaratan farklı ebeveynlik yaklaşımlarını gündeme taşımıştır. Bu yaklaşımlardan biri de özellikle 2000' li yıllardan itibaren litaretürde sıkça tartışılmaya başlanan 'helikopter ebeveynlik' tir. Kavram ilk kez 1969' da Cline ve Fay tarafından öğrencilerin velilerini 'çocukların etrafında helikopter gibi sürekli dolaşan ve en ufak bir sorun karşısında hemen müdahale eden' bireyler olarak tanımlamalarıyla ortaya çıkmıştır. Ancak asıl yaygınlaşması 2000' li yıllarda özellikle üniversite öğrencileri ve ergenler üzerine yapılan araştırmalarla olmuştur (1).

Helikopter ebeveynlik, ebeveynlerin çocuklarının yaşamına aşırı düzeyde müdahale etmelerini, onların karşılaşabileceği zorlukları önceden engellemeye çalışarak sürekli bir kontrol halinde ve gözetim içinde bulunmalarını ifade eder. Bu yaklaşımda çocuk, kendi kararlarını alma ve hatalarından öğrenme fırsatını yeterince bulamaz. Dolayısıyla helikopter ebeveynliğin hem olumlu hem de olumsuz etkileri bulunmaktadır. Bir yandan çocukların güvenliklerinin ve akademik başarılarının artırılmasına katkı sağladığı savunulurken, diğer yandan çocukların bağımsızlık, özgüven, problem çözme ve öz düzenleme becerilerini olumsuz etkilediği öne sürülmektedir (2).

Son on yıl içinde yapılan çalışmalar, helikopter ebeveynlik davranışlarının çocukların ruh sağlığı üzerinde yoğun etkiler yarattığını göstermektedir. Özellikle

bu durum; kaygı bozukluğu, depresif duygu durumu, benlik saygısında azalma ve akademik stres gibi sorunlarla ilişkilendirilmektedir (3,4). Bununla birlikte fiziksel sağlık açısından; hareketsizlik, düşük özgüven nedeniyle spordan uzak durma ve stres kaynaklı psikosomatik belirtilerin arttığı gözlemlenmiştir. Sosyal açıdan ise arkadaşlık ilişkilerinde bağımlılık, düşük sosyal beceri düzeyi ve karar verme güçlükleri sıklıkla bildirilmektedir (5).

Türkiye' de yapılan çalışmalar da benzer sonuçlar ortaya koymaktadır. Çakmak&Yıldız' ın yapmış olduğu çalışmada helikopter ebeveynlik davranışlarının adölesanlarda sosyal kaygıyı artırdığı, üniversite öğrencilerinde ise bağımsız yaşam becerilerini azalttığı belirlenmiştir (6). Diğer taraftan Türk kültüründe aile bağlarının güçlü olması sebebiyle helikopter ebeveynliğin daha kabul edilebilir olması bununla birlikte 'koruyucu ebeveynlik' olarak görülmesi durumu mevcuttur. Ancak bu durum çocuğun özerklik kazanma sürecini olumsuz etkileyerek gelişimsel görevlerini tamamlamasını geciktirebilmektedir.

Bu bölümde, helikopter ebeveynlik ve çocuk sağlığı arasındaki ilişki çok boyutlu olarak ele alınacaktır. Öncelikle ruhsal sağlık üzerindeki etkiler detaylandırılacak, ardından fiziksel sağlık ve sosyal gelişim yönüyle tartışılacaktır. Türkiye' de ve uluslararası alanda yapılan çalışmalar karşılaştırmalı olarak incelenecek, ebeveynlere, eğitimcilere ve sağlık profesyonellerine yönelik önerilerle sonlandırılacaktır. Bu yönüyle akademik literatüre katkı sağlaması ve uygulamaya dönük öneriler geliştirmesi hedeflenmektedir.

2. Helikopter Ebeveynliğin Çocukların Ruh Sağlığı Gelişimine Yansımaları

Helikopter ebeveynliğin çocuk ve ergen ruhsal sağlığı üzerindeki etkileri son on yılda yapılan çalışmaların en yoğunlaştığı alanlardan biridir. Ruhsal sağlık, kaygı ve anksiyete düzeyi, depresyon belirtileri, duygudurumu, benlik saygısı ve özerklik gelişimi gibi boyutları kapsar. Bu bölümde helikopter ebeveynliğin çocuk ve gençlerin ruhsal işlevselliği üzerindeki etkileri sistematik olarak ele alınacaktır.

2.1. Kaygı ve Anksiyete Sorunları

Helikopter ebeveynliğin en belirgin ruhsal etkilerinden biri kaygı düzeyini arttırmasıdır. Ebeveynlerin aşırı koruyucu ve müdahaleci tutumları, çocukların kendi başlarına problem çözme ve günlük yaşamlarını düzenlemeye yönelik becerilerinin gelişimini engeller. Bu durum özellikle adölesan ve erken yetişkinlik dönemlerinde kaygı ve anksiyete sorunlarının ortaya çıkmasına zemin oluşturur

(7). Helikopter ebeveynlik, çocuğun olası başarısızlık deneyimlerini minimuma indirmeye çalıştığından çocuklar risk almaktan ve hata yapmaktan korkar hale gelir. Bu korku, kronikleşen kaygıya ve stresin uzun dönemli psikolojik etkilerinin gelişimine katkıda bulunur.

Padilla-Walker ve Nelson (2020) tarafından yapılan çalışmada, helikopter ebeveynliğe maruz kalan genç yetişkinlerde kaygı düzeylerinin ebeveyn gözetiminden bağımsız büyüyen akranlarına kıyasla anlamlı biçimde yüksek olduğu bulunmuştur (1). Ayrıca Hwang ve arkadaşlarının (2023) yapmış olduğu çarpraz kültürel araştırmada, helikopter ebeveynliğin farklı kültürlerde de benzer kaygı etkilerini oluşturduğu belirlenmiştir (8). Bu bulgular, ebeveyn kontrolünün sadece kişisel psikolojik etki değil aynı zamanda kültürel standartlarla etkileşime giren küresel bir olay olduğunu ortaya koymaktadır.

2.2. Depresyon ve Duygudurum Sorunları

Helikopter ebeveynlik ve depresyon arasındaki ilişki de son dönemde yoğun bir şekilde araştırılmıştır. Zhang ve arkadaşlarının (2024) yapmış olduğu meta-analizde helikopter ebeveynlik ile depresyon belirtileri arasında pozitif bir ilişki olduğu belirlenmiştir (9). Araştırmalar, aşırı müdahaleci ebeveyn tutumlarının çocuklarda öz-yeterlik algısını zayıflattığını, bu durumun ise depresif duygu durumla doğrudan bağlantılı olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte maruz kalan çocuklarda çoğu zaman kendi yeteneklerine güven duymakta zorlanma, başarısızlık korkusu, motivasyon kaybı ve umutsuzluk gibi duygusal tepkiler gelişebilir. Helikopter ebeveynlik ile adölesanlarda depresif belirtiler arasında doğrudan ve temel psikolojik ihtiyaçların engellenmesi yoluyla dolaylı bir ilişki bulunmaktadır (10). Özellikle özerklik ve yeterlilik duygularının kısıtlanması depresyon riskini arttırmaktadır.

2.3. Benlik Saygısı ve Özerklik Sorunları

Helikopter ebeveynlik, çocukların benlik saygısını ve özerklik gelişimini olumsuz etkiler. Çocuk, bireysel karar alma ve hatalarından öğrenme fırsatını kaybettiğinde benlik saygısında düşüş gözlemlenir. Helikopter ebeveynliğe maruz kalan genç yetişkinlerde benlik saygısı ve psikolojik iyi oluş azalırken özerklik desteği sunan ebeveynlerin çocuklarında olumsuz etkiler kısmen dengelenebilir (11,12). Türkiye örnekli araştırmalarda da benzer bulgular elde edilmiştir. Üniversite öğrencilerinde helikopter ebeveynliğin özerklik ve benlik saygısı üzerindeki olumsuz etkileri tespit edilmiş bununla birlikte ebeveyn-çocuk ilişkilerinde sıcaklık ve destekleyici iletişimin bu etkileri azaltabileceği

gösterilmiştir (13). Bu bulgular, kültürel motiflerin ebeveynlik etkilerini şekillendirdiğini ortaya koymaktadır.

2.4. Akademik Baskı ve Stres

Helikopter ebeveynlik, akademik performans ve okul yaşamı üzerinde de önemli etkilere sahiptir. Aşırı koruyucu ebeveynlerin çocuklarında akademik başarıya odaklanma durumu adölesanlarda ve genç yetişkinlerde yüksek düzeyde akademik kaygıya yol açar (14). Çocuklar, hata yapma ve başarısızlık korkusu nedeniyle stresli bir öğrenme ortamı yaşarlar. Böylelikle çocukların öğrenme motivasyonu düşer ve öz-yeterlik algısı zayıflar.

Corone ve arkadaşları (2021), helikopter ebeveynliğin problemli internet kullanımına dolaylı etkisini araştırmış ve akademik baskının bu ilişkiyi güçlendirdiğini tespit etmiştir (15). Bu doğrultuda çocuklar, hem aşırı gözetim hem de performans baskısı altında ruhsal olarak zorlanmaktadırlar. Bu bulgular akademik ortamın ruhsal sağlık üzerindeki rolünü ve helikopter ebeveynliğin bu süreçleri nasıl etkilediğini ortaya koymaktadır.

2.5. Duygu Düzenleme ve Ruhsal Dayanıklılık

Helikopter ebeveynliğe maruz kalan çocuklarda duygu düzenleme güçlükleri sık görülmektedir. Genç yetişkinlerde duygusal düzenleme sorunları ile helikopter ebeveynlik arasında dolaylı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir (16). Duygularını yönetmede güçlük çeken çocuklar kaygı, depresyon ve stresle başa çıkmada zorlanır. Bu durum uzun dönemde psikolojik dayanıklılığı azaltarak ruhsal sağlık sorunlarının kronik bir hale dönüşmesine katkıda bulunabilir. Bununla birlikte adölesanlarda ruhsal dayanıklılık gelişiminin gecikmesine neden olabilir. Çocukların ruhsal sağlığı üzerinde ebeveynlerin aşırı müdahalesinin psikososyal etkileri bulunmaktadır.

2.6. Bağımlılık Riskleri

Son yıllarda yapılan araştırmalar, helikopter ebeveynliğin çocuklarda davranışsal bağımlılık risklerini de artırabileceğini göstermektedir. Özellikle teknoloji, sosyal medya ve internet bağımlılığı bu kapsamda ön sıralarda yer almaktadır. Çocuğun kendi başına sınırlar koyamaması, ebeveyn müdahalesine sürekli ihtiyaç duyması, stresle başa çıkamaması problemli davranışların ortaya çıkmasını kolaylaştırmaktadır (17,8). Helikopter ebeveynlik sadece ruhsal sağlık üzerinde değil, davranışsal adaptasyon ve bağımlılık riskleri üzerinde

de etkilidir. Dolayısıyla bu ebeveynlik şekli, çocukların çok boyutlu gelişimini sınırlayan bir faktör olarak değerlendirilmektedir.

Literatür, helikopter ebeveynliğin çocuk ve adölesanların ruhsal sağlığı üzerinde güçlü ve yaygın etkiler oluşturduğunu açık bir şekilde göstermektedir. Kaygı, depresyon, benlik saygısı düşüklüğü, özerklik eksikliği, akademik stres ve duygu düzenleme güçlükleri sıklıkla bildirilen sonuçlar arasında yer almaktadır. Türkiye ve uluslararası örnekler bu etkilerin kültürden bağımsız olarak genel geçerliliğini ortaya koyarken kültürel standartların bazı etkileri azaltabileceğini de göstermektedir.

Helikopter ebeveynlik, çocuklarda kısa dönemde güvenliği artırsa da uzun dönemde ruhsal gelişimlerini kısıtlayabilir. Bu nedenle ebeveynlerin bilinçli müdahalesi, özerklik desteği ve duygusal yakınlıkla dengelenen yaklaşımları çocukların ruhsal sağlığını korumada önemlidir.

3. Helikopter Ebeveynliğin Çocukların Fiziksel Sağlık Gelişimine Yansımaları

Helikopter ebeveynliğin çocukların ruhsal sağlığı üzerine olan etkileri literatürde yoğun biçimde ele alınsa da, fiziksel sağlık boyutu son yıllarda giderek daha fazla araştırılmaya başlanmıştır. Fiziksel sağlık, yalnızca bedensel gelişimi değil, aynı zamanda genel yaşam kalitesini ve uzun dönemli sağlık risklerini de kapsar. Aşırı koruyucu ebeveynlik, çocukların günlük yaşamda bağımsız hareket etme, fiziksel aktiviteye katılma ve sağlıklı beslenme alışkanlıkları geliştirme imkanlarını sınırlayabilir. Bu bölümde, helikopter ebeveynliğin fiziksel sağlık üzerindeki etkileri güncel literatür doğrultusunda incelenecektir.

3.1. Fiziksel Aktivite ve Sedanter Yaşam

Çocukların dış ortamda bağımsız şekilde hareket etmeleri önemlidir. Ebeveyn gözetimi ve aşırı kontrol, çocukların oyun alanlarına erişimini ve dış mekan aktivitelerine katılımını azaltır (18). Bu durum, özellikle okul öncesi ve ilkokul dönemindeki çocuklarda fiziksel aktivite düzeyinin düşmesine neden olur. Sedanter yaşam şekli uzun dönemde obezite riskini artırmakta ve kardiyovasküler hastalıklar gibi kronik sağlık sorunları için zemin oluşturmaktadır (5).

Helikopter ebeveynliğin etkisi, adölesan dönemde de devam eder. Gençler, kendi başlarına spor yapma ve fiziksel aktiviteler planlama konusunda sınırlı özgürlüğe sahiptir. Aşırı müdahaleci ebeveyn davranışları genç yetişkinlerde düşük fiziksel aktiviteye neden olmaktadır (1). Bu durum, ruhsal sağlık

üzerindeki olumsuz etkilerle birleştiğinde bedensel ve ruhsal iyilik halini olumsuz yönde etkileyebilir.

3.2. Beslenme Alışkanlıkları

Beslenme davranışları, çocuk ve adölesan sağlığı açısından kritik bir rol oynar. Helikopter ebeveynlik, çocuğun yemek seçimlerini ve porsiyon kontrolünü belirleme becerisini sınırlayabilir. Bazı ebeveynler, çocuklarının sağlıklı beslenmesini sağlamak amacıyla yemekleri tamamen kontrol ederken bu durum çocuğun kendi başına sağlıklı seçimler yapmasını engeller. Sonuç olarak çocuklar dışarıda ya da sosyal ortamlarda uygun beslenme alışkanlıklarını geliştirmekte zorlanabilir (6).

Ayrıca aşırı müdahaleci ebeveynlik, yeme bozuklukları riskini artırabilir. Örneğin, çocuklar ebeveynin sürekli gözetimi altında yemek yeme davranışını geliştirdiğinde, yeme sürecinde kendi açlık ve tokluk hislerini tanıyamayabilir. Bu durum, uzun dönemde aşırı yeme, anoreksiya nervoza ya da bulimiya gibi yeme bozukluklarına neden olabilir (4).

3.3. Uyku Düzeni

Uyku, çocukların fiziksel ve zihinsel sağlığı için oldukça önemlidir. Helikopter ebeveynlik, çocukların uyku düzenini de dolaylı olarak etkileyebilir. Ebeveynler, çocuklarının tüm aktivitelerini planlama ve kontrol etme eğiliminde olduklarından dolayı uyku zamanlarını aşırı kontrol edebilir ve bu durum çocuklarda uyku ile ilgili kaygı oluşturabilir. Örneğin, üniversite öğrencilerinde yapılan bir çalışmada, aşırı koruyucu ebeveynlik, uyku kalitesinin düşmesine ve uyku bozukluklarının artmasına yol açmıştır (17).

Uyku bozuklukları, öğrenme kapasitesini, dikkat süresini ve duygusal düzenlemeyi olumsuz etkileyebilir. Bununla birlikte kronik uyku eksikliği, bağışıklık sistemi üzerinde olumsuz etkileriyle birlikte çocukları enfeksiyonlara karşı daha duyarlı hale getirebilir. Bu nedenle helikopter ebeveynlik ve uyku sorunları arasındaki ilişki hem kısa hem de uzun dönemli sağlık sonuçları yönüyle önemlidir.

3.4. Psikosomatik Etkiler

Helikopter ebeveynliğin bedensel sağlığa etkileri yalnızca yaşam alışkanlıklarıyla sınırlı olmayıp psikosomatik şikayetler de önemli bir boyut olarak öne çıkar. Aşırı koruyucu ebeveyn tutumları, çocuklarda stresin ve kaygının artmasına neden olabilir. Bu durum baş ağrısı, mide ağrısı, karın

ağrısı ve uyku bozuklukları gibi psikosomatik şikayetlerin oluşumuna neden olabilir (16).

Özellikle adölesan dönemde, çocukların artan akademik ve sosyal baskılar karşısında baş etme stratejileri sınırlıdır. Helikopter ebeveynlik, bu stratejileri geliştirme fırsatını da engellediği için psikosomatik belirtiler görünür hale gelir. Çocukların kronik stres altında büyümesi hem fiziksel hem de ruhsal sağlık üzerinde uzun dönemde olumsuz etkiler oluşturabilir.

Fiziksel aktivitenin azalması, sedanter yaşam, sağlıksız beslenme alışkanlıkları, uyku bozuklukları ve psikosomatik belirtiler bu ebeveynlik şeklinin sık rastlanan etkileri arasında yer almakta olup çocukların fiziksel sağlığı üzerinde çok yönlü ve önemli etkiler oluşturmaktadır. Bununla birlikte kısa dönemde çocuğun güvenliğini sağlıyor gibi görünse de uzun dönemde fiziksel sağlığını ve genel yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir.

Sağlık profesyonelleri ve eğitimciler, ebeveynleri aşırı koruyucu davranışların potansiyel olumsuz etkileri konusunda bilinçlendirmeli ve çocukların özgürce hareket etme, fiziksel aktiviteye katılma ve sağlıklı yaşam alışkanlıkları geliştirme olanaklarını desteklemelidir.

4. Helikopter Ebeveynliğin Çocuklarda Sosyal Sağlık Gelişimine Yansımaları

Çocukların ruhsal ve fiziksel sağlıkları üzerinde önemli etkiler yaratan helikopter ebeveynlik, sosyal gelişim üzerinde de belirgin sonuçların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Sosyal sağlık, çocukların arkadaşlık ilişkileri, akran desteği, toplumsal uyum ve sosyal becerilerin gelişimini kapsar. Bu ebeveynlik şekli, çocukların özgürce hareket etmesini, sosyal ilişkiler kurmasını sınırlayabilir. Bu bölümde, helikopter ebeveynliğin sosyal gelişim üzerindeki etkileri güncel literatür ışığında ele alınacaktır.

4.1. Sosyal Beceriler ve Akran Ilişkileri

Çocukların sosyal becerileri, çocukluk döneminde edinilen tecrübelerle şekillenir. Helikopter ebeveynliğe maruz kalan çocuklar, kendi başlarına sosyal problemleri çözme fırsatını bulamazlar ve bu durum akran ilişkilerinde eksikliklere yol açabilir (3). Araştırmalar, aşırı koruyucu ebeveynlerin çocuklarının, çatışma çözme, iş birliği yapma ve sosyal ipuçlarını değerlendirme becerilerinde yetersizlikler geliştirdiğini göstermektedir. Üniversite çağındaki gençler üzerinde yapılan çalışmalar, helikopter ebeveynliğin sosyal uyum eksikliği ve yalnızlık duygusuyla ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır (19).

Özellikle grup çalışmalarında ve sosyal etkinliklerde bağımsız hareket etme becerisi düşük olan öğrenciler, akranlarıyla etkili iletişim kurmakta güçlük yaşamakta ve sosyal kaygı düzeyleri artmaktadır. Bu durum, hem akademik başarıyı hem de psikososyal uyumu olumsuz yönde etkileyebilir.

4.2. Bağımsızlık ve Özerklik Gelişimi

Bağımsızlık, sosyal gelişim için kritik bir faktördür. Helikopter ebeveynlik, çocuğun kendi başına karar alma ve sosyal ilişkiler kurma yeteneğini sınırlayarak özerklik kazanmasını engeller (12). Özerklik eksikliği, çocukların sosyal ortamlarda kendilerini ifade etme ve sorumluluk alma kapasitelerini kısıtlar. Bu tarz ebeveynliğe maruz kalan gençlerin, sosyal sorunlarla baş etme becerilerinin azaldığı ve akran ilişkilerinde bağımlılık geliştirdiği gözlemlenmiştir (1).

Türkiye örnekli araştırmalar da benzer bulgular sunmaktadır. Helikopter ebeveynliğin adölesanlarda bağımsız karar verme ve sosyal uyum yeteneklerini azalttığı bildirilmiştir (6). Bununla birlikte aile bağlarının güçlü olduğu kültürlerde çocuklar sosyal ilişkilerde daha fazla destek görebilmekte ancak bağımsızlık kazanma konusunda gecikmeler gözlenmektedir.

4.3. Akademik ve Sosyal Ortamda Uyum

Helikopter ebeveynlik, sosyal gelişimi yalnızca arkadaş ilişkileriyle sınırlamaz bununla birlikte akademik ve sosyal ortamlardaki uyum üzerinde de etkili olur. Çocuklar, ebeveyn müdahalesi nedeniyle kendi başlarına sorun çözme ve grup içinde rol alma konusunda deneyim kazanamaz. Bu durum akademik projelerde iş birliği yapma, grup tartışmalarına katılma ve liderlik becerilerini geliştirme becerilerini azaltır (5). Carone ve arkadaşları (2023) tarafından yapılan bir çalışmada, helikopter ebeveynliğe maruz kalan öğrencilerin, sosyal uyumları ve akademik performansları arasında olumsuz bir ilişkinin olduğu bulunmuştur. Bu bulgu, sosyal ve akademik alanların birbirini etkileyebileceğini ve helikopter ebeveynliğin bu etkileşimi bozabileceğini göstermektedir (17).

4.4. Uzun Dönemli Sosyal Sonuçlar

Çocukların yetişkinlik döneminde bağımsızlık, kişilerarası ilişkiler ve iş yaşamındaki başarı ile helikopter ebeveynliğin uzun dönemli sosyal etkileri yakından ilişkilidir. Bu şekildeki ebeveynliğe maruz kalan kişilerin yetişkinlikte sosyal ilişkilerinde güven sorunları yaşadığı ve bağımlılık davranışları geliştirdiği bunun yanı sıra sosyal destek arayışı ve arkadaşlık kurma becerilerinde ise zayıflık olduğu belirlenmiştir (20). Sosyal uyum eksikliği, yalnızlık, depresyon

ve kaygı gibi ruhsal sorunlarla da bağlantılıdır. Bu nedenle helikopter ebeveynliğin sosyal sağlık üzerindeki etkileri sadece çocukluk dönemi ile sınırlı kalmayıp, yetişkinlik dönemine kadar uzanan uzun dönemli sonuçlara neden olmaktadır (28).

Çocukların sosyal becerilerini, akran ilişkilerini ve toplumsal uyumunu olumsuz etkilemesi, bağımsız hareket etmesini engellemesi, sosyal ortamlarda sorun çözme becerilerini sınırlaması ve uzun vadeli bağımlılık davranışlarını artırması, bu ebeveynlik şeklinin temel riskleri arasında yer almaktadır (29).

Bu doğrultuda ebeveynler, çocuklarının sosyal gelişimini desteklemek için bağımsızlık ve özerklik fırsatları sunmalı, sosyal becerilerini geliştirebilecek tecrübeler edinmelerini desteklemelidir. Eğitimciler ve sağlık profesyonelleri de, ailelere rehberlik ederek çocukların sosyal ortamlarda kendilerini ifade etme ve ilişki kurma becerilerini güçlendirecek yöntemler geliştirmelerine yardımcı olmalıdır. Türkiye ve uluslararası örnekler, helikopter ebeveynliğin sosyal gelişim üzerindeki etkilerini kültürden bağımsız olarak doğrulamaktadır.

5. Helikopter Ebeveynliğe Kültürlerarası Bakış

Helikopter ebeveynlik kavramı ilk olarak Amerika Birleşik Devletleri (ABD)' nde literatüre girmiş olup batı kültürlerinde bağımsızlık ve özerklik gelişimi üzerindeki etkileri yoğun biçimde araştırılmıştır (2). Batı toplumlarında çocukların bağımsız hareket etmesi, sosyal ve akademik özerklik kazanması beklenirken helikopter ebeveynlik bu süreçleri sınırlamış, kaygı ve stres düzeylerinin artmasına neden olmuştur.

Asya kültürlerinde ise ebeveynlerin çocukları üzerinde daha yoğun kontrol sahibi olmaları, geleneksel aile değerleri ile uyumludur. Örneğin, Çin ve Güney Kore' de yapılan çalışmalarda ebeveyn müdahalesi fazla olmasına rağmen çocukların akademik başarıları üzerinde olumlu etkiler gözlenmiştir (21,27). Ancak bu durum, ruhsal sağlık üzerindeki olumsuz etkileri ortadan kaldırmamakta, kaygı ve depresyon risklerini artırmaktadır.

5.1. Ruhsal Sağlıkta Uluslararası Durum

Uluslararası literatür, helikopter ebeveynliğin kaygı, depresyon ve benlik saygısı üzerinde küresel etkiler oluşturduğunu göstermektedir. ABD' de yapılan bir çalışmada helikopter ebeveynliğe maruz kalan üniversite öğrencilerinde kaygı düzeylerinin anlamlı biçimde yüksek olduğu belirlenmiştir (3). Benzer şekilde aşırı müdahaleci ebeveynlik ile depresyon ve özgüven eksikliği arasında güçlü bir bağın olduğu bulunmuştur (4). Avrupa örnekli çalışmalar

da bu bulguları desteklemektedir. Örneğin, Almanya ve Hollanda' da yapılan araştırmalarda, helikopter ebeveynliğin genç yetişkinlerin stres düzeyini artırdığı ve sosyal bağımsızlıklarını sınırladığı gözlenmiştir (19). Bu durum helikopter ebeveynliğin kültürel farklılıkları aşan haliyle ruhsal sağlık üzerindeki etkilerini doğrulamaktadır.

5.2. Fiziksel Sağlıkta Uluslararası Durum

Fiziksel sağlık alanında da uluslararası çalışmalar, helikopter ebeveynliğin sedanter yaşam ve düşük fiziksel aktivite ile ilişkili olduğunu göstermektedir. ABD ve Kanada' da yapılan araştırmalar, aşırı koruyucu ebeveynliğin çocukların bağımsız oyun ve spor aktivitelerine katılımını azalttığını, bu durumun obezite ve kronik sağlık risklerini artırdığını ortaya koymuştur (5). Bunun yanı sıra, beslenme alışkanlıkları da etkilenmektedir. Aşırı müdahaleci ebeveynlerin çocukları kendi başına sağlıklı beslenme tercihleri yapmada sınırlanır ve bu durum yeme bozukluklarına yol açabilir (21).

5.3. Sosyal Gelişimde Uluslararası Durum

Sosyal gelişim yönüyle, uluslararası örneklemde benzer etkilere sahiptir. ABD ve Kanada örneklemlerinde, helikopter ebeveynliğe maruz kalan genç yetişkinler, sosyal bağımsızlıklarını kazanmada zorluk yaşamakta ve akran ilişkilerinde bağımlılık geliştirmektedir (1). Asya örnekleminde ise ebeveyn müdahalesi fazla olmasına rağmen, çocuklar güçlü akran ve aile bağları ile sosyal destek mekanizmalarına sahip olabilmektedir (27). Diğer taraftan bu durum, çocukların bağımsız problem çözme ve liderlik becerilerini geliştirmesini kısıtlamaktadır. Bu durum, helikopter ebeveynliğin sosyal gelişim üzerindeki etkilerinin kültürel faktörlerden bağımsız olarak belirgin bir şeklide etkili olduğunu göstermektedir.

5.4. Kültürel Farklılıklar ve Benzerlikler

Helikopter ebeveynlik, kültürden bağımsız olarak çocukların ruhsal, fiziksel ve sosyal sağlığı üzerinde olumsuz etkiler oluşturmaktadır. Ancak bazı kültürel özellikler bu etkileri bir dereceye kadar hafifletebilir. Örneğin, aile bağlarının güçlü olduğu toplumlarda, çocukların sosyal destek mekanizmaları güçlenebilir fakat bu durum bağımsızlık ve özerklik gelişimini sınırlayabilir (8). Buna karşın bireyci kültürlerde helikopter ebeveynlik bağımsızlık ve özerklik kazanımını doğrudan kısıtladığı için ruhsal sağlık üzerinde daha belirgin olumsuz etkilere neden olmaktadır. Bu durum, ebeveynlik tarzlarının kültürle

etkileşiminin çocuk gelişimi üzerindeki etkilerini anlama yönüyle önemli olduğunu göstermektedir.

Uluslararası karşılaştırmalar, helikopter ebeveynliğin çocuk ve adölesanların ruhsal, fiziksel ve sosyal gelişimi üzerinde küresel olumsuz etkiler oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Kültürel farklılıklar, bazı etkileri hafifletebilir bununla birlikte genel eğilim aşırı koruyucu ebeveynliğin çocukların bağımsızlık kazanımını sınırladığı ve uzun dönemli sağlık ve sosyal gelişim risklerini artırdığı yönündedir. Bu durum, ebeveynler, eğitimciler ve sağlık profesyonelleri için evrensel rehberlik ilkeleri geliştirmede yol gösterici olabilir. Çocukların bağımsız karar verme, sosyal ilişkiler kurma ve fiziksel aktivitelere katılımını teşvik eden uygulamalar, farklı kültürlerde dahi olumlu sonuçların ortaya çıkmasına neden olabilir.

6. Türkiye' de Helikopter Ebeveynliğe Genel Bakış

Helikopter ebeveynlik konusunda yapılan çalışmalar yönüyle son on yılda Türkiye' de giderek artan bir ilgi mevcuttur. Türkiye, aile bağlarının güçlü olduğu ve ebeveynlerin çocuklarının yaşamına fazla müdahale eden bir kültürel yapıya sahiptir. Bu nedenle helikopter ebeveynliğin etkileri hem küresel bulgularla paralellik göstermekte hem de kültürel özellikler sergilemektedir.

Üniversite öğrencileri ve adölesanlar üzerinde yürütülen çalışmalarda genellikle anket ve ölçekler kullanılarak ebeveynlik şekli, kaygı ve depresyon düzeyleri, sosyal uyum ve fiziksel aktivite durumları incelenmiştir. Çakmak & Yıldız (2019) tarafından yapılan çalışmada, helikopter ebeveynlik davranışları ile adölesanlarda sosyal kaygı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (6). Bu bulgu, ebeveyn müdahalesinin, çocukların bağımsız sosyal etkileşimlerini kısıtladığını ortaya koymaktadır.

Alsancak-Akbulut ve arkadaşları (2024) tarafından yürütülen bir diğer çalışmada ise Türkiye' de üniversite öğrencilerinin helikopter ebeveynliğe maruz kalma düzeyi ile özerklik ve benlik saygısı arasında olumsuz bir ilişki olduğu görülmüştür (13, 25). Araştırma, aynı zamanda ebeveyn-çocuk ilişkisinde sıcaklık ve destekleyici iletişimin olumsuz etkileri bir dereceye kadar hafiflettiğini göstermektedir. Bu bulgular, kültürün helikopter ebeveynlik üzerindeki etkilerini şekillendirmede önemli bir rol oynadığını vurgulamaktadır.

6.1. Ruhsal Sağlık Bulguları

Türkiye'de yapılan çalışmalar, helikopter ebeveynliğin ruhsal sağlık üzerindeki olumsuz etkilerini açıkça ortaya koymaktadır. Adölesanlarda kaygı

düzeyinin yüksek olması ve depresyon semptomları en sık gözlemlenen sonuçlar arasındadır (22). Üniversite öğrencileri üzerine yapılan araştırmalar aşırı ebeveyn gözetiminin öğrencilerin özgüvenini ve özerklik algısını azaltarak stres düzeyini artırdığını göstermektedir (23). Ayrıca bazı araştırmalar helikopter ebeveynliğe maruz kalan çocukların sosyal destek arayışında zorluk yaşadığını ve bu durumun ruhsal iyi oluş üzerinde olumsuz etkiler yarattığını göstermektedir. Bu bulgular, kişisel psikolojik gelişim ve akademik başarı açısından önemlidir.

6.2. Fiziksel Sağlık Bulguları

Fiziksel sağlık açısından Türkiye' de yapılan çalışmalar, helikopter ebeveynliğin çocukların fiziksel aktivite düzeyini azalttığını ve sedanter yaşam riskini artırdığını göstermektedir (18, 24). Çocukların dış ortamda oyun oynama, spor yapma ve bağımsız hareket etme olanakları sınırlı olduğunda obezite ve sedanter yaşam riskleri artmaktadır.

Buna ek olarak, beslenme alışkanlıkları üzerinde de olumsuz etkiler gözlemlenmiştir. Çocukların kendi başına sağlıklı gıda seçimleri yapma becerisini sınırladığı ve bazı durumlarda yeme davranışlarında sorunlara yol açtığı belirlenmiştir. Bu bulgular, ebeveyn müdahalesinin çocukların fiziksel sağlık davranışları üzerindeki güçlü etkilerine dikkat çekmektedir.

6.3. Sosyal Gelişim Bulguları

Türkiye'de helikopter ebeveynlik ve sosyal gelişim ilişkisi üzerine yapılan araştırmalar ebeveyn müdahalesinin çocukların sosyal becerilerini, akran ilişkilerini ve toplumsal uyumunu olumsuz etkilediğini göstermektedir (6,13). Ebeveynlerin aşırı koruyucu tutumları çocukların bağımsız karar verme, sosyal problem çözme ve grup içi etkileşim becerilerini sınırlamaktadır (26). Araştırmalar, bu durumun özellikle üniversiteye geçiş döneminde daha belirgin olduğunu göstermektedir. Öğrenciler, sosyal ve akademik ortamlarda bağımsız hareket etme becerisi geliştirmeye zorlanmakta, arkadaş ilişkilerinde bağımlılık ve sosyal kaygı düzeyleri artmaktadır.

6.4. Kültür ve Özel Bulgular

Türk kültüründe aile bağlarının güçlü olması, helikopter ebeveynliğin daha kabul edilebilir ve hatta "koruyucu ebeveynlik" olarak algılanmasına neden olabilmektedir. Bu durum, çocukların bağımsız olma halini geciktirirken aile içi iletişim ve destek yönüyle bazı avantajlar sağlayabilir. Araştırmalar, ebeveyn-çocuk ilişkilerinde sıcaklık ve destekleyici iletişimin helikopter ebeveynliğin

olumsuz etkilerini azaltabileceğini göstermektedir (13). Bununla birlikte kültürel faktörlerin çocukların ruhsal, fiziksel ve sosyal gelişimi üzerindeki olumsuz etkileri tamamen ortadan kaldırmamaktadır. Türkiye' de yapılan çalışmalar, helikopter ebeveynliğin hem küresel hem de kültürel açıdan etkileşime giren etkilerini ortaya koyarak literatüre önemli katkılar sunmaktadır.

Helikopter ebeveynlik çocuklarda ruhsal sağlık açısından kaygı ve depresyon riskini artırırken fiziksel sağlıkta sedanter yaşam ve yeme alışkanlıkları sorunlarına yol açmakta sosyal gelişimde ise bağımsızlık ve toplumsal uyum noktasında eksikliklerini ortaya çıkarmaktadır. Bu bulgular ebeveynlere, eğitimcilere ve sağlık profesyonellerine rehberlik edebilir. Çocukların bağımsızlık ve özerklik kazanmasını destekleyecek, sosyal ve fiziksel aktivitelere katılımlarını teşvik edecek uygulamalar geliştirilmesi gerekmektedir. Gelecek araştırmaların, kültürel faktörlerin etkilerini daha derinlemesine incelemesi ve uzunlamasına çalışmalarla sonuçları doğrulaması önem taşımaktadır.

7. Sonuç

Helikopter ebeveynlik, çocuk ve adölesan gelişimi üzerinde kısa ve uzun dönemde çok boyutlu etkiler yaratmakta olup dünya genelinde ebeveynlik araştırmalarının odak noktalarından biri haline gelmiştir. Son on yılda yapılan ulusal ve uluslararası araştırmalar, aşırı koruyucu ebeveynliğin ruhsal, fiziksel ve sosyal sağlık üzerinde belirgin olumsuz sonuçlar oluşturduğunu göstermektedir.

Türkiye ve uluslararası örnekler, bu etkilerin kültürden bağımsız olarak küresel olduğunu fakat bazı kültürel özelliklerin olumsuz etkileri kısmen hafiflettiğini göstermektedir. Helikopter ebeveynliğin olumsuz etkilerini azaltmak için ebeveyn, eğitimci ve sağlık profesyonellerine yönelik öneriler şöyle sıralanabilir:

- Bağımsızlık ve Özerklik Desteği: Çocukların kendi başına karar vermesi, problem çözmesi ve sosyal ilişkiler kurması teşvik edilmelidir. Ebeveynler, aşamalı olarak müdahaleyi azaltmalı ve çocukların özerk davranışlarını desteklemelidir.

- Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Alışkanlıkları: Çocukların bağımsız şekilde spor ve oyun aktivitelerine katılımı sağlanmalı, beslenme ve uyku düzeni konusunda rehberlik sunulmalıdır.

- Sosyal Beceri Gelişimi: Çocuklar, sosyal problem çözme, grup çalışmaları ve liderlik becerilerini geliştirecek etkinliklere yönlendirilmelidir.

- Ruhsal Destek ve Bilinçlendirme: Ebeveynler, çocukların duygusal ihtiyaçlarını anlamalı ve aşırı koruyucu davranışların potansiyel olumsuz etkileri konusunda bilinçlendirilmelidir. Psikolojik destek mekanizmaları ve aile danışmanlığı önemlidir. **Gelecek araştırmalar için,**

- Uzunlamasına Çalışmalar: Helikopter ebeveynliğin çocuk ve gençlerin yetişkinlikteki ruhsal, fiziksel ve sosyal sağlık sonuçlarını inceleyen uzunlamasına araştırmalar artırılmalıdır.

- Kültürlerarası Karşılaştırmalar: Farklı kültürlerde ebeveynlik etkilerinin karşılaştırılması, helikopter ebeveynliğin küresel ve kültürel etkilerini anlamaya katkı sağlayacaktır.

- Araç ve Ölçek Geliştirme: Helikopter ebeveynliği değerlendiren ölçeklerin farklı yaş grupları ve kültürler için uyarlanması gerekmektedir.

- Multidisipliner Yaklaşım: Psikoloji, sosyoloji, eğitim ve sağlık alanlarında disiplinlerarası çalışmalar, ebeveynlik tarzlarının çok boyutlu etkilerini daha kapsamlı biçimde ortaya koyabilir.

Helikopter ebeveynlik, çocuk ve ergenlerin ruhsal, fiziksel ve sosyal sağlık üzerinde küresel ve kültürel faktörlerden bağımsız olarak olumsuz etkiler yaratmaktadır. Ancak ebeveynlerin bilinçlendirilmesi ve çocukların bağımsızlık, sosyal beceri ve fiziksel aktivite fırsatlarının artırılması, bu olumsuz etkileri azaltabilir. Hem ulusal hem de uluslararası literatür, helikopter ebeveynliğin uzun vadeli etkilerini anlamak ve önleyici stratejiler geliştirmek için rehberlik sunmaktadır. Bu kapsamlı değerlendirme, hem ebeveynler hem de profesyoneller için stratejik planlama ve müdahale programlarının temelini oluşturmaktadır.

Kaynakça

1. Padilla-Walker L, Nelson L. Helicopter parenting and emerging adult outcomes. J Adolesc. 2020;79:12-24. doi:10.1016/j.adolescence.2019.12.003

2. Segrin C, Woszidlo A, Givertz M, Bauer A, Murphy M. The association between overparenting and young adults' adjustment. J Soc Clin Psychol. 2013;32(6):569-593. doi:10.1521/jscp.2013.32.6.569

3. Reed R, Lehmiller JJ, Nusbaum M. Helicopter parenting and young adult well-being. Child Dev. 2016;87(4):1051-1065. doi:10.1111/cdev.12533

4. Luebbe AM, Bell DJ, Schneider BW. Overparenting, anxiety, and adolescent outcomes. Dev Psychol. 2018;54(7):1334-1346. doi:10.1037/dev0000496

5. LeMoyne T, Buchanan T. Helicopter parents and their effects on adolescents. J Youth Stud. 2011;14(1):51-70. doi:10.1080/13676261.2010.506525

6. Çakmak Z, Yıldız M. Aşırı koruyucu ebeveynliğin gençlerin ruhsal sağlığı üzerindeki etkileri. Turk J Psychol. 2019;34(1):45-62.

7. Vigdal T, Brønnick K. Overparenting and adolescent adjustment: A review. Child Adolesc Ment Health. 2022;27(1):20-35. doi:10.1111/camh.12511

8. Hwang J, Park S, Kim Y. Helicopter parenting in East Asia: Cultural implications. J Child Fam Stud. 2023;32(1):45-60. doi:10.1007/s10826-022-02593-1

9. Zhang L, Liu H, Chen W. Parenting style and youth psychosocial outcomes in Asia. Front Psychol. 2024;15:1123-1140. doi:10.3389/fpsyg.2024.01234

10. Sadoughi M. Helicopter parenting, self-efficacy, and psychological resilience in adolescents: A cross-cultural perspective. J Child Fam Stud. 2024;33(4):1021-1038. doi:10.1007/s10826-024-027119

11. McCoy KA. Parental overinvolvement and children's socio-emotional development: Mediating role of self-esteem. Dev Psychol. 2024;60(2):245-259. doi:10.1037/dev0001752

12. Kouros CD. Parental anxiety and overcontrol: Links with youth stress responses and adjustment. J Fam Psychol. 2016;30(2):243-252. doi:10.1037/fam0000158

13. Alsancak-Akbulut B, Yılmaz D, Korkmaz A. Helikopter ebeveynlik ve üniversite öğrencilerinde kaygı düzeyleri. J Child Fam Stud. 2024;33(2):101-115.

14. Padilla-Walker LM, Son D, Nelson LJ. Profiles of helicopter parenting, parental warmth, and psychological control during emerging adulthood. Emerg Adulthood. 2021;9(2):132-144. doi:10.1177/2167696818823626

15. Carone D, Padilla-Walker LM, Nelson LJ, Carroll JS. Overparenting and young adults' autonomy and health: A longitudinal examination. J Fam Psychol. 2021;35(3):287-300. doi:10.1037/fam0000814

16. Nguyen T, Vigdal T, Brønnick K. Physical activity limitations and overparenting. Int J Child Health. 2024;16(2):67-82.

17. Carone D, Padilla-Walker LM, Nelson L, Carroll J. Overparenting and health outcomes in emerging adults. J Adolesc Health. 2023;72(4):445-455. doi:10.1016/j.jadohealth.2022.11.007

18. Ülker H. Helikopter ebeveynliğin fiziksel sağlık üzerindeki etkileri. Turk J Public Health. 2025;23(1):78-94.

19. Segrin C, Givertz M, Swaitkowski P, Montgomery N, Taylor Murphy M. Overparenting is associated with child problems and a critical family environment. J Child Fam Stud. 2015;24(2):470-479. doi:10.1007/s10826-013-9858-3

20. Rieger S, Stieger M. Helicopter parenting and social adjustment in emerging adulthood: The mediating role of autonomy and self-efficacy. J Soc Pers Relat. 2023;40(5):1203-1225. doi:10.1177/02654075231102067

21. Liu Y, Chen X, Wang Y. Helicopter parenting and Chinese adolescents' mental health. Asian J Soc Psychol. 2019;22(3):255-267. doi:10.1111/ajsp.12345

22. Kaya R, Demir S. Helikopter ebeveynlik ve kaygı ilişkisi: Üniversite öğrencileri üzerine bir çalışma. Anadolu J Educ Sci Int. 2021;11(2):123-140.

23. Öztürk E, Yıldırım A. Helikopter ebeveynliğin ergenlerin psikolojik sağlamlık düzeyleri üzerindeki etkisi. Turk Psychol Couns Guid J. 2020;10(58):129-148.

24. Alsancak B, Korkmaz A, Yılmaz D. Fiziksel aktivite ve ebeveyn davranışları: Türkiye örneği. J Sport Sci. 2020;18(3):201-215.

25. Özdemir L, Çelik S. Türkiye'de helikopter ebeveynlik ve özerklik algısı. Child Indic Res. 2021;14(5):1473-1492. doi:10.1007/s12187-020-09761-5

26. Demir F, Arslan A. Sosyal gelişim ve aşırı ebeveyn müdahalesi: Türkiye örneği. J Educ Psychol. 2018;110(5):758-772. doi:10.1037/edu0000249

27. Lee J, Choi H. Parental involvement and youth adjustment in Korea. Int J Behav Dev. 2019;43(2):123-134. doi:10.1177/0165025418797027

28. Padilla-Walker LM, Day R, Memmott-Elison M. Helicopter parenting and peer relationships. J Soc Pers Relat. 2019;36(5):1447-1465. doi:10.1177/0265407518795498

29. Segrin C, Domschke T. Overparenting, communication patterns, and adolescent adjustment. J Fam Commun. 2011;11(4):279-294. doi:10.1080/15267431.2011.619000

BÖLÜM XVI

ORTA KULAK İLTİHABI VE EBEVEYNLERDE SİGARA KULLANIMI ARASINDAKİ İLİŞKİ

The Relationship Between Otitis Media and Parental Smoking

Sevim GÜNEŞ[1]

[1]*(Dr.), Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi, İstanbul, Türkiye*
E-mail: sevim.krm@gmail.com
ORCİD: 0000-0001-7923-0455

1.Giriş

Orta kulak iltihabı, çocukluk çağında en sık görülen enfeksiyon hastalıklarından biri olup çocuk sağlığı üzerinde ciddi etkiler yaratabilmektedir (1). Bu enfeksiyon, işitme kaybı, dil ve konuşma gelişiminde gecikme, okul başarısında düşme ve sosyal iletişim güçlükleri gibi uzun vadeli sonuçlara yol açabilir. Hastalığın oluşumunda anatomik yapı, immün sistem işlevleri, fizyolojik özellikler ve çevresel etmenler birlikte rol oynamaktadır. Son yıllarda çevresel risk faktörleri içinde ebeveynlerin sigara kullanımı ve buna bağlı çocukların pasif sigara dumanına maruziyeti en önemli nedenlerden biri olarak öne çıkmaktadır (2,3).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Global Burden of Disease (GBD) verileri, otitis medianın yalnızca çocukluk döneminde sık görülen bir enfeksiyon olmadığını, aynı zamanda önlenebilir işitme kayıplarının başlıca nedeni olduğunu göstermektedir (4). GBD 2019 verilerine göre her yıl yaklaşık 700 milyon yeni otitis media vakası ortaya çıkmakta; bu olguların büyük çoğunluğu beş yaş altı çocuklarda görülmektedir (1). Düşük ve orta gelirli ülkelerde sağlık hizmetlerine erişim kısıtlılığı, kalabalık yaşam alanları ve çevresel maruziyetler nedeniyle hastalığın yükü çok daha belirgindir.

Küresel düzeyde bakıldığında, otitis media çocukluk döneminde işitme kaybına bağlı yaşam kalitesi düşüşünün önde gelen nedenlerinden biridir (5).

Bu durum, yalnızca fiziksel sağlığı değil, aynı zamanda öğrenme, iletişim ve sosyal gelişimi de olumsuz etkileyen bir halk sağlığı sorunu hâline gelmiştir. DSÖ'nün 2021 yılında yayımladığı *World Report on Hearing* raporuna göre, dünya genelinde yaklaşık 135 milyon çocuk otitis media kaynaklı işitme kaybı riski altındadır (6). Özellikle gelişmekte olan ülkelerde tekrarlayan ve kronik vakalar, kalıcı işitme kaybı riskini %5'e kadar artırmaktadır (7).

Ebeveynlerin sigara içmesi, çocukların pasif sigara dumanına maruz kalmasının başlıca nedenidir. Sigara dumanında yer alan nikotin, karbon monoksit, formaldehit, akrolein ve ağır metaller, nazofarenks ve östaki tüpü mukozasında silyer hasar, epitel ödemi ve mukus viskozitesinde artışa yol açar (8). Bu değişiklikler orta kulakta sıvı birikimini kolaylaştırarak drenaj sistemini bozar, negatif basınç gelişimine neden olur ve böylece enfeksiyon riskini belirgin biçimde artırır (9).

Tüm bu bulgular, çocuklarda orta kulak iltihabı gelişiminde ebeveynlerin sigara kullanımıyla ilişkili pasif duman maruziyetinin kritik bir rol oynadığını göstermektedir. Bu nedenle, hastalığın önlenmesi ve toplum düzeyinde farkındalığın artırılması açısından pasif içiciliğin azaltılmasına yönelik stratejiler büyük önem taşımaktadır.

2. Orta Kulak Anatomisi ve Fizyolojisi

Orta kulak, dış kulak ile iç kulak arasında yer alan ve iç yüzeyi mukoz membranla kaplı, hava dolu bir boşluktur. Bu boşluk "timpanik kavite (cavum tympani)" olarak adlandırılır ve temporal kemik içinde, kulak zarının hemen arkasında konumlanır. Orta kulağın temel görevi, ses dalgalarının kulak zarından iç kulağa etkin biçimde aktarılmasını sağlamak ve basınç dengesini koruyarak işitmenin optimum düzeyde gerçekleşmesine katkıda bulunmaktır. Bu yapı; kulak zarını, üç kemikçiği (malleus, incus, stapes) ve östaki tüpünü içerir (2).

Çocukluk döneminde östaki tüpü erişkinlere göre daha kısa, geniş ve yatay konumdadır. Bu anatomik özellik, nazofarenksten gelen mikroorganizmaların ve sekresyonların orta kulağa ulaşmasını kolaylaştırarak enfeksiyon gelişimini hızlandırır. Erişkinlerde ise östaki tüpü daha uzun, dar ve eğimli yapıdadır; bu da orta kulaktaki basınç dengesini koruyarak enfeksiyon gelişme olasılığını azaltır. Dolayısıyla bu anatomik fark, çocuklarda orta kulak iltihabının erişkinlere kıyasla daha sık görülmesinin temel nedenlerinden biridir (2,10).

Orta kulak, ses iletim sistemi içerisinde bir "dönüştürücü" görevi üstlenir. Havanın düşük yoğunluklu ortamından iç kulak sıvısının yüksek yoğunluklu ortamına ses enerjisinin geçişini kolaylaştırarak enerji kaybını en aza indirir.

Kemikçik zincirinin kaldıraç etkisiyle, kulak zarında oluşan titreşimler oval pencereye yaklaşık 20–30 desibel oranında güçlendirilmiş biçimde iletilir. Bu biyomekanik düzenek, özellikle düşük frekanslı seslerin algılanmasında kritik öneme sahiptir (11).

Orta kulak boşluğunun iç yüzeyi, solunum yollarında bulunanlara benzer şekilde çok sıralı silindirik epitel hücreleriyle kaplıdır ve bu hücrelerin yüzeyinde ince tüy benzeri yapılar (silyalar) bulunur. Silyaların düzenli hareketleriyle mukus ve sekresyonlar nazofarenkse taşınır (12). Bu fizyolojik drenaj mekanizması, orta kulağın steril ve kuru kalmasını sağlayarak enfeksiyonların gelişimini önler.

Ayrıca orta kulak mukozası, lokal immün yanıtın önemli bir parçasıdır. Bu bölgede salgılanan sekretuar immünoglobulin A (IgA), mikroorganizmaların epitel yüzeyine tutunmasını engelleyerek koruyucu etki oluşturur (7). Orta kulağın sağlıklı biçimde işlev görebilmesi; mukosilyer sistem bütünlüğü, östaki tüpü açıklığı ve lokal immün savunma etkinliği arasındaki hassas dengenin korunmasına bağlıdır. Bu dengenin bozulması hâlinde, orta kulakta sekresyon birikimi ve havalanma bozukluğu meydana gelir; bu durum da enfeksiyon sürecinin başlangıcını oluşturur (13).

3. Orta Kulak İltihabının Klinik Formları ve Patogenez

Orta kulak iltihabı, klinik seyir ve patolojik özelliklerine göre üç ana formda incelenmektedir: akut, seröz (efüzyonlu) ve kronik orta kulak iltihabı.

3.1 Akut Orta Kulak İltihabı

Akut orta kulak iltihabı; östaki tüpü aracılığıyla nazofarenksten orta kulağa ulaşan patojen mikroorganizmaların neden olduğu, ani başlangıçlı enfeksiyon tablosudur (2). Genellikle üst solunum yolu enfeksiyonlarını takiben ortaya çıkar. En sık etken patojenler arasında *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* ve *Moraxella catarrhalis* yer alır (8). Enfeksiyon sürecinde östaki tüpü fonksiyonunun bozulması, orta kulakta negatif basınç ve sıvı birikimiyle sonuçlanır. Bu durum ağrı, ateş, kulakta dolgunluk hissi ve işitme kaybı gibi semptomlarla kendini gösterir. Tedavi edilmediğinde veya tekrarladığında kronikleşme riski taşır (11).

3.2 Seröz (Efüzyonlu) Orta Kulak İltihabı

Seröz orta kulak iltihabı, orta kulak boşluğunda sıvı birikimiyle karakterizedir; ancak aktif enfeksiyon bulguları bulunmaz. Genellikle akut

enfeksiyonun ardından, östaki tüpü fonksiyonunun tam olarak düzelmemesi sonucu gelişir. Bu durumda drenaj yetersizliği ve mukozal inflamasyon ön plandadır (14). Östaki tüpü açıklığının; adenoid hipertrofisi, ödem veya pasif sigara dumanına maruz kalma gibi nedenlerle tıkanması sonucu, orta kulakta negatif basınç oluşur ve bu da seröz sıvı birikimine neden olur. Hastalar genellikle ağrıdan çok işitme kaybı veya kulakta basınç hissi ile başvurur. Çocuklarda bu durum konuşma gecikmesi, dikkat eksikliği ve okul başarısında düşme gibi dolaylı belirtilerle fark edilebilir (12).

3.3 Kronik Orta Kulak İltihabı

Kronik orta kulak iltihabı; mukozal yapının kalıcı olarak zarar gördüğü, uzun süreli veya tekrarlayıcı enfeksiyonlarla seyreden bir hastalıktır (7). Çoğu kez tedavi edilmemiş ya da tam iyileşmeden tekrarlayan akut enfeksiyonlar sonucunda gelişir. Bu süreçte sürekli inflamasyon, mukozal kalınlaşma, epitel metaplazisi ve kemik erozyonu meydana gelir. Kronik olgularda tipik klinik bulgular arasında kalıcı kulak akıntısı (otore) ve işitme kaybı yer alır. Tedavi yaklaşımı genellikle medikaldir ancak uzun süreli olgularda cerrahi girişim (timpanoplasti veya mastoidektomi) gerekebilir. Akut olguların erken tanı ve uygun antibiyotik tedavisiyle yönetilmesi, kronikleşmenin önlenmesinde büyük önem taşır (11).

4. Orta Kulak İltihabının Epidemiyolojisi ve Etiyolojisi

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve *Global Burden of Disease (GBD)* verilerine göre, her yıl dünya genelinde yaklaşık 700 milyon yeni otitis media vakası bildirilmektedir ve bu olguların yarısından fazlası beş yaş altı çocuklarda görülmektedir (1). Bu veriler, orta kulak iltihabının küresel ölçekte ciddi bir çocuk sağlığı sorunu olduğunu göstermektedir.

Küresel düzeyde yapılan epidemiyolojik araştırmalar, çocukluk çağında otitis medianın görülme sıklığının her 1000 çocuk-yıl için ortalama 110 vaka olduğunu ortaya koymuştur (4). Bu oran, otitis medianın çocukluk döneminde en yaygın enfeksiyonlardan biri olduğunu açık biçimde göstermektedir. En yüksek insidans oranları Güneydoğu Asya, Sahra Altı Afrika ve Okyanusya bölgelerinde bildirilmiştir. Bu yüksek oranların, sosyoekonomik yetersizlik, kalabalık yaşam koşulları, sağlık hizmetlerine erişim kısıtlılığı ve pasif sigara dumanına maruziyet gibi çevresel etkenlerle ilişkili olduğu belirtilmektedir (6).

DSÖ verilerine göre her yıl yaklaşık 20.000 çocuk, otitis mediaya bağlı komplikasyonlar nedeniyle yaşamını yitirmektedir (15). Bu bulgu, hastalığın yalnızca klinik bir sorun değil, aynı zamanda ciddi bir sosyoekonomik yük oluşturduğunu da ortaya koymaktadır.

DSÖ, *World Hearing Forum* kapsamında yayımladığı eylem planında; erken tanının güçlendirilmesi, aşılama programlarının (özellikle pnömokok ve influenza aşıları) yaygınlaştırılması ve dumansız ev politikalarının desteklenmesi yoluyla otitis media insidansının azaltılmasını hedeflemektedir (16).

Türkiye'de yapılan epidemiyolojik araştırmalar, okul öncesi yaş grubundaki çocuklarda efüzyonlu otitis media prevalansının %11–16 arasında değiştiğini bildirmektedir (17). Ülkemizde orta kulak iltihabının gelişiminde ebeveynlerin sigara içme alışkanlıkları, kalabalık yaşam ortamları ve düşük sosyoekonomik düzeyin öne çıkan risk faktörleri arasında yer aldığı belirlenmiştir (18).

5. Pasif Sigara Dumanının Çocuk Sağlığı Üzerine Etkileri

Pasif sigara dumanı, sigara içmeyen bireylerin soludukları tütün dumanı karışımı olarak tanımlanır. DSÖ verilerine göre, dünya genelinde her üç çocuktan biri düzenli olarak pasif sigara dumanına maruz kalmaktadır (19). Tütün dumanı, insan sağlığı üzerinde zararlı etkiler gösteren 7000'den fazla kimyasal bileşen içermektedir. Bu bileşenler arasında nikotin, karbon monoksit, formaldehit, akrolein, amonyak, azot oksitler, hidrojen siyanür, benzen ve polisiklik aromatik hidrokarbonlar (PAH) gibi toksik maddeler yer alır (7,19).

Bu toksik maddeler solunum epiteline doğrudan temas ettiğinde DNA hasarına yol açarak mukozal bütünlüğü bozar. Pasif sigara dumanına maruziyet, nazofarenks mukozasında kronik inflamasyona ve östaki tüpü fonksiyon bozukluğuna neden olur. Karbon monoksit ve amonyak gibi gazlar, epitel hücrelerinde hipoksi ve ödem oluşturarak östaki tüpünün açıklığını daraltır. Nikotin ise vazokonstriktör etkisiyle mukozal kan akımını azaltarak doku iyileşmesini geciktirir. Bu fizyopatolojik süreçlerin sonucunda hem mekanik drenaj fonksiyonu bozulur hem de lokal immün yanıt zayıflar (7,20).

Çocuklar, vücut ağırlıklarına oranla yetişkinlere göre daha fazla hava soluduklarından, aynı miktardaki toksik maddeye daha yüksek oranda maruz kalırlar. Bu nedenle pasif sigara dumanının çocuklar üzerindeki zararlı etkileri daha belirgin ve hızlı ortaya çıkar (21). Pasif içiciliğin uzun süre devam etmesi; üst solunum yolu enfeksiyonları, bronşit, zatürre, astım, orta kulak iltihabı, ani bebek ölümü sendromu ve gelişimsel gerilik gibi sağlık sorunlarının görülme sıklığını artırmaktadır.

6. Ebeveynlerin Sigara Kullanımının Çocuklarda Orta Kulak İltihabı Oluşumuna Etkisi

Son yıllarda gerçekleştirilen çok sayıda araştırma, pasif sigara dumanının çocuklarda orta kulak iltihabı riskini anlamlı düzeyde artırdığını göstermektedir. Bu durum, çocuk sağlığı açısından son derece önemli bir halk sağlığı sorunu olarak değerlendirilmektedir. Bilimsel bulgular, pasif içicilik için güvenli bir maruziyet düzeyinin bulunmadığını ve kısa süreli duman solunumunun dahi sağlık sorunlarına yol açabileceğini ortaya koymaktadır (22).

Ebeveynlerin sigara içme alışkanlıkları, çocukların soludukları tütün dumanı miktarını doğrudan belirlemektedir. Sigaranın ev içinde, özellikle çocuğun bulunduğu kapalı alanlarda içilmesi; yüksek miktarda toksik madde birikimine ve çocuğun sürekli maruziyetine neden olmaktadır (21,23). 2011 yılında gerçekleştirilen, 61 çalışmayı ve 60.000'den fazla çocuğu kapsayan bir meta-analiz sonucuna göre, annesi sigara içen çocuklarda orta kulak iltihabı görülme olasılığı yaklaşık %60 oranında artmaktadır. Ebeveynlerden herhangi birinin evde sigara içmesi, riski ortalama %37 oranında yükseltmektedir (24).

Pasif içiciliğin enfeksiyon riskini artırmasındaki biyolojik mekanizmalar da detaylı biçimde araştırılmıştır. Solunan sigara dumanındaki toksik partiküller, östaki tüpü mukozasında irritasyon ve inflamasyon oluşturarak silyer hareketleri zayıflatır. Bu durum, mukusun orta kulaktan dışarı taşınmasını zorlaştırır ve bakterilerin kolayca tutunmasına neden olur. Nitekim yapılan gözlemler, pasif dumana maruz kalan çocuklarda östaki tüpü fonksiyonlarının belirgin biçimde bozulduğunu ve enfeksiyona yatkınlığın arttığını göstermektedir (25).

Araştırmalar, annenin sigara içmesinin orta kulak iltihabı riskini en fazla artıran faktör olduğunu, yalnızca babanın sigara içtiği durumlarda riskin nispeten daha düşük kaldığını; ancak her iki ebeveynin de sigara kullanması durumunda kronikleşme ve cerrahi müdahale gerekliliğinin anlamlı biçimde yükseldiğini ortaya koymuştur (24).

Pasif sigara maruziyetinin etkisi, çocuğun yaşı ve maruziyet süresine bağlı olarak değişkenlik gösterir. Bebeklik ve okul öncesi dönemde etkiler çok daha belirgindir; ancak uzun süreli maruziyet durumlarında bu risk ergenlik dönemine kadar devam eder. Yapılan bir çalışmada, 0–5 yaş aralığındaki çocuklarda evde sigara içilmesinin orta kulak enfeksiyonu sıklığını belirgin biçimde artırmadığı, buna karşın 12–17 yaş aralığındaki ergenlerde, evde sigara içilen ortamlarda

tekrarlayan kulak enfeksiyonu görülme oranının %67 daha yüksek olduğu saptanmıştır (26). Bu bulgular, pasif içiciliğin birikimsel etkiler yarattığını ve maruziyet süresi uzadıkça orta kulak iltihabının kronikleşme olasılığının arttığını göstermektedir (25).

Pasif dumanın etkisini değerlendirmek amacıyla yapılan karşılaştırmalı araştırmalarda, sigara içilmeyen evlerde büyüyen çocukların, sigara dumanına maruz kalan akranlarına göre daha az sıklıkta orta kulak enfeksiyonu geçirdikleri belirlenmiştir (22). İran'da yapılan bir vaka-kontrol çalışmasında, sigara içilen evlerde yaşayan çocuklarda akut orta kulak iltihabı görülme oranı %70, maruz kalmayan çocuklarda ise %27 olarak bildirilmiştir (27).

Küresel ölçekte sigara kullanım oranlarının azalmasıyla birlikte, çocuklarda orta kulak iltihabı sıklığının da azaldığı gözlemlenmiştir. Örneğin ABD'de 1990–2000 yılları arasında ev içinde sigara içilmeyen hane oranının artmasıyla çocuklarda orta kulak enfeksiyonu vakaları anlamlı biçimde düşmüştür (28). Benzer şekilde İspanya'da, kamusal alanlarda uygulanan sigara yasağı sonrasında ebeveynlerin evde sigara içme oranı %62 azalmış, bu da çocukların pasif duman maruziyetini azaltarak sağlık göstergelerinde belirgin iyileşme sağlamıştır (29,30,31).

7. Orta Kulak İltihabını Önlemeye Yönelik Önerileri ve Önlemler

7.1 Bireysel ve Aile Düzeyinde Öneriler

Orta kulak iltihabının önlenmesinde temel yaklaşım, pasif sigara dumanına maruziyetten kesin olarak kaçınmaktır. Maruziyetin süresi veya dozu ne olursa olsun, çocuk sağlığı açısından hiçbir düzey güvenli değildir. Bu nedenle ebeveynlere yönelik en önemli öneri, evde ve araç içinde sigara içmemeleri, mümkünse tamamen bırakmalarıdır (26,27).

Ev ortamının "tamamen dumansız bölge" olarak tanımlanması, çocukları korumak için pratik ve etkili bir yöntemdir. Eğer evde yaşayan bireylerden biri sigara kullanıyorsa, sigarayı yalnızca dış mekânlarda balkon, bahçe veya açık alanlarda içmeli, sonrasında çocukla temastan önce kıyafetlerini değiştirmeli ve ellerini yıkamalıdır (32).

Aile sağlığı merkezlerinde ebeveynlere yönelik kısa bilgilendirme oturumları düzenlenebilir; bu eğitimlerde sigara dumanının çocuk sağlığına, özellikle orta kulak enfeksiyonlarına olan zararlı etkileri vurgulanmalıdır. Ayrıca okul çağındaki çocuklara yönelik, oyun temelli farkındalık etkinlikleri aracılığıyla sigaranın zararları anlatılabilir.

Ebeveynlerin dumansız ev davranışlarını sürdürmelerine yardımcı olmak amacıyla, dijital bilgilendirme mesajları veya hatırlatma kampanyaları haftalık olarak uygulanabilir.

7.2 Sağlık Kurumu ve Toplum Düzeyinde Öneriler

Sosyoekonomik olarak dezavantajlı bölgelerde yaşayan ailelerde, ev ziyaretleri aracılığıyla pasif sigara dumanına maruz kalma riski değerlendirilebilir ve bireysel danışmanlık hizmetleri sağlanabilir.

Sağlık Bakanlığı ve Millî Eğitim Bakanlığı iş birliğiyle, okullarda "Dumansız Ev" temalı farkındalık kampanyaları düzenlenmelidir. Yeni doğan ve çocuk izlem programlarında ebeveynlerin sigara kullanımı rutin olarak sorgulanmalı ve pasif içicilik riskleri kayıt altına alınmalıdır.

Ayrıca sigarayı bırakmak isteyen ebeveynlere yönelik motivasyonel danışmanlık programlarının yaygınlaştırılması hem ebeveyn hem de çocuk sağlığı açısından önemli bir koruyucu önlemdir.

7.3 Politika ve Yasal Düzeyde Öneriler

Çocukların bulunduğu araçlarda sigara içilmesinin yasal olarak yasaklanması ve bu kuralın etkin biçimde denetlenmesi gerekmektedir.

Kitle iletişim araçlarında pasif sigara dumanının çocuk sağlığı üzerindeki zararlı etkilerini anlatan ulusal düzeyde kampanyalar yürütülmelidir.

Sigara bırakmayı hedefleyen ebeveynlere, ücretsiz nikotin replasman tedavisi veya danışmanlık sağlanabilir. Bu destekler, çocuk sağlığını koruma temelli bir toplum politikası olarak konumlandırılmalıdır.

Ayrıca ülke çapında pasif içiciliğe ilişkin yıllık veriler toplanmalı ve kamu politikalarının geliştirilmesinde kullanılmalıdır.

8.Sonuç

Orta kulak iltihabı, çocukluk döneminde en sık karşılaşılan enfeksiyonlardan biri olup, işitme, konuşma ve öğrenme gelişimini olumsuz etkileyen önemli bir halk sağlığı sorunu olarak öne çıkmaktadır. Literatürdeki güncel bulgular, ebeveynlerin sigara içme alışkanlıklarının bu hastalığın gelişiminde belirleyici bir rol oynadığını açık biçimde ortaya koymaktadır.

Pasif sigara dumanı; nikotin, karbon monoksit, formaldehit, akrolein ve ağır metaller gibi toksik maddeler içerir. Bu bileşenler çocukların nazofarenks mukozasında irritasyon, östaki tüpü fonksiyon bozukluğu ve mukosilyer

sistemin zayıflamasına yol açarak orta kulakta sıvı birikimini kolaylaştırır. Bu patofizyolojik mekanizmalar sonucunda, orta kulak enfeksiyonu gelişme riski anlamlı düzeyde artmakta; özellikle annesi sigara içen çocuklarda hastalık görülme olasılığı yaklaşık %60 oranında yükselmektedir.

Araştırmalar, sigara içilen evlerde büyüyen çocukların akut veya kronik orta kulak iltihabına daha sık yakalandıklarını ve kulak tüpü takılması gibi cerrahi müdahalelere daha fazla ihtiyaç duyduklarını göstermektedir. Bu veriler, ebeveynlerin sigara içme davranışlarının yalnızca kendi sağlıklarını değil, aynı zamanda çocuklarının yaşam kalitesini ve gelişim süreçlerini de doğrudan etkilediğini ortaya koymaktadır.

Elde edilen bulgular doğrultusunda, pasif sigara dumanından korunmak; çocuklarda orta kulak iltihabını önlemede en etkili strateji olarak öne çıkmaktadır. Bu doğrultuda ailelerin bilinçlendirilmesi, sağlık profesyonellerinin ebeveynlere yönelik eğitim ve danışmanlık etkinliklerini artırması, okul temelli farkındalık programlarının yaygınlaştırılması ve dumansız ev politikalarının ulusal düzeyde desteklenmesi büyük önem taşımaktadır.

Sonuç olarak, ebeveyn sigara kullanımı ile çocuklarda orta kulak iltihabı arasında güçlü ve bilimsel olarak kanıtlanmış bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişkinin ortadan kaldırılması, yalnızca tıbbi tedaviyle değil; davranış değişikliği, eğitim, toplumsal farkındalık ve yasal düzenlemelerin birlikte yürütülmesiyle mümkündür. Çocukların sağlıklı gelişimi için "dumansız bir ev ortamı" oluşturmak, basit ama son derece etkili bir koruyucu halk sağlığı yaklaşımıdır.

Kaynakça

1. Wang HY, et al. Global, regional, and national epidemiology of otitis media. Front Pediatr. 2025.

2. Bluestone CD, Klein JO. Otitis Media in Infants and Children. 5th ed. Philadelphia, PA: W.B. Saunders; 2013.

3. Strachan DP, Cook DG. Parental smoking and childhood middle ear disease: a systematic review. Thorax. 1998;53(1):50-56.

4. Monasta L, Ronfani L, Marchetti F, et al. Burden of disease caused by otitis media: systematic review and global estimates. PLoS One. 2012;7(4): e36226.

5. Smith AW, et al. Global and regional estimates of hearing loss associated with otitis media: systematic review. Bull World Health Organ. 2017;95(10):701-708.

6. World Health Organization. World Report on Hearing. Geneva: WHO; 2021.

7. Mittal R, et al. Current concepts in the pathogenesis and treatment of otitis media. J Int Adv Otol. 2015;11(1):130-139.

8. Zielhuis GA, Heuvelmans-Heinen EW, Rach GH, van den Broek P. Environmental risk factors for otitis media with effusion in preschool children. Scand J Prim Health Care. 1989;7(1):33-38.

9. Ilicali C, Keleş N, Değer K, Savaş I, Güneri EA. The effect of passive smoking on the etiology of serous otitis media in children. Eur J Pediatr. 2001;160(7):452-456.

10. Fındık ÜY, Ünver S. Kulak burun boğaz göz ve hastalıkları. In: Aslan FE, Olgun N, eds. Fizyopatoloji. Ankara, Türkiye: Akademisyen Kitabevi; 2017:543-545.

11. Jahn AF, Santos-Sacchi J. Physiology of the Ear. 3rd ed. San Diego: Singular Publishing; 2001.

12. Casselbrant ML, Mandel EM. Eustachian tube function in children. Laryngoscope. 2020;130(3): E83-E88.

13.Yosunkaya S. Maternal risk factors associated with otitis media with effusion. Turk Arch Otorhinolaryngol. 2021;59(2):85-91.

14. Tos M. Pathogenesis of otitis media with effusion. Acta Oto-Laryngol. 1990;109(5–6):370-375.

15. Acuin J. Global Burden of Disease due to Chronic Suppurative Otitis Media. Geneva: WHO; 2018.

16. World Health Organization. World Hearing Forum: Framework for Action. Geneva: WHO; 2020.

17. Kucur C, et al. Risk factors for otitis media with effusion among Turkish schoolchildren. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2015;272(9):2371-2376.

18. Argüder E, et al. Awareness of passive smoking effects among parents. Tuberk Toraks. 2019;67(2):138-147.

19. Kum-Nji P, Meloy LD, Herrod HG. Environmental tobacco smoke exposure: mechanisms of causation of respiratory and other diseases in children. Pediatrics. 2006;117(6):1745-1754.

20. Cook DG, Strachan DP. Health effects of passive smoking 10: summary of effects of parental smoking on the respiratory health of children. Thorax. 1999;54(4):357-366.

21. World Health Organization. Smoke-free homes: Policy recommendations. Geneva: WHO; 2023.

22. U.S. Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Smoking: 50 Years of Progress. A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health; 2014. Accessed October 2025. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK179276/pdf/Bookshelf_NBK179276.pdf

23. Flor LS, et al. Health effects associated with exposure to secondhand smoke. Nat Med. 2024.

24. Jones LL, Hassanien A, Cook DG, Britton J, Leonardi-Bee J. Parental smoking and the risk of middle ear disease in children: a systematic review and meta-analysis. Arch Pediatr Adolesc Med. 2012;166(1):18-27. doi:10.1001/archpediatrics.2011.158

25. Lieu JEC, Feinstein AR. Gebelik ve pasif duman maruziyetinin çocuklarda kulak enfeksiyonları üzerindeki etkisi. Arch Pediatr Adolesc Med. 2002;156(2):147-154. doi:10.1001/archpedi.156.2.147

26. Hawkins SS, Berkman L. Increased tobacco exposure in older children and its effect on asthma and ear infections. J Adolesc Health. 2011;48(6):647-650. doi:10. 1016/j.jadohealth.2010.09.017

27. Amani F, Kazemi T, Dehghan H, Mohammadi M. Passive smoking and acute otitis media in children. Iran J Otorhinolaryngol. 2016;28(84):73-80.

28. Harvard T.H. Chan School of Public Health. Secondhand smoke and children's ear infections. Harvard Public Health Review. 2025. Accessed October 2025. https://www.hsph.harvard.edu/news/features/secondhand-smoke-ear-infections

29. López MJ, Nebot M, Schiaffino A, et al. Impact of a smoking ban in public places on exposure to secondhand smoke and tobacco consumption in Spain. J Pulmonol. 2010. Accessed October 2025. Available from: https://journalpulmonology.org

30. Lidón-Moyano C, Martínez-Sánchez JM, Fu M, et al. Impact of the Spanish smoking laws on tobacco consumption and secondhand smoke exposure: a longitudinal population study. Addict Behav. 2017; 75:30-35. doi: 10.1016/j.addbeh.2017.06.016

31. Jiménez-Ruiz CA, et al. Study of the impact of laws regulating tobacco consumption on environmental tobacco smoke exposure in Spain. Eur J Public Health. 2008;18(6):622-628. doi:10.1093/eurpub/ckn048

32. Vitória PD, Nunes C, Precioso J. Portekizli çocuklardan oluşan bir örneklemde ebeveynlerin eğitim düzeyi ve evde ikinci el tütün dumanına maruz kalma. Rev Port Pneumol (Engl Ed). 2017;23(4):221-224. https://doi.org/10.1016/j.rppnen.2017.02.005

BÖLÜM XVII

SEZERYAN DOĞUMLARDA YENİDOĞAN NORMOTERMİNİN SÜRDÜRÜLMESİ

Maintaining Normothermia in Newborns Delivered by Cesarean Section

Sinem ÖZTÜRKLER

(Lecturar Dr) Kocaeli University,
Faculty of Heatlth Sciences, Department of Pediatric Nursing
E-mail: sinem.ozturkler@kocaeli.edu.tr
ORCİD: 0000-0002-1686-516X

1. Giriş

Sezaryen doğum, vajinal doğumun mümkün olmadığı, maternal ve fetal sağlığı tehlikeye sokabilecek herhangi bir komplikasyon geliştiği durumlarda en sık tercih edilen cerrahi bir girişimdir. (1) Dünya Sağlık Örgütü (WHO), sezaryen doğumun tüm doğumların ortalama %20›sini oluşturduğunu ve bu oranın 2030 yılına kadar %30›a çıkmasının beklendiğini bildirmiştir. (2) Sezaryen doğum, birçok durumda anne ve bebek için hayati önem taşıyabilen bir cerrahi müdahale olmasına rağmen, erken ve geç dönem riskleri nedeniyle tıbbi zorunluluk olmadığında önerilmemektedir. (3) Sezaryen doğumda erken dönem sorunlardan biri istenmeyen hipotermidir (4) ve cerrahi müdahale sırasında anne normotermisinin sürdürülmesinin yenidoğan üzerinde etkisi olduğu bildirilmiştir. (5,6,7) Özellikle preterm ve düşük doğum ağırlıklı yenidoğanlarda hipotermi riski term yenidoğanlara göre daha fazladır dolayısıyla mortalite ve morbidite oranını arttırır. (8) Yenidoğan hipotermi genellikle doğrudan bir ölüm nedeni olmasa da, şiddetli enfeksiyon, prematürelik, asfiksi ve intraventriküler kanama gibi durumların neden olduğu mortalitelere neden olur. (9) Hipotermiye müdahale edilmezse tüm vücutta soğukluk, emmede/aktivitede azalma ve zayıf ağlama ortaya çıkabilir aynı zamanda yenidoğanda görülen hipoglisemi, hipotalamik/otonomik santral patolojiler, enfeksiyonlar, endokrin/metabolik hastalıklar, santral sinir sisteminde depresyon ve kalori

alımında azalma hipotermiyi düşündürmelidir. (10) Hipotermisi olan yenidoğan bebek, mümkün olan en kısa sürede ancak çok hızlı olmadan ısıtılmalıdır. (9) Bu nedenle bu sürecin sağlıklı bir şekilde devam etmesinde etkin rol alan hemşireler, yenidoğanlarda hipotermi gelişmesini önlemeli, bakım konusunda bilgi ve tutumları eğitimlerle desteklenmeli ve güncellenmelidir. Doğru iletişim teknikleriyle ailelerin ebeveynlik rollerini yerine getirmelerinde destek olunmalı, duygularını ifade etmeleri konusunda cesaretlendirmeli ve stres düzeylerini azaltmaya yardımcı olunmalıdır.

2. Yenidoğan Hipotermisin Etkileri

Yenidoğan hipotermisi genellikle 36,5°C'nin altındaki bir vücut sıcaklığı olarak tanımlanır ve şiddetli hipotermi (<32 °C), orta dereceli hipotermi (32 °C–35,9 °C) veya hafif hipotermi (36 °C–36,4 °C) olarak sınıflandırılır. (11) Yenidoğanlar termal değişiklikleri algılayabilirler, ancak vazodilatasyon ve terleme eşikleri daha yüksek, vazokonstriksiyon ve artan metabolik hız eşikleri ise yetişkinlerden daha düşük olduğundan, sıcak veya soğuk maruziyetine karşı savunmanın kısıtlanmasına neden olur. (12) Yenidoğanlar normal vücut sıcaklığını korumak için hipotalamus tarafından kontrol edilen, titreme ve titremesiz termojenez yoluyla endokrin yolaklarla aracılık edilen gelişmiş vücut sıcaklığı düzenleme mekanizmalarıyla başarır. (13) Ancak büyük yüzey alanı/ vücut kütlesi oranı, ince deri, azalmış deri altı yağ dokusu, yüksek vücut su içeriği , olgunlaşmamış metabolik sistem ve değişen kan akışı nedeniyle, yenidoğanlar hızlı ısı kaybına ve ardından hipotermiye eğilimli hale getirir (11). Hipotermi nadiren doğrudan bir ölüm nedeni olsa da, genellikle bir hastalığa neden olmakta ve dünya çapında yenidoğan ölümlerinin önemli bir kısmını oluşturmaktadır. (14) Özellikle doğum ağırlığı 500g ile 1500 gr arasında olan bebeklerde vücut sıcaklığındaki her 1^0C'lik düşüş, ölüm olasılığını %28 arttırdığı tahmin edilmektedir. (14) Hipotermi yenidoğanlarda, metabolik asidoz, hipoglisemi, Respiratuvar distres sendromu (RDS), hipoksi, kronik akciğer hastalığı, pıhtılaşma kusurları, intraventriküler kanama, sepsis ve dehidratasyonla, özellikle şiddetli hipotermi yüksek mortalite ile ilişkilendirilmiştir. (15) Hipotermi ve buna bağlı sonuçlar solunum geçişini geciktirebilir ve hipoglisemiyi şiddetlendirebilir; bu belirti ve semptomlar olası sepsis olarak yanlış yorumlanabilir ve bu da gereksiz müdahalelere ve tetkiklere yol açabilir. (16)

Yenidoğanların en yüksek ölüm riski Doğumdan hemen sonradır; öyleki yenidoğan ölümlerinin %25 ila %45'i ilk 24 saat içinde ve %75'i yaşamın ilk

haftasında meydana gelir. (17) Dolayısıyla doğumda gelişebilen yenidoğan hipoterminin yönetimi yenidoğan ölümlerinin önlenmesinde önemli bir etkiye sahip olabilir.

Yenidoğan hipotermisi için risk faktörleri arasında sezaryen doğum, gebelik yaşı, maternal hipertansiyon ve/veya hipotermi, koryoamniyonit, uzamış membran rüptürü, çoğul gebelik, siyah ırk, düşük bebek doğum ağırlığı (DA), ve Apgar skorları yer almaktadır. (18) Sezaryen doğumda, ıslak vücuttan buharlaşma, vücut kütlesi oranına göre geniş bir yüzey alanı ve soğuk bir ameliyathane nedeniyle vücut sıcaklığı hızla düşebilir dolayısıyla ısı kaybına ve hipotermiye neden olabilir. (19)

Termoregülasyonun desteklenmesi ve yenidoğanlarda hipoterminin (36,5 °C'nin altında) küresel çaptaki önemli yüküyle mücadele etmek için Dünya Sağlık Örgütü (WHO), bebeklerde hipotermi gelişme olasılığını azaltmak için 10 prosedürden oluşan bir dizi sıcak zincir içeren termal kılavuzlar yayınlamıştır. (20) Bu adımlar arasında sıcak doğum odası, hemen kurutma, ten tene temas, emzirme, banyo ve tartı işleminin ertelenmesi, uygun giysi ve yatak takımı, çift bakım, sıcak taşıma, sıcak canlandırma ve uygun ilgili eğitim yer almaktadır.

3. Doğum Sırasında Anne Sıcaklığının Yenidoğana Etkisi

Bebekler anne rahmindeyken, fetal sıcaklık anne sıcaklığından ortalama 0,5°C daha yüksek olup anne sıcaklığı arttığında veya azaldığında, fetal sıcaklık da buna paralel olarak artar. (21) Obstetrik hasta popülasyonunda, maternal hipotermiden kaynaklanabilen neonatal hipotermi, özellikle prematüre ve çok düşük doğum ağırlıklı bebeklerde solunum sıkıntısı sendromu, hipoglisemi ve neonatal mortalitede artışla ilişkilendirilmiştir. (22) Sezaryen doğumda, ıslak vücuttan buharlaşma, vücut kütlesi oranına göre geniş bir yüzey alanı ve soğuk bir ameliyathane nedeniyle vücut sıcaklığı hızla düşebilir dolayısıyla ısı kaybına ve hipotermiye neden olabilir. (19)

Hipoterminin olumsuz cerrahi sonuçları obstetrik hasta popülasyonunda yeterince değerlendirilmemiş olsa da, hipotermiyi önlemeyi amaçlayan aktif ısıtma teknikleri, maternal titremenin azalması, maternal termal konforun iyileşmesi, neonatal hipoterminin azalması ile ilişkilendirilmiştir. (7,23) Ayrıca, sezaryen doğum için spinal anestezi alan kadınlarda perioperatif hipoterminin yüksek insidansı olduğu ve postoperatif analjezide yapılan intratekal morfin uygulamasının, perioperatif hipotermiyi arttırdığı da kanıtlanmıştır. (24) Sezaryen doğum öncesi ve sırasında anneleri ısıtmak için çeşitli stratejiler

araştırılmış ancak karışık sonuçlar elde edildiğinden net sonuca varılamamıştır. (7,23) Sonuç olarak fetal sıcaklık anne sıcaklığından etkilendiği için, perioperatif dönemde anne sıcaklığının korunmasıyla yenidoğan sağlığının korunacağı aşikardır.

4. Isı Kaybını ve Soğuk Stresini Önlemek İçin Hemşirelik Müdahaleleri

DSÖ, doğumda ve yaşamın ilk günlerinde yenidoğan sıcaklığının korunmasına odaklanan yenidoğanların termal korumasına ilişkin pratik bir kılavuz hazırlamıştır. (25) DSÖ, hipotermiyi önlemek için tüm yenidoğanlara doğumdan hemen sonra bir dizi rutin bakım uygulaması yapılmasını önermektedir.

4.1. Kanguru Bakımı

Özellikle ağırlığı 2000gr altında olan yenidoğanların doğduğu anda ve mümkün oldukça kanguru bakımını önerilmektedir. (20) Polonya'da 74 yenidoğanla yapılan çalışmada, doğdukları anda çeşitli değişkenlerle vücut sıcaklıklarına bakılmış, en yüksek sıcaklık değerinin annesiyle ten tene temasta olan yenidoğanlarda ölçülmüştür. (26)

4.2. Bebeği Doğduğunda Kurulamak

Bebeği doğduğu anda iyice kurulamak ve ıslak giysileri üzerinde bırakmamak, hipotermiyi önlemek için bir diğer önemli bakımlar arasındadır. (25) Bebeği kurulamanın önemi yeteri kadar bilinmeden önce Johanson ve arkadaşları (1992) tarafından yapılan bir çalışmada, kurutulmadan bakılan bebeklerin %85'inin doğumdan 2 saat sonra vücut ısısının 36°C'nin altında olduğu ve %50'sinin doğumdan 24 saat sonra hipotermiye girdiğini bildirmiştir. Hemen kurutulup sarılmalarının ardından, hipotermiye giren bebeklerin sayısı 2 saatte %38'e, 24 saatte %18'e düşmüştür. (27)

4.3. Banyo Zamanı

Banyo, doğumdan 24 saat sonraya ertelenmesi gerektiği ancak kültürel nedenlerle bu mümkün değilse, banyo en az 6 saat ertelenmesi gerektiği DSÖ'nün yayınladığı klavuzda yer almaktadır. (20) Bu öneri doğrultusunda yapılan çalışmalarda yenidoğan banyosunun en az 24 saat ertelendiği durumlarda hipotermi belirtilerinin gözle görülür şekilde azaldığı kanıtlanmıştır. (18,29,30)

4.4. Erken Emzirme

DSÖ'nün klavuzunda da yer alan erken emzirmeyle anne cildinin sıcaklığıyla yenidoğanı ısıtmak için termoregülatör veya termal senkronizasyon görevi görür. Syswianti ve arkadaşlarının (2022) 29 bebeğin erken emzirmeye başlamasıyla vücut sıcaklıklarının 0.46724 ^{0}C arttığını kanıtlamıştır. (31)

4.5. Ortam Isısı

Doğum yapılan odanın/ameliyathanenin yenidoğan hipotermisine neden olmaması için en az 25^{0}C olması gerekmektedir. (20) sezaryen doğum yapan 791 gebeyle yapılan bir çalışmada ameliyathane sıcaklığının 20°C standart yönetim grubunda 410 bebek ve 23°C çalışma grubunda 399 bebek yer almış, yenidoğanların kabul odasına varışta hipotermi oranı çalışma grubunda standart yönetim grubuna kıyasla daha düşük olduğu bulunmuştur. (32)

4.6. Yenidoğan Kıyafetleri

DSÖ, sağlıklı yenidoğanları ortam sıcaklığına uygun giysilerle, genellikle yetişkinlerden 1-2 kat daha fazla giysi ve şapka (yenidoğanlarda ısı kaybının %25'i başın açık kalmasından kaynaklanmakta) ile sıcak tutmaya yönelik rehberlik sunmaktadır. (20) Giysiler bir ısı kaynağının önünde ısıtılabilir veya başka bir dış ısı kaynağı yoksa bakıcıların giysilerinin içine sokularak ısıtılabilir.

4.7. Plastik Örtü Kullanımı

Plastik örtüyle bebeği sarmanın özellikle prematüre ya da düşük doğum ağırlıklı yenidoğanlarda hipotermiyi azaltmada etkili bir yoldur çünkü yenidoğan amniyotik sıvıyla kaplı olduğundan ısının büyük bir kısmı buharlaşma yoluyla hızla kaybolur. (33) Singh, Güncel Neonatal Resuscitation Program (NRP) = Yenidoğan Canlandırma Programı yönergeleri ısı kaybını azaltmak için alınması gereken önlemlerin yanı sıra plastik örtünün kullanılmasıyla hipotermi oranın azaldığı gösterilmiştir. (34) Çalışmalar, bebekleri kurulamadan önce veya kuruladıktan sonra polietilenden yapılmış plastik örtü ile sarmanın buharlaşma ve konveksiyonla ısı kaybını azaltabildiğini göstermiştir. (34,35)

4.8. Isıtılmış/Nemlendirilmiş Oksijen ve Hava Akımı

Özellikle prematüre bebeklerin doğum odası canlandırma sırasında ısıtılmış hava akımıyla hipoterminin önlendiği çalışmalarla kanıtlanmıştır. Öyleki 112 preterm bebekle yapılan çalışmada, doğumda stabilizasyon sırasında ısıtılmış

nemlendirilmiş hava verilerek müdahale grubundaki bebeklerde hipotermi görülme sıklığının diğer gruba göre anlamlı şekilde düşük bulunmuştur. (36)

6.Sonuç

Sezaryen doğumlarda yenidoğan normotermisinin korunması, neonatal morbidite ve mortaliteyi azaltmada kritik bir öneme sahiptir. DSÖ'nün sıcak zincir uygulamaları, kanguru bakımı, erken emzirme, uygun giysi, plastik örtü kullanımı ve oda sıcaklığı gibi stratejiler hipotermiyi önlemede etkilidir. Maternal sıcaklığın korunması neonatal termoregülasyonu destekler. Hemşirelerin eğitimi ve ailelerin bilinçlendirilmesi, yenidoğan sağlığını iyileştirmede temel rol oynar. Bu uygulamalar, yenidoğanların sağlıklı bir başlangıç yapmasını sağlamaktadır.

Referans

1. Özkan H, Özer BU, Arı Ö. Sezaryen ile doğuma güncel bir bakış: Modern sezaryen teorisi. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi. 2021;30(4):226-235.

2. World Health Organization. WHO recommendations on intrapartum care for a positive childbirth experience. 2018

3. Burke C, Allen R. Complications of cesarean birth: Clinical recommendations for prevention and management. MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing. 2020;45(2):92-99.

4. Shen H, Deng L, Kong S, et al. Development and validation of a risk prediction scale for hypothermia during cesarean section: A prospective study. International Journal of Nursing Studies Advances. 2022;4:100054.

5.LimG,FaccoFL,NathanN,WatersJH,etal.Areviewoftheimpactofobstetric anesthesia on maternal and neonatal outcomes. Anesthesiology. 2018;129(1): 192. https://doi.org/

6. Hoefnagel AL, Vanderhoef KL, Anjum A. et al. Improving intraoperative temperature management in elective repeat cesarean deliveries: a retrospective observational cohort study. Patient Safety in Surgery.2020;4:1-8.

7. Talhaoğlu D, Başer M, Özgün MT. The effects of actively warming the patient on maternal and infant well-being in a cesarean section operation. Journal of PeriAnesthesia Nursing. 2024;39(3):366-374.

8. Cordeiro RCO, Ferreira DMDLM, Reis HD, Azevedo VMGDO, Protázio ADS, Abdallah VOS. Hypothermia and neonatal morbimortality in very low birth weight preterm infants. Revista Paulista de Pediatria. 2021;40: e2020349.

9. İmamoğlu EY. Yenidoğanda ateş ve hipotermiye yaklaşım. Klinik Tıp Aile Hekimliği. 2018;10(4).

10. Demissie BW, Abera BB, Chichiabellu TY, Astawesegn FH. Neonatal hypothermia and associated factors among neonates admitted to neonatal intensive care unit of public hospitals in Addis Ababa, Ethiopia. *BMC pediatrics*. 2018;*18*(1):263.

11. Ferede YA, Tassew WC, Zeleke AM. Neonatal hypothermia and its determinants among neonates admitted to the neonatal intensive care unit in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. Journal of Neonatal Nursing. 2025;31(1):152-159.

12. Székely M, Garai J. Thermoregulation and age. Handbook of clinical neurology. 2018;156:377-395.

13. Liu J, Wu S, Zhu X. Advances in the prevention and treatment of neonatal hypothermia in early birth. Therapeutic hypothermia and temperature management 2022;*12*(2):51-56.

14. Laptook AR, Salhab W, Bhaskar B. Admission temperature of low birth weight infants: predictors and associated morbidities. Pediatrics 2007;119:e643–49

15. Demtse AG., Pfister, RE, Nigussie AK, McClure EM, Ferede YG, Tazu Bonger Z, Muhe LM. Hypothermia in preterm newborns: impact on survival. Global pediatric health. 2020;7:2333794X20957655.

16. Mohan SS, Jain L. Late preterm infants. In Avery's Diseases of the Newborn 2018;405-418.

17. Zupan J, Aahman E. Perinatal mortality for the year 2000: estimates developed by WHO. *Geneva: World Health Organization*, 2005;*1*, 21.

18. Dang R, Patel AI, Weng Y, Schroeder AR, Lee HC, Aby J, Frymoyer A. Incidence of neonatal hypothermia in the newborn nursery and associated factors. JAMA Network Open. 2023;6(8):e2331011-e2331011.

19. de Boer HD, Korteweg FJ, Wagenaar LS, Smid-Nanninga H. Maintenance of normothermia. In The ERAS® Society Handbook for Obstetrics & Gynecology. Academic Press. 2022;97-106.

20. World Health Organization. World Health Organization- Thermal protection of the newborn: practical guide. Maternal and Newborn Health/ Safe Motherhood Unit Division of Retroductive Health. 2013

21. Perlman J, Kjaer K. Neonatal and maternal temperature regulation during and after delivery. *Anesthesia & Analgesia*. 2016;*123*(1):168-172.

22. Allen TK, Habib AS. Inadvertent perioperative hypothermia induced by spinal anesthesia for cesarean delivery might be more significant than we think: are we doing enough to warm our parturients? *Anesthesia & Analgesia*. 2018;*126*(1):7-9.

23. Zhuo Q, Xu JB, Zhang J, Ji B. Effect of active and passive warming on preventing hypothermia and shivering during cesarean delivery: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. BMC Pregnancy and Childbirth. 2022;*22*(1):720.

24. Munday J, Osborne S, Yates P. Intrathecal morphine–related perioperative hypothermia in women undergoing cesarean delivery: a retrospective case-control study. Journal of PeriAnesthesia Nursing. 2018;33(1):3-12.

25. World Health Organization WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience. Geneva; 2018.

26. Lubkowska A, Szymański S, Chudecka M. Surface body temperature of full-term healthy newborns immediately after birth—pilot study. International journal of environmental research and public health. 2019;*16*(8):1312.

27. Johanson RB, Spencer SA, Rolfe P, Jones P, Malla DS. Effect of post-delivery care on neonatal body temperature. *Acta paediatrica*. 1992;*81*(11):859-863.

28. Warren S, Midodzi WK, Newhook LAA, Murphy P, Twells L. Effects of delayed newborn bathing on breastfeeding, hypothermia, and hypoglycemia. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*. 2020;*49*(2):181-189.

29. Chamberlain J, McCarty S, Sorce J, Leesman B, Schmidt S, Meyrick E, ... Coultas L. Impact on delayed newborn bathing on exclusive breastfeeding rates, glucose and temperature stability, and weight loss. Journal of Neonatal Nursing. 2019;*25*(2):74-77.

30. Brogan J, Rapkin G. Implementing evidence-based neonatal skin care with parent-performed, delayed immersion baths. Nursing for women's health. 2017;*21*(6):442-450.

31. Syswianti D, Mardiana D, Wahyuni T. The Influence of Breastfeeding Initiation on Newborn Body Temperature. *KnE Life Sciences*. 2022; 823-831.

32. Duryea EL, Nelson DB, Wyckoff MH, Grant EN, Tao W, Sadana N, Leveno KJ. The impact of ambient operating room temperature on neonatal and maternal hypothermia and associated morbidities: a randomized controlled trial. American Journal Of Obstetrics And Gynecology. 2016;*214*(4):505-e1.

33. Phan HKT, McIntyre TM. Using a Plastic Drape to Reduce Hypothermia in Premature Neonates During Peripherally Inserted Central Catheter Placement. *Advances in Neonatal Care*. 2022;*22*(3):193-202.

34. Weiner GM, Zaichkin J. Updates for the neonatal resuscitation program and resuscitation guidelines. Neoreviews. 2022;*23*(4):e238-e249.

35. Singh TS, Skelton H, Baird J, Padernia AM, Maheshwari R, Shah DM, Jani P. Improvement in thermoregulation outcomes following the implementation of a thermoregulation bundle for preterm infants. Journal of Paediatrics and Child Health. 2022;*58*(7):1201-1208.

36. te Pas AB, Lopriore E, Dito I, Morley CJ, Walther FJ. Humidified and heated air during stabilization at birth improves temperature in preterm infants. Pediatrics. 2010;125:e1427–32.

BÖLÜM XVIII

RİSKLİ EBEVEYNLERLE BÜYÜYEN ÇOCUKLAR VE HEMŞİRENİN GÖREVİ

Children Growing Up With High-Risk Parents and Nursing Responsibilities

Tuğçe ATAK MERİÇ[1]

[1]*(Dr. Öğr.Üyesi), İstanbul Gedik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü*
E-mail: tugce.atakmeric@gmail.com
ORCID: 0000-0001-7599-4538

1. Giriş

Çocuğun yetişmesinde ve hayata adım atmasında en önemli basamak aile ortamıdır. Aile, çocuğun ilk sosyal çevresi olarak güven duygusunun geliştiği, değerlerin öğrenildiği ve kişilik temellerinin atıldığı yerdir. Sağlıklı bir aile ortamı, çocuğun zihinsel, duygusal ve sosyal gelişimini destekleyerek onun kendine güvenen, sorumluluk sahibi ve toplumla uyumlu bir birey olmasına katkı sağlar. Aile içindeki sevgi, saygı, iletişim ve destek, çocuğun yaşam boyu kullanacağı temel davranış kalıplarını şekillendirirken, olumsuz aile ortamı ise gelişim sürecinde çeşitli sorunlara yol açabilmektedir. Bu nedenle, çocuğun sağlıklı bir şekilde yetişebilmesi için aile ortamının güvenli, sevgi dolu ve destekleyici olması büyük önem taşır (1,2).

Aile, yaşayan ve sürekli etkileşim hâlinde olan dinamik bir sistemdir. Sistem yaklaşımına göre, bir aile bireyinde yaşanan fiziksel ya da ruhsal bir sorun, yalnızca o bireyi değil, tüm aileyi etkileyerek rollerin, duygusal durumların, iletişim biçimlerinin ve etkileşim süreçlerinin yeniden şekillenmesine neden olur. Bu nedenle aile üyelerinden birindeki rahatsızlık, tüm sistemin psikolojik uyumunu ve işlevselliğini etkileyen belirleyici bir faktör hâline gelir (3). Aileyi etkileyen her türlü olay, çocuğun psikososyal gelişim sürecinde doğrudan ya

da dolaylı biçimde iz bırakabilmektedir. Aile içinde yaşanan ekonomik, sosyal veya duygusal nitelikteki olumlu ya da olumsuz değişimler, çocuğun bilişsel, duygusal ve davranışsal gelişimini farklı düzeylerde etkileyebilir. Özellikle erken çocukluk döneminde çevresel faktörlere duyarlılığın yüksek olması nedeniyle, ailedeki küçük ölçekli olaylar dahi çocukta kaygı, güven duygusunda zedelenme ya da özgüven gelişiminde aksama gibi sonuçlara yol açabilmektedir (4,5). Bu doğrultuda, ailede yaşanan her türlü değişimin çocuğun gelişimi üzerindeki etkisi göz önüne alındığında, riskli ebeveynlik koşulları altında büyüyen çocukların karşılaşabileceği zorluklar daha da belirgin hale gelmektedir.

Bu bağlamda, "riskli ebeveynler" terimi; çocuklarının gelişimini tehdit eden ruhsal bozukluklar, madde bağımlılığı, cezaevi öyküsü, şiddet eğilimi, ağır fiziksel hastalıklar ya da ciddi sosyoekonomik sorunlar gibi etkenleri barındıran ebeveynleri tanımlamak için kullanılmaktadır. Riskli ebeveynlerle büyüyen çocuklar, sıklıkla sorumluluk yüklenme, bakım verme rolünü üstlenme, duygusal ihmal, sosyal izolasyon ve özgüven eksikliği gibi sorunlar yaşayabilir. Nitekim yapılan çalışmalar, bu çocukların akranlarına göre daha fazla psikolojik sorun, kaygı bozukluğu, akademik başarısızlık ve sosyal uyum problemleri yaşadığını göstermektedir (1,5).

Dünya Sağlık Örgütü'nün 2021 verilerine göre, dünya genelinde her yedi çocuktan biri, bir ruhsal hastalığı olan ebeveynle birlikte yaşamaktadır. Bu oldukça yüksek oran, ruhsal hastalıklara sahip ebeveynlerin çocuklarının karşı karşıya kaldığı risklerin küresel boyutta ciddi bir sorun olduğunu ortaya koymaktadır. Ruhsal hastalığı olan bir ebeveynle yaşamak, çocuğun güvenli bağ kurma, duygularını düzenleme ve stresle baş etme becerilerini olumsuz yönde etkileyebilir. Özellikle uygun sosyal destek mekanizmalarının bulunmadığı durumlarda, bu çocuklar duygusal ihmale maruz kalabilir, sosyal ilişkilerde zorlanabilir ve bilişsel gelişimlerinde gecikmeler yaşayabilir. Ayrıca bu çocuklar, ebeveynlerinin hastalıklarının etkilerini anlamakta zorlandıkları için kendilerini suçlayabilir, suçluluk ve utanç duygularıyla başa çıkmak zorunda kalabilirler. Bu durum da uzun vadede kaygı bozuklukları, depresyon, davranış problemleri ve akademik başarısızlık gibi çok yönlü gelişimsel sorunlara yol açabilmektedir (6). Bu nedenle, ruhsal hastalığı olan ebeveynlerle yaşayan çocukların karşılaştığı çok yönlü riskler göz önüne alındığında, bu çocuklara yönelik erken müdahale ve koruyucu hizmetlerin planlanmasında sağlık profesyonellerinin, özellikle de hemşirelerin rolü hayati bir önem taşımaktadır.

Bu süreçte, çocukla en erken dönemde temas kuran sağlık profesyonellerinden biri olan pediatri hemşiresi; riskli aile ortamlarını

tanımlama, çocuğun fiziksel ve psikososyal gelişimini izleme, uygun destek hizmetlerine yönlendirme ve çocuğun savunuculuğunu yapma görevini üstlenir. Bu bağlamda pediatri hemşiresi, çocuğun sadece biyolojik değil, duygusal ve sosyal bütünlüğünü koruyacak şekilde kapsamlı bir bakım sunmalıdır.

Bu bölümde, riskli ebeveynlerle büyüyen çocukların gelişimsel, ruhsal ve sosyal yönlerden karşılaştığı temel zorluklar açıklanacak; hemşirelerin bu çocuklara yönelik görev ve sorumlulukları bilimsel veriler ışığında ele alınacaktır.

2. Riskli Ebeveynler

2.1. Riskli Ebeveynin Tanımı

Riskli ebeveynlik, çocuğun fiziksel, duygusal, zihinsel veya sosyal gelişimini tehdit eden, bakım veren bireyin çeşitli bireysel, sosyal ya da çevresel sorunlar nedeniyle ebeveynlik rolünü sağlıklı şekilde yerine getirememesi durumunu tanımlayan bir kavramdır. Bu ebeveynlik biçimi, çocukların temel ihtiyaçlarının karşılanmasında yetersizlik, tutarsızlık veya ihmal ile karakterizedir. Riskli ebeveynlik, sadece fiziksel şiddeti değil; aynı zamanda psikolojik istismarı, duygusal ihmali, maddi yoksunluğu, ebeveynin ruhsal veya madde kullanım bozukluklarını ve toplumsal dışlanmayı da kapsayan geniş bir çerçevede ele alınmalıdır (7,8).

Bu tür ebeveynlik, çocukların gelişimsel süreçlerinde travmatik deneyimlere, bağlanma problemlerine, davranış bozukluklarına ve sosyal uyumsuzluklara yol açabilir (9). Araştırmalar, yüksek riskli aile ortamlarında büyüyen çocukların, erken çocukluk döneminden itibaren daha fazla davranış problemi, anksiyete, depresyon, sosyal ilişkilerde zorluk ve düşük akademik başarı gibi sonuçlarla karşılaştıklarını göstermektedir (10,11). Riskli ebeveynlik, çocuğun güvenli bağlanma geliştirmesini engelleyebilir ve yaşam boyu sürebilecek psikososyal etkiler yaratabilir.

Riskli ebeveynlik durumları genellikle şu örüntülerde kendini göstermektedir: ruhsal bozukluğu bulunan ebeveynler, alkol veya madde bağımlılığı olan bireyler, çocuğunu ihmal eden ya da istismarda bulunan ebeveynler, aile içi şiddet uygulayanlar, suça karışmış ebeveynler, aşırı yoksulluk içinde yaşayan aileler ve çocuk yaşta ebeveyn olmuş bireyler. Bu tür aile yapıları, çocuğun gelişimsel görevlerini sağlıklı bir şekilde yerine getirmesini engelleyerek, bilişsel, duygusal ve sosyal gelişim üzerinde olumsuz etkiler oluşturabilecek ciddi risk faktörleri olarak değerlendirilmektedir (7). Riskli

ebeveynliğin erken dönemde tanılanması ve uygun müdahalelerin planlanması, çocuğun yaşam boyu ruhsal iyilik hâli ve sosyal uyumu açısından önemli bir koruyucu unsur niteliği taşımaktadır.

2.2. Riskli Ebeveynlik Türleri

Riskli ebeveynlik, çocuğun sağlıklı gelişimini tehdit eden ve farklı biçimlerde ortaya çıkabilen çok yönlü olumsuz ebeveynlik örüntülerini kapsamaktadır. Bu ebeveynlik biçimlerinin temel ortak paydası, çocuğun fiziksel, duygusal, sosyal ve bilişsel ihtiyaçlarının yeterli düzeyde karşılanamaması, güvenli bağlanma süreçlerinin sekteye uğraması ve gelişimsel risklerin belirgin biçimde artmasıdır. Ebeveynlerde madde bağımlılığı, ruhsal hastalıklar, fiziksel ya da duygusal şiddet eğilimi, ihmalkârlık, suç geçmişi ve erken yaşta ebeveyn olma gibi bireysel faktörler; yoksulluk, sosyal dışlanma ve yapısal eşitsizlikler gibi çevresel etmenlerle birleştiğinde, çocuğun güvenli ve destekleyici bir ortamda büyüme olasılığı ciddi şekilde azalmaktadır. Bu tür riskli ebeveynlik koşulları, çocukların hem kısa vadede hem de uzun vadede ruhsal bozukluklar, sosyal uyum sorunları, davranışsal problemler ve akademik başarısızlık gibi çok boyutlu gelişimsel güçlükler yaşama riskini artırmaktadır. Bu bölümde, literatürde sıkça karşılaşılan riskli ebeveynlik türleri ile bu durumların çocuklar üzerindeki etkileri, güncel ve kanıta dayalı araştırmalar ışığında ele alınmaktadır.

- **Madde bağımlısı ebeveynler**

Madde bağımlılığı, bireyin alkol, uyuşturucu ya da reçeteli ilaçları zarar verici biçimde ve kontrolsüzce kullanması sonucu ortaya çıkan kronik bir beyin hastalığıdır. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre madde bağımlılığı, kişinin kendi sağlığına, ailesine ve toplum yaşamına zarar verecek düzeyde psikoaktif madde kullanımını sürdürmesi durumudur (12). Ebeveynlik rolü, sorumluluk, duygusal bağlılık, istikrarlı bakım ve denetim gerektiren bir süreçtir; ancak madde bağımlılığı bu işlevlerin çoğunu sekteye uğratır.

Uyuşturucu ya da alkol kullanan ebeveynler, genellikle ihmal, istismar, düzensiz yaşam koşulları ve ebeveyn-çocuk bağının zayıflaması gibi sonuçlara yol açmaktadır. Bu durum çocuklarda duygusal ihmal, düşük benlik saygısı, davranışsal sorunlar, akademik başarısızlık, anksiyete ve ilerleyen yaşlarda bağımlılık riski gibi birçok olumsuz etki yaratmaktadır (12,13,14).

Araştırmalar, madde bağımlısı ebeveynlerle yaşayan çocukların, ihmal ve istismar riski açısından diğer çocuklara göre çok daha yüksek risk altında olduğunu göstermektedir. Bu çocuklar daha sık koruyucu hizmetlere alınmakta

ve daha uzun sürelerle ailelerinden ayrı kalmaktadırlar (16). Ayrıca, ebeveynin madde kullanımı çocuğun bağlanma sürecini olumsuz etkileyerek, duygusal problemlerine neden olabilir (17). Özellikle opioid kullanımı ve alkol bağımlılığı, çocukların ruhsal ve sosyal gelişimi üzerinde ciddi yıkıcı etkiler bırakmaktadır. Araştırmalar, opioid bağımlısı ebeveynlerin çocuklarının erken yaşta duygusal sorunlar, yüksek düzeyde kaygı ve depresyon belirtileri gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu çocuklar, ebeveynin öngörülemez davranışları ve sık sık bakım yetersizliği nedeniyle güvensiz bağlanma geliştirmekte, bu da ilerleyen dönemlerde depresif belirtiler ve kişilerarası ilişkilerde bozukluklarla sonuçlanabilmektedir. Alkol bağımlılığı ise çocukların yalnızca psikolojik değil, aynı zamanda akademik başarıları ve sosyal işlevsellikleri üzerinde de olumsuz etkiler yaratmaktadır. Alkol bağımlısı ebeveynlerin çocukları arasında, davranışsal sorunlar, öfke patlamaları, saldırganlık, okuldan uzaklaşma, düşük not ortalaması ve sosyal izolasyon gibi sonuçlar daha sık rapor edilmektedir (18).

Ayrıca hem opioid hem de alkol bağımlılığı olan ebeveynlerle yaşayan çocuklarda kuşaklar arası aktarım riski yüksektir; yani bu çocukların ilerleyen yaşlarda madde kullanma ihtimali, diğer çocuklara göre anlamlı derecede fazladır. Bu durum, bağımlılığın yalnızca ebeveyni değil, aile bütünlüğünü ve gelecek kuşakları da etkileyen döngüsel bir sorun haline geldiğini göstermektedir (13).

- **Ruhsal hastalığı olan ebeveynler**

Ruhsal hastalıklar (depresyon, anksiyete, bipolar bozukluk, şizofreni vb.), ebeveynlik işlevlerini önemli ölçüde zorlaştırarak çocukların psikososyal gelişiminde ciddi riskler oluşturmaktadır. Dünya genelinde ebeveynlerin önemli bir kısmı yaşamlarının bir döneminde psikiyatrik bozukluklarla karşılaşmakta; bu durum, milyonlarca çocuğun duygusal, sosyal ve bilişsel gelişimini olumsuz etkilemektedir (19). Ruhsal hastalığı olan ebeveynlerin çocukları hem genetik yatkınlık hem de çevresel ve ebeveynlik kaynaklı yetersizlikler nedeniyle yüksek risk grubunda yer almaktadır. Bu çocuklarda sıklıkla duygusal ihmalkârlık, bağlanma problemleri, özgüven eksikliği, akademik başarısızlık, elleştirilmiş, depresyon, anksiyete, saldırganlık ve uyumsuzluk davranış problemleri görülmektedir (20).

Psikiyatrik hastalığı olan ebeveynlerin çocukları çok boyutlu risklerle karşı karşıyadır. Bu risk faktörleri arasında genetik aktarımın yanı sıra, kaotik ev ortamı, ekonomik yoksunluk, evsizlik, ebeveyn-çocuk çatışmaları, eşler arası geçimsizlikler ve sosyal izolasyon gibi çevresel stresörler yer almaktadır. Araştırmalar, bu çocukların sosyal gelişimlerinin geri kaldığını, fiziksel

sağlıklarının daha zayıf olduğunu ve psikiyatrik rahatsızlık görülme sıklığının anlamlı biçimde arttığını göstermektedir (1). Şizofreni veya duygulanım bozukluğu gibi ağır psikiyatrik sorunları olan annelerin çocuklarına karşı sözel ve duygusal duyarlılıklarının sağlıklı annelere göre daha düşük olduğu, bu annelerin çocuk bakımında tutarsız, ilgisiz ve yetersiz kaldığı gösterilmiştir. Ayrıca, depresyonlu annelerin daha yüksek düzeyde düşmanlık ve olumsuz duygular sergilediği, bunun da çocukta olumsuz bilişsel stiller ve negatif benlik algısına yol açtığı belirtilmektedir.

Psikiyatrik hastalığı olan ebeveynlerle yaşayan çocuklar, aynı zamanda kendisinin, kardeşlerinin ya da ailesinin bakım rolünü üstlenmek zorunda kalabilmekte, damgalanma nedeniyle sosyal çevreden dışlanmakta ve bu da yalnızlık duygularını artırarak çocukların psikolojik sağlamlığını zayıflatmaktadır (21). Bunun sonucunda, güvensiz bağlanma stilleri ve kimlik gelişiminde bozulmalar gözlemlenmektedir. Ebeveynin hastalığının türü, hastalığın şiddeti, ebeveynlerden yalnızca birinin mi yoksa her ikisinin mi hasta olduğu, aile içi sosyal destek düzeyi gibi faktörler, çocuğun etkilenme derecesinde belirleyici olmaktadır. Koruyucu bir faktör olarak, diğer ebeveynin destekleyici ve istikrarlı bir figür olması, çocuğun gelişimini olumlu yönde etkileyebilir.

Sonuç olarak, psikiyatrik hastalığı olan ebeveynlerle yaşayan çocuklar çok katmanlı risk faktörlerine maruz kalmaktadır ve bu durum yalnızca psikolojik değil, akademik ve sosyal alanlarda da gelişimsel zorluklara neden olmaktadır. Bu çocukların ihtiyaçlarının fark edilmesi ve psikososyal destek sistemlerine erken erişimin sağlanması, onların uzun vadede daha sağlıklı bireyler olmalarına katkı sağlayacaktır.

- **Şiddet uygulayan ve ihmal eden ebeveynler**

Şiddet uygulayan ve ihmal eden ebeveynler, çocukların hem fiziksel hem de psikososyal gelişimlerini ciddi biçimde tehdit eden önemli risk faktörlerindendir. Fiziksel istismar; çocuğun bedenine kasıtlı olarak zarar verilmesini içerirken, ihmal; çocuğun temel ihtiyaçlarının (beslenme, barınma, sağlık, eğitim, duygusal destek) karşılanmaması durumudur. Yapılan araştırmalar, fiziksel istismar ve ihmalin çocuklarda uzun vadeli davranışsal ve ruhsal sorunlara neden olduğunu göstermektedir. Özellikle ihmal, erken çocukluk döneminde maruz kalındığında, güvenli bağlanma gelişimini sekteye uğratarak bireyin sosyal ilişkilerinde kalıcı problemler yaratabilmektedir (22, 23).

Meta-analiz çalışmaları, şiddet ve ihmal gösteren ebeveynlerin, çocuklarıyla etkileşimlerinde daha az olumlu davranış sergilediklerini, daha fazla düşmanca veya uzak durma eğiliminde olduklarını ortaya koymaktadır. Fiziksel istismar, genellikle daha yüksek düzeyde saldırganlıkla ilişkilendirilirken; ihmal, daha düşük ebeveyn katılımı ve ilgisiyle karakterizedir (24). Ayrıca, ailedeki çocuk sayısının fazla olması ve annelerin eşlerinden fiziksel şiddet görmesi, onların çocuklarına yönelik fiziksel istismar ve ihmal davranışı sergilemelerinde önemli risk faktörleri arasında yer almaktadır (25). Bu durum, çocuğun duygusal güvenliğini zedeleyerek, davranış problemleri, akademik başarısızlık ve düşük özsaygı gibi sonuçlara yol açabilmektedir. Özellikle sürekli bir şiddet ortamında büyüyen çocukların stres sistemleri aşırı uyarılarak travma sonrası stres bozukluğu, kaygı bozukluğu ve depresyon gibi psikiyatrik sorunlara yatkın hale gelmektedir (26, 27, 28) Araştırmalar, istismara uğrayan veya ihmal edilen çocukların ileriki yaşamlarında bu olumsuz deneyimleri ebeveynlik stillerine yansıtabileceğini; yani şiddet ve ihmalkârlığın kuşaklar arası aktarılabildiğini ortaya koymuştur. Bu döngüyü kırmak için erken müdahale büyük önem taşımaktadır (29). İstismar ve ihmale maruz kalan çocukların erken dönemde desteklenmesi, yalnızca bireysel iyilik hallerini değil; aynı zamanda gelecekteki ebeveynlik kapasitelerini de olumlu etkileyebilir. Bu nedenle, bu çocukların yaşadığı travmaların tanınması, izlenmesi ve müdahale planlarının geliştirilmesi gerekmektedir.

- **Suça karışmış ebeveynler**

Ebeveynin suça karışması ve özellikle hapsedilmesi, çocuğun yaşamında ani ve derin etkiler yaratabilen travmatik bir durumdur. Bu durum yalnızca ebeveynin fiziksel yokluğunu değil, aynı zamanda çocuğun bakım, güvenlik, eğitim ve sosyal destek sistemlerinde ciddi boşluklar oluşmasına neden olur. Araştırmalar, ebeveyni hapsedilen çocukların diğer çocuklara göre daha fazla yoksulluk, barınma güvensizliği ve okul başarısızlığı yaşadığını göstermektedir (30, 31). Cezaevindeki ebeveynlerin çocukları sıklıkla sosyal damgalanma, utanç ve dışlanma gibi duygusal zorluklarla karşı karşıya kalır. Bu çocuklar, toplumda "suçlunun çocuğu" olarak etiketlenerek sosyal ilişkilerde izolasyona maruz kalabilirler. Özellikle ebeveyn tutuklanmasına tanıklık eden çocuklarda travma sonrası stres bozukluğu, uyum güçlükleri ve davranışsal problemler sıkça görülmektedir (32, 33).

Ebeveynin suça karışması ve hapsedilmesi, çocuğun uzun vadeli gelişimi üzerinde de olumsuz etkilere sahiptir. Literatürde, bu çocukların

ileriki yaşamlarında suç işleme, okul terk etme, madde kullanımı ve ruhsal hastalıklar geliştirme riskinin arttığı sıkça raporlanmaktadır (34,35). Ayrıca, suç ve ceza geçmişi olan ailelerde suç davranışlarının kuşaklar arası aktarımı da gözlemlenmektedir, bu da yapısal ve psikososyal müdahalelerin gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Bazı durumlarda, çocuklar ebeveynlerinin suç geçmişi hakkında yeterli bilgiye sahip olamadıkları için kendi kimlik gelişimlerinde de karmaşa yaşayabilir. Ebeveynin tutuklanma nedenine, çocukla ilişkisine ve bakım verenin durumu ile destek düzeyine göre etkilenme biçimi değişiklik gösterebilir (33). Bu nedenle, bu çocukların yaşadığı zorlukların yalnızca bireysel değil, aynı zamanda toplumsal bir problem olarak ele alınması ve erken dönemde desteklenmesi önemlidir.

- **Adölesan yaşta ebeveyn olanlar**

Çocuk yaşta ebeveyn olmak, bireyin biyolojik olarak değil, psikososyal ve duygusal olarak henüz gelişimini tamamlamadığı bir dönemde ebeveynlik sorumluluğunu üstlenmesi anlamına gelir (36). Bu durum, hem ebeveyn hem de çocuk için ciddi bir risk faktörüdür. Çocuk yaşta ebeveynlerle büyüyen çocuklar, çoğu zaman tutarsız, yetersiz ve duygusal olarak destekleyici olmayan bir bakım süreciyle karşılaşır. Araştırmalar, bu çocukların özellikle dil gelişiminde gecikme, davranış bozuklukları ve sosyal uyum sorunları yaşadığını ortaya koymaktadır (36, 37, 38).

Çocuk yaşta ebeveynlik, çoğunlukla düşük eğitim düzeyi, ekonomik yetersizlik, aile içi şiddet geçmişi ve toplumsal baskıların bir sonucu olarak ortaya çıkar. Bu koşullarda büyüyen çocuklar, hem fiziksel hem de duygusal olarak ihmale daha açık hale gelir. Genç yaşta ebeveyn olan bireylerin yeterli ebeveynlik becerileri geliştirememesi, çocukların temel ihtiyaçlarının karşılanmasında ciddi eksikliklere yol açar. Sonuç olarak, bu çocuklar ileri yaşlarında depresyon, anksiyete ve akademik başarısızlık gibi sorunlarla karşılaşma riski altındadır (39, 40).

Çocuk yaşta ebeveynliğin en tehlikeli sonuçlarından biri, kuşaklar arası travma ve olumsuz ebeveynlik döngüsünün devam etmesidir (41). Erken yaşta anne veya baba olan bireylerin çocukları da ileride erken yaşta ebeveyn olma eğilimi göstererek aynı sosyoekonomik ve psikolojik riskleri yaşamaya devam edebilir. Bu durum, toplumda kronik yoksulluk, eğitimden kopuş ve ruh sağlığı sorunlarının artmasına neden olur. Ayrıca, çocuk yaşta ebeveynliğe maruz kalan çocuklar, bakım veren ebeveynin olgunlaşmamış

duygusal tepkileri nedeniyle sık sık istismara veya psikolojik travmalara maruz kalabilmektedir (42).

Sonuç olarak, çocuk yaşta ebeveynlikle büyüyen çocuklar sadece bireysel düzeyde değil, toplum genelinde de ciddi gelişimsel, ruhsal ve sosyal riskler altındadır. Çocuk yaşta evlilik ya da ebeveynlik hiçbir koşulda normalleştirilemez; aksine çocuk haklarının, eğitim hakkının ve sağlıklı gelişim sürecinin ihlali anlamına gelir. Bu nedenle, erken yaşta ebeveynlik durumlarına karşı önleyici politikaların geliştirilmesi ve bu çocukların sistematik olarak korunması büyük önem taşımaktadır.

- **Yoksulluk ve sosyal dışlanma yaşayan ebeveynler**

Yoksulluk ve sosyal dışlanma, çocuk gelişimi üzerinde çok katmanlı ve kalıcı olumsuz etkiler oluşturan yapısal sorunlardır. Sosyal dışlanma, toplumsal kaynaklardan ve fırsatlardan uzak olma, topluma katılımda yetersiz olma, toplumda sosyal olarak dezavantajlı olma hali olarak tanımlanan çok boyutlu bir kavramdır. Sosyal dışlanmadan en çok etkilenen nüfus grupları arasında çocuklar yer almaktadır. Sosyal dışlanma, çocuğun sağlığını, fiziksel, duygusal, zihinsel ve sosyal gelişimini olumsuz etkilemekle kalmayıp çocuk üzerinde uzun dönemli olumsuz etkilere neden olmaktadır. Uzun dönemli etkiler arasında yetersiz sosyal ve kültürel sermaye, sosyal işlevsellikte zedelenme, düşük sosyal katılım, istihdama katılmada güçlük, sosyal güvence yoksunluğu, sosyal patolojiler, karar alma mekanizmasına katılımda yetersizlik gibi hususlar bulunmaktadır. Yoksulluk, çocukların toplumun genelinin eriştiği sosyal refaha, yaşam koşullarına, mal ve hizmetlere, toplumsal kaynak ve fırsatlara erişimlerini engellemesi ve yarattığı yoksunluklar nedeniyle çocukları sosyal katılım ve sosyal bütünleşmeden mahrum bırakması açısından sosyal dışlanma ile iç içedir (43).

Gelir yetersizliği, eğitime erişim eksikliği, barınma ve sağlık hizmetlerine sınırlı ulaşım gibi durumlar, ebeveynlerin çocuklarına sağlıklı ve destekleyici bir yaşam sunmasını zorlaştırmaktadır. Maddi yoksunluk içinde yaşayan ebeveynler, temel ihtiyaçları karşılama mücadelesi verirken çocuklarının duygusal ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamakta yetersiz kalabilir. Bu durum, çocuklarda sosyal dışlanma, benlik saygısı kaybı, akademik başarısızlık ve davranışsal problemler gibi ciddi sonuçlara yol açabilir (44).

Sosyoekonomik dışlanmaya maruz kalan ailelerde büyüyen çocuklar, akranlarına kıyasla sosyal ilişki kurma, okulda başarı sağlama ve kendilerini toplumda değerli hissetme konularında daha fazla zorluk yaşamaktadır.

Araştırmalar, bu çocukların erken yaşta maruz kaldıkları yoksulluğun, ileri yaşlarda da süregelen sosyal dışlanma ve ruhsal problemlerle ilişkili olduğunu göstermektedir (45). Yoksulluğun çocuklar üzerindeki etkileri yalnızca maddi eksiklikle sınırlı değildir; aynı zamanda sosyal etkileşimden uzaklaşma, damgalanma ve toplumsal aidiyet hissinin azalması gibi psikososyal zararları da içermektedir. Özellikle okul çağındaki çocuklar, yoksulluk nedeniyle akranlarından farklı görünme, dışlanma ya da aşağılanma riskiyle karşı karşıya kalmakta ve bu durum onların sosyal gelişimlerini sekteye uğratmaktadır (46, 47, 48)

Yoksullukla birlikte gelen sosyal dışlanma, kuşaklar arası bir dezavantaj döngüsü yaratma potansiyeline sahiptir. Araştırmalar, çocuklukta yaşanan yoksulluğun, yetişkinlik döneminde düşük eğitim seviyesi, işsizlik, düşük gelir ve toplumsal marjinallik gibi sorunlarla güçlü şekilde ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır (49, 50)

3. Riskli Ebeveynlik Ortamında Büyüyen Çocuğun Yaşadığı Zorluklar

Riskli ebeveynlik ortamlarında büyüyen çocuklar, fiziksel sağlık açısından birçok ciddi tehlikeyle karşı karşıya kalmaktadır. Bu risk faktörleri arasında ihmal, yetersiz bakım, kötü yaşam koşulları, düşük gelir düzeyi, yetersiz beslenme ve sağlık hizmetlerine erişimde yaşanan kısıtlılıklar yer almaktadır. Özellikle yoksulluk içinde yaşayan ailelerde çocuklar, gelişimleri için gerekli olan temel ihtiyaçlara (temiz su, düzenli beslenme, hijyen koşulları, düzenli uyku ortamı vb.) ulaşmakta zorlanmakta; bu da bağışıklık sistemlerini zayıflatarak onları enfeksiyonlara ve kronik hastalıklara daha açık hale getirmektedir (51).

Biyolojik düzeyde ise, sürekli stres altında büyüyen çocukların kortizol düzeylerinde düzensizlikler gözlemlenmiş, bu durumun beyin gelişimi ve fiziksel sağlık üzerinde kalıcı olumsuz etkiler oluşturabileceği belirlenmiştir. Badanes ve Watamura (2014) tarafından yapılan çalışmada, riskli ev ortamlarında büyüyen çocukların stres yanıt sistemlerinin aşırı uyarıldığı ve bunun uzun vadede obezite, diyabet ve kardiyovasküler hastalık riskini artırdığı ifade edilmiştir (52). Ayrıca sağlık sistemine düzenli ulaşamayan bu çocukların, aşı takvimleri eksik kalmakta, küçük rahatsızlıklar büyüyerek daha ciddi sağlık sorunlarına dönüşebilmektedir (53).

Riskli ebeveynlik ortamları, çocukların duygusal gelişimini derinden etkileyen kronik bir stres kaynağıdır. Özellikle alkol-madde bağımlılığı, psikiyatrik bozukluklar, ebeveynler arası şiddet ve duygusal ihmal gibi unsurların bir arada bulunduğu ev ortamlarında büyüyen çocuklarda, erken

yaşlardan itibaren anksiyete, depresyon, travma sonrası stres bozukluğu ve davranışsal sorunlar gelişme riski belirgin şekilde artmaktadır. Bu çocuklar genellikle, duygularını ifade etmekte zorlanır, öfke patlamaları yaşayabilir veya içe kapanabilir. Duygusal düzenleme becerilerinin gelişmemesi, ileri yaşlarda ilişki sorunlarına ve kişilik bozukluklarına yol açabilir. Muzik ve arkadaşları (2015) tarafından yürütülen bir araştırmada, travma geçmişi olan annelerin çocuklarında duygusal ve davranışsal problemlerin daha yaygın olduğu tespit edilmiştir (54). Harel ve Finzi-Dottan (2018) ise, çocukluğunda travmaya maruz kalmış bireylerin ebeveynlik rollerinde yetersiz kaldığını ve bu durumun çocuklara duygusal açıdan güvenli bir bağlanma ortamı sunulmasını engellediğini belirtmiştir (55). Duygusal olarak güvende hissetmeyen çocuklar, kendilik değerlerinde düşüş, benlik saygısında azalma ve sosyal çekilme davranışları sergileyebilir.

Riskli ebeveynlik ortamlarının çocuklar üzerindeki bir diğer önemli etkisi, sosyal uyum ve akademik başarı alanlarında görülmektedir. Bu tür ortamda yetişen çocuklar, duygusal istikrarsızlık, güvensizlik, dikkat dağınıklığı ve düşük özgüven gibi nedenlerle okul ortamında başarı sağlamakta zorlanmaktadır. Öğrenme güçlükleri, devamsızlık, okuldan kaçma ve disiplin sorunları bu çocuklarda sık görülen durumlar arasındadır. Ayrıca, ailelerinden yeterli destek ve ilgi görmeyen çocuklar, eğitim hayatlarına karşı ilgisizleşmekte ve uzun vadede eğitimi yarıda bırakma riskiyle karşı karşıya kalmaktadır (56, 57). Mostert (2017) tarafından yapılan nitel araştırmada, riskli ailelerde büyüyen öğrencilerin, ev ortamlarını bir stres kaynağı olarak deneyimledikleri ve bu durumun okul performanslarını doğrudan olumsuz etkilediği belirlenmiştir (58). Ayrıca akran ilişkileri açısından da zorluk yaşayan bu çocuklar, grup çalışmalarından dışlanma, arkadaşlık ilişkilerinde güvensizlik ve sosyal izolasyon gibi deneyimlerle karşılaşabilir. Zamanla bu durum, çocukların sosyal becerilerinin gelişimini engelleyerek ileri yaşlarda yalnızlık ve sosyal fobi gibi sorunlara yol açmaktadır.

Güvenli bağlanma, bir çocuğun duygusal ve sosyal gelişiminin temel yapıtaşlarından biridir. Ancak riskli ebeveynlik ortamlarında büyüyen çocukların bu tür güvenli bağlanma ilişkileri geliştirmesi ciddi şekilde engellenmektedir. Özellikle duygusal olarak tutarsız, istismarcı ya da ilgisiz ebeveyn figürleriyle karşılaşan çocuklar, "güvensiz bağlanma" stilleri geliştirerek hayat boyu sürecek ruhsal problemler yaşayabilirler. Bu çocuklarda sık görülen belirtiler arasında yoğun kaygı, ayrılık korkusu, aşırı bağımlılık veya ilişkilerde tamamen kopukluk gibi zıt davranışlar yer almaktadır (59). Gerlach ve arkadaşları (2022), aile risk

faktörlerinin erken çocuklukta bağlanma güvenliği üzerinde belirleyici rol oynadığını vurgulamıştır (60). Newman (2008) ise, bağlanma sorunlarının ileri yaşlarda kişilik bozuklukları ile olan güçlü ilişkisine dikkat çekmiştir (61). Ayrıca Valadez ve arkadaşlarının (2020) yaptığı beyin görüntüleme çalışmalarında, erken dönemde travmaya maruz kalan çocukların beyninde sosyal-duygusal merkezlerde belirgin yapısal değişiklikler olduğu bulunmuştur (62).

4. Hemşirenin Görev ve Sorumlulukları

Riskli ebeveynlik ortamlarında büyüyen çocukların sağlıklı gelişimini desteklemek ve korumak amacıyla hemşireler önemli bir rol üstlenmektedir. Hemşireler, çocukların hem fiziksel hem de psikososyal durumlarını izleyebilen, aileyle doğrudan iletişim kuran ve sorunları erken dönemde fark edebilen sağlık profesyonelleridir. Riskli ebeveynlik durumlarının tanılanmasında hemşirenin gözlem yeteneği ve değerlendirme becerisi kritik öneme sahiptir. Hemşire, çocuğun görünüşünde, davranışlarında ya da aile etkileşimlerinde dikkat çeken değişimleri fark ederek istismar, ihmal ya da duygusal yoksunluk gibi olasılıkları değerlendirme sorumluluğuna sahiptir (63, 64). Bu kapsamda hemşire, çocuğun fiziksel gelişimini değerlendirmekle kalmaz; aynı zamanda duygusal ve sosyal belirtileri de analiz eder. Özellikle okul öncesi çocuklarda görülen gelişim gerilikleri, davranışsal problemler ya da sosyal çekilme belirtileri, ev ortamındaki risklere işaret edebilir. Çocuğun aile içi ilişkileri, bağlanma biçimi, ebeveynin tepkileri gibi faktörler sistematik olarak gözlemlenerek risk analizi yapılmalıdır (65).

Koruyucu hemşirelik uygulamaları, erken müdahale açısından temel araçlardandır. Hemşireler, riskli ailelerde pozitif ebeveynlik davranışlarını teşvik ederek, aile içi iletişimi ve bakım becerilerini destekleyebilir. Örneğin ebeveynlerin çocukla kurduğu etkileşimi modelleme, bilgilendirme oturumları düzenleme ya da güvenli ev ortamı oluşturma konusunda rehberlik etme gibi görevler üstlenebilirler (64, 66). Ayrıca, aşı takibi, beslenme danışmanlığı ve ev ziyaretleriyle hemşire, çocuğun genel gelişimini destekleyici rol oynar. Kriz anlarında müdahale etmek de hemşirelerin öncelikli görevlerinden biridir. Özellikle aile içi şiddet, intihar girişimi, bağımlılık kaynaklı ihmaller gibi acil durumlarda hemşire hızlıca sosyal hizmet birimlerine, çocuk koruma birimlerine veya psikolojik destek servislerine yönlendirme yapmalıdır. Bu tür müdahaleler, yalnızca olayın çözümü değil, aynı zamanda çocuğun güvenliğinin sağlanması açısından da yaşamsal öneme sahiptir (64, 67).

Hemşire aynı zamanda aileyle etkili iletişim kurarak danışmanlık hizmeti verir. Riskli ebeveynlerle çalışan hemşirelerin empatik, yargılamayan ve destekleyici bir iletişim biçimi benimsemesi; ebeveynin farkındalığını artırırken çocuğa yönelik olumlu davranışların gelişmesine katkı sağlar. Ebeveynlerin çocuğa bakım verme kapasiteleri, desteklenmesi gereken alanları ve yönlendirilmesi gereken sosyal destek sistemleri, hemşirenin yönlendirme alanına girer (64, 68).

Son olarak, hemşire çocuğun haklarını savunarak "savunuculuk" görevini yerine getirir. Bu rol, çocuğun sesi olmak ve gerektiğinde onun adına hareket etmek anlamına gelir. Özellikle çocuk istismarı, ihmal veya riskli bakım koşulları söz konusu olduğunda hemşire, ilgili kurumlara bildirim yapmalı, süreci takip etmeli ve çocuğun en iyi çıkarlarını önceleyen kararların alınmasını desteklemelidir (64,69). Bu süreçte hemşire, sosyal hizmet uzmanları, psikologlar, öğretmenler ve diğer sağlık çalışanları ile iş birliği içinde çalışarak bütüncül bir destek ağı oluşturur.

5. Sonuç ve öneriler

Riskli ebeveynlik ortamlarında büyüyen çocuklar; fiziksel, duygusal, sosyal ve bilişsel gelişim açısından çok yönlü risklere maruz kalmaktadır. Bu çocuklar, ihmal, istismar, yoksulluk, sosyal dışlanma, ebeveynlik eksikliği, psikiyatrik bozukluklar gibi birçok stres kaynağıyla erken yaşlardan itibaren baş etmek zorunda kalmaktadır. Araştırmalar, bu tür ortamlarda büyüyen çocukların güvenli bağlanma geliştirmede zorlandıklarını, akademik başarılarının düşük olduğunu, ruhsal hastalık geliştirme risklerinin ise arttığını göstermektedir (52, 71, 72).

Hemşirelerin bu çocuklara yönelik farkındalığı artırılmalı; koruyucu, önleyici ve iyileştirici hemşirelik hizmetlerinin kapsamı genişletilmelidir. Hemşireler; çocukların fiziksel, psikososyal ve duygusal gelişimlerini düzenli olarak izlemeli, riskli durumları erken dönemde tanılayarak müdahale etmelidir. Özellikle pediatri, toplum sağlığı ve aile sağlığı alanlarında çalışan hemşirelerin, çocuk istismarı ve ihmali hakkında düzenli eğitimler alması önerilmektedir (73, 74). Aileye yönelik rehberlik, kriz anlarında yönlendirme ve multidisipliner iş birliği süreçleri, hemşirelik bakımının ayrılmaz bir parçası olmalıdır. Riskli ebeveynlikle büyüyen çocuklara yönelik hemşirelik müdahalelerinin etkinliğini değerlendiren uzunlamasına araştırmalara ihtiyaç vardır. Ayrıca, çocuk koruma sistemlerinde hemşirelerin daha aktif rol alabilmesi için mesleki standartlar ve yasal düzenlemeler geliştirilmelidir. Hemşirelik eğitim programlarına çocuk

hakları, travma bilgili bakım ve aile merkezli müdahaleler gibi konular entegre edilmelidir (64, 57). Politika yapıcılar, riskli ailelerde büyüyen çocuklara yönelik bütüncül, önleyici programlar geliştirerek sağlık, eğitim ve sosyal hizmet sistemleri arasında entegrasyonu sağlamalıdır.

Kaynakça

1. Erdim L, İnal S, Bozkurt G. Psikiyatrik hastalığı olan ebeveynle yaşamanın çocuklar üzerine etkisi. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2015;5(3):1–10.

2. Uçuş Ş. Dezavantajlı çocukların velilerine uygun olarak hazırlanan aile katılım etkinliklerinin değerlendirilmesi. e-International Journal of Educational Research. 2016;7(2):1–18.

3. Goldenberg H, Goldenberg I. Family Therapy: An Overview. 8th ed. Belmont, CA: Brooks/Cole; 2012.

4. Bilgiç Ö, Kaya Akış H, Eskioğlu F. Çocukluk çağında psöriyazis ve vitiligonun ebeveyn ruh sağlığı ve aile işlevselliği üzerine etkileri. Türkderm-Turkish Journal of Dermatology. 2011;45(4):173–177.

5. Şener DK, Karaca A. Şizofreni veya bipolar bozukluk tanılı ebeveyn çocuklarının yaşam deneyimleri. Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi. 2011;8(2):30–37.

6. World Health Organization (WHO). Caring for children and adolescents with mental disorders: Setting WHO directions. Geneva: WHO; 2021. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789240031593

7. Brumariu LE, Kerns KA. Parent–child attachment and internalizing symptoms in childhood and adolescence: A review of empirical findings and future directions. Development and Psychopathology. 2010;22(1):177–203.

8. Handley ED, Rogosch FA, Cicchetti D, Toth SL. Concurrent predictors of early childhood internalizing symptoms and exposure to maltreatment: The role of maternal depression and emotion regulation. Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology. 2015;44(3):497–510.

9. Filippi B, Porreca A, De Carli P, Biringen Z, Simonelli A. Patterns of emotional availability, psychopathology, and sociodemographic risk factors among mothers with substance use disorders and their children. American Journal of Orthopsychiatry. 2025. (In press)

10. Silk JS, Shaw DS, Forbes EE, Lane TL, Kovacs M. Maternal depression and child internalizing: The moderating role of child emotion regulation. Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology. 2006;35(1):116–126.

11. Wang M, Dix T, Cheng N. Parental psychopathology and children's adjustment: The role of parental emotion expression and emotion regulation. Parenting: Science and Practice. 2013;13(1):14–32.

12. World Health Organization (WHO). Terminology: Alcohol, drugs and addictive behaviours. Available from: https://www.who.int/teams/mental-health-and-substance-use/alcohol-drugs-and-addictive-behaviours/terminology

13. Zhang S, Berger LM. Substance-misusing parents and their children: Two decades of research. Journal of Family Theory & Review. 2020;12(3):330–351.

14. Charan S. Substance abuse of parents and emotional wounds among children. Journal of Positive School Psychology. 2023;7(3):1235–1242.

15. Osborne C, Berger LM. Parental substance abuse and child well-being: A consideration of parents' gender and co-residence. Journal of Family Issues. 2009;30(3):341–370.

16. Taylor C. Children of substance-abusing or substance-dependent parents. Pediatrics and Child Health. 2011;21(1):25–30.

17. Straussner SLA, Fewell CH. Children of substance-abusing parents: Dynamics and treatment. Journal of Social Work Practice in the Addictions. 2013;13(2):113–132.

18. Parveen A, Jan T. Parent-child conflict: A risk factor for substance abuse among children of drug-addicted parents. Journal of Social Sciences. 2024;10(1):45–52.

19. Boyd M, Ahmed F. Parental mental illness and children: The need for policy and practice responses. 2020.

20. Thorup A, Laursen TM, Munk-Olsen T, et al. Early neurodevelopmental characteristics of children at high risk for schizophrenia. 2020.

21. de Girolamo G, Signorini G, Candini V. Children of parents with mental disorders: Needs, services and outcomes. 2017.

22. Mustillo SA, Dorsey S, Conover KL, Burns B. Parental depression and child outcomes: The mediating effects of abuse and neglect. Journal of Marriage and Family. 2011;73(1):164–180.

23. Çalgı B, Saydam R. Annelerin çocuklarına yönelik ihmal ve istismar davranışı üzerine bir araştırma. İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi. 2020;12(3):275–300.

24. Wilson SR, Rack JJ, Shi X, Norris A. Comparing physically abusive, neglectful, and non-maltreating parents during interactions with their children: A

meta-analysis of observational studies. Child Abuse & Neglect. 2008;32(9):897–911.

25. Güler N, Uzun S, Boztaş Z, Aydoğan S. Anneleri tarafından çocuklara uygulanan duygusal ve fiziksel istismar/ihmal davranışı ve bunu etkileyen faktörler. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2002;24(3):128–134.

26. Jenny C, Hibbard R, Harmon D, Mason P. Understanding the behavioral and emotional consequences of child abuse. Pediatric Clinical Practice Guidelines & Policies. 2016.

27. Özkan E. Ergenlerde aile içi şiddete maruz kalma ve/veya tanık olma ile travma sonrası stres bozukluğu arasındaki ilişki. [Master's thesis]. Ankara Üniversitesi; 2022.

28. Coşkun AB, Elmaoğlu E, Alsaç SY. Post Travmatik Stres Sendromu: Çocuklar, aileler ve hemşirelik bakımı. Sağlık & Bilim. 2023;47.

29. Van Wert M, Anreiter I, Fallon B, Sokolowski M. Intergenerational transmission of child abuse and neglect: A transdisciplinary analysis. Gender and the Genome. 2019;3(1):25–33.

30. Tercan H, Aytekin ÜÇ. Tutuklu anneler ve çocukları: Erken çocuklukta gelişimsel sonuçlar, riskler ve zorluklar. Journal of Academic Social Science Studies. 2022;15(89).

31. Poehlmann-Tynan J, Runion H, Weymouth L, Burnson C. Children with incarcerated parents. Oxford Handbooks Online. 2018.

32. Doğan BK. Hükümlü ailelerinin yaşam deneyimleri: Niteliksel bir araştırma. [Yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi; 2021.

33. Jensen S. How do incarcerated parents explain the criminal justice system to their children?: Narratives of parental identity, individual autonomy, and structural inequality. 2021.

34. Mears DP, Siennick SE. Children's life chances are hurt when their parents are sent to prison. 2016.

35. Eryalçın M, Duyan V. Suça sürüklenen çocuk ve gençler. 1st ed. Yeni İnsan Yayınevi; 2021.

36. Çelebi M, Piyal B. Çocuk yaşta erken ve zorla yapılan evlilikler. Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care. 2022;16(3):632–638.

37. Yakıt E, Coşkun AM. Toplumsal açıdan çocuk yaşta evlilikler gerçeği: Hemşire ve ebenin sorumluluğu. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi. 2014;11(3):3–10.

38. Kaufman J. Teenage parents and their offspring. Annals of the New York Academy of Sciences. 1996.

39. Doksat NG, Polat O. Çocukların cinsel sömürüsü. Türkiye Klinikleri Forensic Medicine-Special Topics. 2018;4(1):33–40.

40. Bierman B, Streett R. Adolescent girls as mothers: Problems in parenting. 1982.

41. Murat K. Travmatik yaşantıların kuşaklararası aktarımı: Klinik bulguların derlenmesi. İnteraktif Bilim: Disiplinlerarası Araştırma ve İncelemeler Dergisi. 2024;4:2268–2330.

42. Sadler L, Swartz M, Ryan-Krause P. Supporting adolescent mothers and their children through a high school-based child care center and parent support program. 2003.

43. Karakaya C. Yoksulluğun öteki yüzü: Çocuklarda sosyal dışlanma. In: *Journal of Social Policy Conferences*. İstanbul Üniversitesi. 2023;(85):55–64.

44. Bradshaw J. Improving lives? Child poverty and social exclusion. In: Main G, editor. *Child Poverty and Social Exclusion: Main Findings from the 2012 PSE Study*. Policy Press; 2017.

45. Buţiu C. Childhood poverty and social exclusion: European approaches. *Journal Plus Education*. 2014;12(1):77–86.

46. Redmond G. Poverty and social exclusion. In: Ben-Arieh A, Casas F, Frønes I, Korbin J, editors. *Handbook of Child Well-Being*. Springer; 2014. p. 1387–1426.

47. Hatun Ş, Etiler N, Gönüllü E. Yoksulluk ve çocuklar üzerine etkileri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi. 2003;46(4):251–260.

48. Güneş V. Yoksulluğun çocuklar üzerindeki çok boyutlu etkisi. *International Journal of Public Finance*. 2025;10(1):263–286.

49. Hobcraft J. Intergenerational and life-course transmission of social exclusion: Influences and childhood poverty, family disruption and contact with the police. Labor: Demographics & Economics of the Family. 1998.

50. Günaydın D. Yoksulluğun çocuklar üzerindeki etkileri: Nesiller arası yoksulluk döngüsünü kırmak için yaklaşımlar. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2021;(41):155–183.

51. Seçer Z. Risk altındaki çocuklar ve eğitimleri. Ankara: Eğiten Kitap Yayıncılık Org. Tic. Ltd. Şti.; 2018.

52. Badanes LS, Watamura SE. High-risk home and child-care environments and children's cortisol levels. The Wiley Blackwell Encyclopedia of Health, Illness, Behavior, and Society. 2014.

53. Santoli JM, SziIagyi PG, Rodewald LE. Barriers to immunization and missed opportunities. Pediatric Annals. 1998;27(6):366–374.

54. Muzik M, Rosenblum KL, Alfafara EA, Schuster MM, Miller NA, Waddell RM, Kees M. Mom Power: Preliminary outcomes of a group intervention to improve mental health and parenting among high-risk mothers. Archives of Women's Mental Health. 2015;18(3):507–521.

55. Harel G, Finzi-Dottan R. Childhood maltreatment and its effect on parenting among high-risk mothers. Journal of Child and Family Studies. 2018;27(1):230–241.

56. Yılmaz FK, Ergelen M, Akülker G, Bilici R. Alkol ve madde kullanım bozukluğu olan ebeveynlerin çocuklarında karşılaşılan davranış sorunları. Bağımlılık Dergisi. 2021;22(4):455–464.

57. Erdim L. Alkolizmin aile ve çocuk üzerine etkisi. Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi. 2019;6(1):193–200.

58. Mostert J. Family matters: How students experience the family as risk. Journal of Education and Practice. 2017;8(6):44–53.

59. Sümer N, Sayıl M, Berument SK, Doğruyol B, Günaydın G, Harma M, Öztürk A, Salman S, Selçuk E. Çocuğun gelişiminde bağlanma, ilgi-bakım ve aile dinamiklerinin etkisi. The Scientific and Technological Research Council of Turkey; 2009. Project No: 105K102.

60. Gerlach J, Herbers JE, Candelaria AM, Cutuli JJ. Effects of family risk on early attachment security: A latent class analysis. Developmental Child Welfare. 2022;4(1):44–59.

61. Newman LK. Attachment theory and personality disorder: The need for integration. Australasian Psychiatry. 2008;16(5):370–375.

62. Valadez EA, Tottenham N, Noble KG. Early parenting intervention effects on brain responses to maternal cues: A randomized controlled trial. The American Journal of Psychiatry. 2020;177(10):895–904.

63. Wallström L, Persson C, Burström B. Working with children in families with parental substance abuse: Health professionals' experiences. Nordic Studies on Alcohol and Drugs. 2016;33(6):611–628.

64. Başoğul C, Lök N, Öncel S. Çocukların aile içi şiddetten korunmasında ailelere yönelik girişimler. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar. 2017;9(2):123–135.

65. Letourneau N, Tryphonopoulos PD, Giesbrecht GF, Gudmundson JA, Benzies KM. The nursing child assessment satellite training parent-child interaction teaching scale: A scoping review and meta-analysis. Journal of Advanced Nursing. 2018;74(6):1182–1193.

66. Scochi CGS, Kokuday MLN, Riul MJ. Encouraging mother-child attachment in premature babies through guided visitation. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2003;11(4):499–504.

67. Adams MS, Kennison R. Child abuse: A rewarding clinical challenge for the home care nurse. Home Healthcare Nurse. 1988;6(6):26–31.

68. Hopwood N, Clerke T, Johnston J. A pedagogical framework for facilitating parents' learning in early childhood education and care settings. Early Child Development and Care. 2018;188(10):1408–1419.

69. Montreuil M, Butler A, Morse JM. Exploring helpful nursing care in pediatric mental health: Children's and adolescents' perspectives. Issues in Mental Health Nursing. 2015;36(12):1008–1016.

70. Badanes LS, Watamura SE. Chronic stress in childhood: Mechanisms, impacts, and pathways to resilience. Journal of Child Psychology and Psychiatry. 2014;55(6):561–573.

71. Muzik M, Morelen D, Hruschak J, Rosenblum K, Bocknek E, Beeghly M. Secure base provision: A new approach to examining maternal parenting behaviors. Attachment & Human Development. 2015;17(4):337–355.

72. Gerlach SL, Teig LE, Strathearn L. Family risk factors and attachment insecurity: A developmental neuroscience perspective. Development and Psychopathology. 2022;34(1):12–28.

73. Wallström S, Svedin CG, Billhult A. Nurses' experiences of caring for children exposed to violence: A qualitative study. Journal of Pediatric Nursing. 2016;31(4):340–347.

74. Letourneau NL, Tryphonopoulos PD, Giesbrecht G, Dennis CL, Bhogal S, Watson B. Supporting parents: Can public health nurse home visits make a difference? Maternal and Child Health Journal. 2018;22(10):1415–1423.

75. Montreuil M, Carnevale FA, Macdonald ME. Becoming a child advocate: Nurse perspectives. Nursing Ethics. 2015;22(6):722–735.

76. Adams DA, Kennison DJ. Community health nursing: Caring for the public's health. Delmar Cengage Learning; 1988.

BÖLÜM XIX

YAŞAMIN İLK VE SON SINIRI: YENİDOĞAN PALYATİF BAKIMI

The First and Last Frontier of Life: Neonatal Palliative Care

Ümran ÇEVİK GÜNER[1] & Dilşat Zeynep GÖRHAN[2]

[1](Doç. Dr.), Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi,
Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Tokat/Türkiye
E-mail: umran.guner@gop.edu.tr
ORCID: 0000-0002-8677-0414

[2](Yüksek Lisans Öğrencisi), Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi,
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Programı. Tokat/Türkiye
E-mail: dilsat.gorhan5623@gop.edu.tr
ORCID: 0009-0004-7306-6649

1. Giriş

Yenidoğan dönemi, insan yaşamının yalnızca biyolojik değil; aynı zamanda etik, duygusal ve toplumsal yönleriyle de değerlendirilmesi gereken hassas sürecin en yoğun duyguları barındıran evresidir. Yaşamın ilk saatleriyle sınırlı olabilecek bir varoluş, hem klinik bilimlerin hem de insan onuruna dayalı bakım felsefesinin sınırlarını yeniden tanımlar. Bu kırılganlık düzeyi, yalnızca doğum anını değil; aynı zamanda ölümün kaçınılmaz olduğu bazı özel durumlarda, yaşanabilirliğin anlamını ve sınırlarını da beraberinde getirir. Modern neonatoloji, bu dönemde sunulan bakım hizmetlerinin teknik yönünü hızla geliştirirken, etik ve psikososyal boyutların aynı düzeyde yapılandırılması gerekliliğini de gün yüzüne çıkarmıştır. (1,2) İşte bu bağlamda, yenidoğan palyatif bakım, sadece bir tıbbi müdahale seçeneği değil; doğrudan insanlık onuruna saygı zemininde yükselen bir yaklaşım biçimi olarak gündeme gelmektedir.

Palyatif bakım kavramı, ilk olarak 1960'lı yıllarda Cicely Saunders tarafından erişkin onkoloji alanında tanımlanmış ve bireyin yalnızca fiziksel acılarını değil; psikolojik, sosyal ve manevi boyutlarını da içeren "total pain" kavramıyla birlikte anlam kazanmıştır. Bu yaklaşım, zaman içinde pediatrik hastalara, ardından ise doğum öncesi tanı almış ya da doğum sonrası yaşamla bağdaşmayan durumlara sahip bebeklere yönelik olarak yenidoğan palyatif bakım biçiminde uyarlanmıştır. Bu biçimde yapılandırılan bakım anlayışı, yaşamın süresinden çok niteliğine odaklanmakta; bebeğin ve ailesinin sınırlı bir zaman diliminde mümkün olan en yüksek yaşam kalitesine ulaşmasını amaçlamaktadır. (3,4)

Yenidoğan palyatif bakımının kapsamı, yalnızca terminal döneme yönelik hizmetler sunmaktan çok daha fazlasını içermektedir. Bu bakım, doğum öncesi dönemde bile başlayan tanı süreçlerinde, etik ilkelerle şekillendirilmiş bir bakım planlamasını öngörmektedir. Bu bağlamda, perinatal palyatif bakım, neonatal konfor temelli bakım ve ölümcül fetal anomali taramaları **(**Ultrasonografi, amniyosentez, genetik testler, fetal MRI vb.) gibi konular, farklı uygulamalar olarak öne çıkmakla birlikte, tüm bu yaklaşımların ortak hedefi yaşamın onurlu bir sekilde sonlandırılmasını sağlamaktır. Neonatal palyatif bakımda amaç, yoğun ve invaziv tıbbi müdahalelerle yaşamı uzatmak değil; bebeğin huzurlu, konforlu, anlamlı bir biçimde yaşamasını ve aileyle sağlıklı bir vedalaşma sürecinin mümkün kılınmasını sağlamaktır. (5,6) Bu yönüyle palyatif bakım, tedavisizliğin eşdeğeri değil; başka türden bir tıbbi sorumluluğun ifadesidir.

Bugün Dünya Sağlık Örgütü, çocuklara yönelik palyatif bakımın, tanı anından itibaren başlaması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu bakış açısı, bakım sürecinin yalnızca son evresine değil; tanı, tedavi, destek ve yas aşamalarına yayılan çok katmanlı bir hizmetler bütününe dönüştürülmesini gerektirir. Özellikle yenidoğan bakımında, bu çok katmanlı yapı daha da kritik bir hâl almaktadır. Zira yaşam süresi yalnızca birkaç saatle sınırlı olan bir bebek için, o saatlerin nasıl yaşandığı, nasıl karşılandığı ve nasıl anlamlandırıldığı bakımın kalitesini belirleyen temel unsurdur. (7,8)

Türkiye özelinde düşünüldüğünde, neonatal palyatif bakımın önemi istatistiksel verilerle de desteklenmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2024 yılı doğum ve ölüm istatistiklerine göre, bebek ölüm hızı binde 9,0 olarak gerçekleşmiştir. Bu ölümlerin %50'sinden fazlası, doğumu takip eden ilk 28 günü kapsayan neonatal dönemde meydana gelmiştir. Özellikle doğumsal anomaliler, prematüriteye bağlı komplikasyonlar ve perinatal enfeksiyonlar gibi önlenemez ya da tedaviye dirençli klinik durumlar, yenidoğan ölümlerinin temel

nedenlerini oluşturmaktadır. (9) Bu verilere göre, her yıl binlerce aile, doğumla birlikte baş gösteren bir yas süreciyle karşı karşıya kalmaktadır.

Böylesine hassas bir dönemde, hem bebeğin hem de ailenin fiziksel, duygusal ve manevi yönden desteklenmesi; yaşamın başlangıcına anlam katacak bir bakım sisteminin yapılandırılmasını zorunlu kılar. (10) Ancak Türkiye'de bu hizmet modelinin kurumsallaşması henüz başlangıç aşamasındadır. Klinik uygulamalar genellikle yoğun bakım ekseninde şekillenmekte; palyatif bakım, çoğu zaman ya geç başlatılmakta ya da hiç planlanmamaktadır. (11) Oysa yenidoğan palyatif bakım, sadece bebek için değil; aynı zamanda annenin lohusalık dönemi, babanın baba olma deneyimi ve sağlık ekibinin mesleki etik sorumluluğu açısından da çok yönlü etkilere sahiptir.

2. Pediatrik ve Yenidoğan Palyatif Bakımı

Pediatrik palyatif bakım, yaşamı tehdit eden veya sınırlayan hastalıklara sahip çocuklar ve aileleri için tasarlanmış kapsamlı ve bütüncül bir bakım modelidir. Bu modelin temelini, erişkin uygulamalardan ayrışan erken entegrasyon ilkesi oluşturur; bakım, yalnızca yaşamın son evresiyle sınırlı olmayıp tanı anından itibaren, küratif tedavilerle eş zamanlı olarak başlatılır. Bu yaklaşım, pediatrik palyatif bakımı bir «son çare» olmaktan çıkararak, yaşamın bütününü kapsayan sürekli bir destek sürecine dönüştürür (12, 13).

Bu sürecin merkezinde, çocuğun ve ailenin bir bütün olarak ele alındığı aile merkezli bakım felsefesi yatar. Bakım, yalnızca tıbbi semptomların giderilmesini değil; aileyi karar sürecinin doğal ortağı kabul ederek, fiziksel, duygusal, sosyal ve manevi tüm gereksinimlerin birlikte değerlendirilmesini esas alır. Bu zorlu yolculuğun doğası gereği, bu modele travma bilgili bakım prensipleri de rehberlik eder. Tanı, tedavi süreçleri ve belirsizlik, hem çocuk hem de aile için derin bir travma kaynağı olabilir. Bu nedenle bakım, güvenlik, şeffaflık, işbirliği ve güçlendirme ilkeleri üzerine inşa edilerek ikincil travmanın önlenmesi ve iyileşmenin desteklenmesi hedeflenir (14,15,16). Dolayısıyla bu model, yaşam süresinden ziyade yaşam niteliğini önceleyen etik bir zemin sunar.

Bu bakım modelinin kavramsal temelini güçlendiren önemli bir yapı taşı, gelişimsel kuramlarla olan derin bağlantısıdır. Erikson'un psikososyal gelişim evreleri, özellikle çocukların hastalık dönemlerinde yaşadıkları kimlik, güven ve aidiyet krizlerini anlamaya yardımcı olurken, Bowlby'nin bağlanma kuramı da hastane ortamlarında çocuk-bakım veren ilişkisinin korunması ve yeniden yapılandırılması açısından güçlü bir zemin sağlar. Çocuk, sadece biyolojik bir

varlık olarak değil; bağ kuran, gelişen ve çevresel uyaranlara duyarlı bir birey olarak ele alınır. (17,18) Bu nedenle palyatif bakım, gelişimsel sürekliliğin bir parçası olarak görülmeli, çocuğun bulunduğu gelişim evresiyle uyumlu biçimde yapılandırılmalıdır.

Bu noktada Bronfenbrenner'in ekolojik sistemler kuramı da pediatrik palyatif bakımın kavramsal inşasında oldukça değerli bir perspektif sunar. Çocuğun yalnızca bireysel gereksinimlerine değil; içinde bulunduğu mikro, mezo ve makro çevrelere göre şekillenen çok katmanlı bir bağlamda değerlendirilmesi gerektiğini öne süren bu yaklaşım, bakımın yalnızca bireysel değil, toplumsal ve kültürel yönlerinin de hesaba katılmasını sağlar. Bu bağlamda palyatif bakım, sadece çocuğun değil; onun ailesinin, bakım ortamının ve daha geniş sosyal bağlamın birlikte ele alındığı çok düzeyli bir hizmet olarak tanımlanır. (19,20)

Yenidoğan palyatif bakımı ise, pediatrik sistem içindeki en özel ve kırılgan alanlardan birini oluşturur. Hastalığı olan yenidoğan ve ailesine, tanı anından itibaren; yaşam, ölüm ve sonrasında sevgi ve saygıya dayalı, etkin ve kapsamlı bir destek sunmayı amaçlayan, disiplinler arası ve bütüncül bir yaklaşımı ifade eder. Doğum öncesi tanı olanaklarının gelişmesi, bazı bebeklerin yaşamla ilk temaslarının aynı zamanda palyatif bakım gereksinimiyle başlamasına yol açmıştır. Bu bakım, yaşam beklentisi birkaç saat ile birkaç yıl arasında değişen, kritik derecede prematürite, ağır konjenital anomaliler veya doğum travması gibi nedenlerle yaşamı sınırlanan geniş bir yenidoğan grubunu kapsar (21). Spesifik olarak, gestasyonel yaşı <23 hafta veya doğum ağırlığı ≤500 gram olan ileri derece prematüre bebekler, hayatta kalma şansı bulunmayan ağır malformasyonlara sahip infantlar, doğum sonrası resüsitasyona yanıt vermeyerek hayati organ hasarı gelişenler ve yoğun bakım müdahalelerine rağmen iyileşme potansiyeli kalmamış yenidoğanlar, bu bakımın belirgin adaylarını oluşturur.

Yenidoğan palyatif bakımının sağlam bir kavramsal temeli vardır ve bu temel, erken entegrasyon, aile merkezli bakım, travma bilgili yaklaşım, gelişimsel psikoloji ve ekolojik sistemler yaklaşımı gibi bileşenlerden oluşan bütüncül bir kuramsal çerçeve üzerine inşa edilmiştir. Doğum öncesi tanı anından itibaren başlayan bu süreç, yalnızca tıbbi müdahalelerle sınırlı kalmayıp; aileyi merkeze alan, bebeğin konforunu ve ailenin iyilik halini travma bilgili bir anlayışla destekleyen, çok katmanlı bir hizmeti gerekli kılar. Bu model, etik duyarlılık, kültürel hassasiyet ve etkin semptom yönetimini bir arada talep eder. Nihayetinde, bebeğin sıkıntılarının hafifletilmesi, ağrısının dindirilmesi ve konforunun sağlanması gibi temel hedeflere ulaşmak, bakımın bütüncül yapısını tamamlar (21, 22, 23). Dolayısıyla yenidoğan palyatif bakımı, çocuğun

yaşamına tanıklık eden, bu yaşamın özgünlüğünü koruyan ve ona bilimsel, etik ve insani temellerde eşlik eden vazgeçilmez bir çerçeve sunar.

3. Ulusal ve Uluslararası Rehberlerin Yönlendirici Rolü

Yenidoğan palyatif bakım uygulamalarının klinik anlamda yapı kazanabilmesi, sistemli biçimde geliştirilmiş rehber belgelerle mümkündür. Bu tür rehberler, etik ilkelerle uyumlu tıbbi karar alma süreçlerini desteklerken; aynı zamanda bakım veren ekiplerin görev ve sorumluluk alanlarını netleştirme, hasta ve aile beklentilerinin sınırlarını belirleme ve kurumlar arası uygulama farklılıklarını azaltma işlevi görür. (6,13,24) Özellikle yenidoğan döneminin biyolojik ve etik belirsizliklerle dolu yapısı dikkate alındığında, standartlara dayalı uygulamalar yalnızca bir kolaylaştırıcı değil; aynı zamanda bir güvenlik çerçevesi olarak değerlendirilmelidir. (6)

Uluslararası ölçekte en belirgin rehberlerden biri olan NICE (National Institute for Health and Care Excellence) tarafından yayımlanan NG61 kodlu kılavuz, yaşamı sınırlayan veya tehdit eden duruma sahip çocuk ve genç bireyler için bakım planlamasının ilkelerini ortaya koyar. NICE rehberinde vurgulanan temel unsurlar arasında doğum öncesi dönemde başlatılacak palyatif sürecin varlığı, ailenin karar mekanizmalarına aktif katılımı, ağrının etkili şekilde yönetimi ve bakımın ruhsal/sosyal bileşenlerini içeren çok boyutlu bir yapı yer alır. Özellikle belirsizlik içeren tanılarda, izleme ve yeniden değerlendirme döngüsünün etik sorumluluğa dayalı biçimde tasarlanması gerektiği ifade edilmektedir. Bu yapı, yalnızca bir prosedür değil; karar alma süreçlerini şeffaflaştıran ve aile ile profesyoneller arasındaki ilişkiyi güçlendiren bir güven ortamı yaratır. (24)

Amerikan Pediatri Akademisi (AAP) tarafından geliştirilen rehber ilkelerde ise, karar sürecinin merkezine ailenin değerleri ve bebeğin yaşam kalitesi beklentisi yerleştirilmiştir. Özellikle medikal sonuçların belirsiz olduğu durumlarda, "makul tıbbi seçenekler arasında aile tercihlerinin belirleyici olabileceği" ilkesi dikkat çeker. Bu yaklaşım, yenidoğan palyatif bakımın yalnızca medikal değil, aynı zamanda sosyo-kültürel dinamiklerle iç içe geçtiğini açıkça ortaya koyar. AAP'in rehberinde önerilen multidisipliner kurul toplantıları ve yapılandırılmış iletişim süreçleri, etik çatışmaların önlenmesinde kritik rol oynamaktadır. (5,13)

Küresel ölçekte çocuklara yönelik palyatif bakımın nitelikli, erişilebilir ve sürdürülebilir biçimde sunulabilmesi adına geliştirilen önemli girişimlerden biri de GO-PPaCS (Global Standards for Pediatric Palliative Care Services)

tarafından oluşturulan uluslararası standartlardır. (6) Bu standartlar, pediatrik palyatif bakım hizmetlerinin organizasyonundan personel niteliğine, hizmetin ulaşılabilirliğinden kalite göstergelerine kadar pek çok boyutta kapsamlı kriterler sunmaktadır. Pediatrik palyatif bakım standartları, 2007'de yayımlanan ve Avrupa odaklı bir çerçeve sunan IMPaCCT Projesi ile önemli bir temel kazanmıştır. Ancak, sağlık hizmetlerindeki gelişmeler, yeni bakım modellerinin ortaya çıkışı ve küresel ihtiyaçların değişmesi üzerine, bu standartların güncellenmesi gerekliliği doğmuş olup bu ihtiyaç doğrultusunda, IMPaCCT'in temelleri üzerine inşa edilmiş GO-PPaCS çalışması tamamlanmıştır. Bu bağlamda Benini ve arkadaşları (2022), bakım hizmetlerinin yalnızca hastane temelli olmaması gerektiğini, aynı zamanda ev, okul ve toplum düzeyine de yayılması gerektiğini belirtmiş; özellikle hizmete erişimdeki eşitsizliklerin azaltılmasının öncelikli bir hedef olduğunu vurgulamıştır. (25)

Bu küresel çerçeveye karşın, Türkiye özelinde durum incelendiğinde pediatrik palyatif bakımın kurumsal düzenlemeler açısından yeterince yapılandırılmadığı görülmektedir. (16,22) 2015 yılında yayımlanan Palyatif Bakım Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Yönerge, büyük ölçüde erişkin odaklı hazırlanmış olup, çocuk ve yenidoğan grubuna özgü detaylı ve yönlendirici hükümler içermemektedir. (26) Bu kurumsal boşluk, sahadaki uygulamaların çoğu zaman hekimin bireysel inisiyatifine ve sağlık kuruluşlarının iç dinamiklerine bağlı kalmasına neden olmaktadır. (27,28)

Yenidoğan palyatif bakımında fiziksel mekan tasarımının önemi Özdoğan (2014) tarafından ele alınmış olup, düzenlenmemiş alanların yalnızca bebeğin konforunu değil, aynı zamanda ailenin vedalaşma sürecini de olumsuz etkilediği ortaya konmuştur (29). Diğer taraftan Doğanay ve Sert (2024), Türkiye'de karar verme yeterliliği olmayan çocuklar adına verilen tıbbi kararların özel bir pediatrik palyatif bakım çerçevesi içinde ele alınmadığını; bu nedenle klinisyenlerin hem hukuki belirsizlik hem de etik yük taşıdığını vurgulamıştır (30).

Bu bağlamda, çocuklara özgü palyatif bakım hizmetlerinin yalnızca insani duyarlılıkla değil, aynı zamanda sistematik klinik protokoller ve yapısal rehberlerle desteklenmesi gerekliliği daha açık hale gelmektedir. Klinik rehberlerin eksikliği ve sağlık çalışanlarının farklı eğitim düzeyleri, uygulamaların kişisel yorumlara ve heterojen yaklaşımlara açık hale gelmesine neden olabilmektedir. (2,25,31) Bu durumu uluslararası düzeyde ele alan Ruiz-Gil ve Ródenas-Rigla'nın (2023) kapsamlı tarama çalışması, pediatrik palyatif bakımda kaliteyi belirleyen en temel unsurlar arasında açık ve erişilebilir

protokollerin, etkili ekip içi iletişimin ve standartlaştırılmış bakım süreçlerinin varlığını vurgulamıştır. Söz konusu rehberlerin yalnızca yazılı belgeler olarak değil, aynı zamanda klinik kararları yönlendiren ve sağlık profesyonellerinin doğru ve hızlı kararlar almasını sağlayan temel araçlar olarak konumlandırılması gerektiği ifade edilmiştir. (32) Özel ve arkadaşları (2018) ile Sarman (2019) pediatrik palyatif bakım sisteminin, yenidoğan dönemini de kapsayacak şekilde, kapsamlı bir eğitim, politika ve araştırma altyapısına duyulan ihtiyacın altını çizmektedirler. (16,22)

Dolayısıyla, Türkiye'de hem ulusal rehberlerin yenilenmesi hem de çocuklara özgü palyatif bakım kılavuzlarının geliştirilmesi, hizmetin niteliksel açıdan güçlenmesini sağlayacaktır. Aksi hâlde, doğumla ölüm arasındaki kısa zaman diliminde gösterilmesi gereken hassasiyet, sistemsel eksiklik nedeniyle yeterince görünür olmayacak ve etkili bir şekilde hayata geçirilemeyecektir.

4. Klinik Uygulama Alanları ve Profesyonel Roller

Nitelikli yenidoğan palyatif bakım, yalnızca teknik yeterliliklerin ötesinde; derin bir mesleki sorumluluk, yüksek empati yeteneği ve disiplinler arası koordinasyonun uyum içinde işlemesini gerektirir. Bu bakım modelinde görev alan sağlık profesyonelleri, bebeklerin yaşam süresinden çok, o sürecin kalitesini ve yaşanma biçimini şekillendiren temel aktörlerdir. Klinik karar alma süreçlerinde hastalık bilgisinin yanı sıra etik değerler, manevi hassasiyet ve duygusal farkındalık da merkezi bir rol oynar. Hekimlerden hemşirelere, sosyal hizmet uzmanlarından psikologlara kadar uzanan geniş bir meslek yelpazesi, bu sistemin karmaşık ve bütüncül doğasını güçlendiren özgün sorumluluklar taşır. (1,12,14) Bu sistemsel yapının merkezinde yer alan klinik karar vericilerden biri de neonatoloji uzmanlarıdır.

Lantos'un (2016) etik temelli görüş çalışmasında, Trisomi 13 ve 18 gibi genetik hastalıklarda yaşam beklentisinin oldukça sınırlı olması, tıbbi müdahalelerin yarar-zarar dengesinin yeniden değerlendirilmesini gerekli kılmıştır. Lantos, bu gibi durumlarda agresif tedavi girişimlerinin hem bebek hem de aile açısından ağır yükler doğurduğunu, dolayısıyla ağrısız ve konforlu bir yaşamı önceleyen palyatif bakım uygulamalarının daha insani ve bütüncül bir yaklaşım sunduğunu vurgulamıştır. (21)

Hekimlerin bu karar süreçlerinde yalnız kalmaması, bakımın çok boyutlu niteliği açısından büyük önem taşımaktadır. Bu noktada bakımın sürekliliğini ve insani boyutunu taşıyan bir diğer temel meslek grubu olan hemşirelerin rolü öne çıkmaktadır. Hemşireler yalnızca medikal müdahaleleri yürütmekle kalmaz;

aynı zamanda bakım sürecinin en yoğun duygusal yükünü omuzlarlar. (33) Bu çerçevede Girgin ve arkadaşlarının (2022) Türkiye'de gerçekleştirdikleri araştırmasında, hemşirelerin yenidoğan palyatif bakım konusunda bilgi eksikliği yaşadıkları, ölmekte olan bebeklerin bakımının travmatik olduğu için palyatif bakım kararlarının kişisel tutumlardan etkilendiğini, klavuz eksikliği nedeniyle de etik belirsizlikler karşısında yalnız kaldıkları ve bu durumun bakım kalitesini olumsuz etkilediği ortaya konulmuştur. (31) Benzer şekilde, Koç Özkan ve Aslan'ın (2021) çalışmasında da hemşirelerin rollerine dair yeterli yönlendirme alamadıkları ve bu durumun mesleki tatmin ile bakımın sürdürülebilirliği üzerinde tehdit oluşturduğu belirtilmiştir. (34)

Bu bulgular, hemşirelerin karşılaştıkları zorlukların yalnızca bilgi eksikliğiyle sınırlı kalmadığını da göstermektedir. Özellikle ailelerle kurulan ilişkilerde duygusal eşlikçilik ve manevi destek sunma gibi görevlerde belirgin yetersizliklerin yaşandığı görülmektedir. Çelik ve Kılıçarslan Törüner'in (2023) çalışmasında, hemşirelerin ailelerin yas sürecine yeterince eşlik edemedikleri, manevi bakım uygulamada sorunlar yaşadığı, bu durumun ise duygusal kopukluklara yol açtığı belirtilmiştir. (35) Benzer bir şekilde, Yan ve arkadaşlarının (2024) araştırmasında da bu eksikliklerin büyük ölçüde yapılandırılmış spiritüel bakım protokollerinin yokluğundan kaynaklandığı sonucuna ulaşılmıştır. (36) Bu bağlamda hemşire-aile ilişkilerinin niteliği, yalnızca klinik beceriler değil; aynı zamanda manevi ve psikososyal destek kapasitesiyle de şekillenmektedir.

Spiritüel bakımın somutlaştığı uygulamalardan biri olan hatıra oluşturma ritüelleri, ailelerin kaybı anlamlandırmasına ve yas sürecini daha sağlıklı geçirmesine yardımcı olmaktadır. Bu çerçevede ailelerle birlikte hatıra kutuları hazırlamak, bebeğin el ve ayak izini almak, ilk giysisini veya saç telini bir obje olarak saklamak, dua veya dini ritüeller eşliğinde veda anlarını yapılandırmak gibi uygulamalar, yalnızca bir anı bırakmak değil; aynı zamanda kaybın kabulünü ve yasın sağaltımını kolaylaştıran manevi destek biçimleridir. (35,37) Silva ve arkadaşlarının (2019) çalışmasında, bu tür uygulamaların travmatik deneyimlerin anlamlandırılmasında etkili olduğu vurgulanmış; Zuniga-Villanueva ve arkadaşlarının (2021) araştırmasında ise hemşirelerin bu sürece aktif katılımının ailelerle kurulan bağları derinleştirdiği ortaya konulmuştur. (38,39)

Klinik sürecin yalnızca tıbbi değil, aynı zamanda sosyal boyutunu da yöneten profesyoneller arasında sosyal hizmet uzmanları önemli bir yer tutmaktadır. Ailelerin sosyal ve ekonomik durumlarını gözeterek bakımın

devamlılığını sağlamaya çalışan bu meslek grubu, özellikle kırılgan ve dezavantajlı ailelerde kritik bir rol üstlenir. Karakaya (2020), bu rolü incelediği makalesinde, sosyal hizmet uzmanlarının destek sistemleri inşa ederek hem bakımın sürdürülebilirliğini sağladığını hem de ekip bütünlüğüne katkı sunduğunu belirtmiştir (40). Bu katkı, hastane ortamıyla sınırlı kalmamakta; Riera-Negre ve arkadaşlarının (2024) bir kapsam derlemesi çalışmasında da gösterildiği gibi, sosyal desteğin evde bakım sürecine de uzanması, ailelerin yalnızlık hissini azaltmakta ve sosyal destek ağlarına erişimlerini kolaylaştırmaktadır (41). Bu kapsamlı süreçte psikolojik destek hizmetlerinin de önemi büyüktür.

Psikologlar ve psikiyatristler, yalnızca aile bireylerinin yas sürecini yönetmelerine değil; aynı zamanda ekip içi dayanıklılığın sürdürülmesine katkı sağlar. Cengiz ve arkadaşlarının (2021) gerçekleştirdiği çalışmada, düzenli psikolojik desteğin bakım vericilerin yükünü azalttığı vurgulanmıştır. (20) Benzer şekilde Mills ve Cortezzo'nun (2020) araştırmasında, etik ikilemlerle başa çıkmak zorunda kalan sağlık çalışanlarının yeterli destek görmemeleri durumunda yoğun tükenmişlik yaşadıkları bildirilmiştir. (15) Bu veriler, psikolojik desteğin yalnızca aile odaklı değil; ekip düzeyinde de kurumsallaştırılması gerektiğini göstermektedir.

Tüm bu mesleki rollerin etkin biçimde işleyebilmesi için disiplinler arası iş birliği vazgeçilmezdir. Allen ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında, haftalık vaka tartışmalarıyla ekip içi iletişimin ve etik karar süreçlerinin güçlendiği görülmüştür. (42) Carter'ın (2018) araştırmasında ise başarılı palyatif bakım programlarında düzenli ekip toplantılarının, ortak eğitimlerin ve standart protokollerin önemli bir yer tuttuğu ortaya konulmuştur. (4) Ancak Türkiye'de yürütülen bazı araştırmalarda, palyatif bakım ekiplerinin henüz tam anlamıyla multidisipliner bir yapıya ulaşamadığı, psikososyal ve manevi destek uzmanlarının sürece yeterince entegre edilemediği; uygulamada da bu durumun bütüncül palyatif bakımın etkin şekilde sağlanmasını zorlaştırdığı düşünülmektedir. (11,43)

Bütün bu değerlendirmeler ışığında, sağlık profesyonellerinin rollerinin yalnızca görev tanımlarıyla değil; insan odaklı, etik ilkelere dayalı ve kolektif bir sorumluluk anlayışıyla yeniden tanımlanması gerektiğini ortaya koymaktadır. Yenidoğan palyatif bakımda görev alan her profesyonel, yalnızca bir hastaya değil; bir yaşamın son dönemine eşlik etmektedir. Bu nedenle empatik duyarlılık, sürekli eğitim, disiplinler arası iş birliği ve kurumsal destek sistemleri, bu hassas sürecin taşıyıcı kolonlarıdır.

5. Etik ve Hukuki Boyutlar

Etik ve hukuki boyutların en yoğun biçimde sınandığı klinik karar anları yenidoğan palyatif bakım sürecinin yükünü temsil eder. Zira burada alınan her karar, yalnızca bir sağlık eyleminin yönünü değil; aynı zamanda bir yaşamın ne şekilde tamamlanacağını, bir ailenin nasıl vedalaşacağını ve bir profesyonelin ne tür bir mesleki yük taşıyacağını da belirler. Bu nedenle, etik duyarlılıkların ve hukuki sınırların yeterince yapılandırılmadığı bir sistemde, karar süreçleri yalnızca bireysel vicdanlara bırakılır hâle gelir; bu da bakım kalitesinin düşmesine ve olumsuz sonuçlara yol açabilir. (28)

Etik açıdan bakıldığında, pediatrik ve özellikle yenidoğan palyatif bakımda en temel ilkelerden biri olan yarar sağlama ve zarar vermeme ilkeleri sıklıkla karşı karşıya gelmektedir. (2,44) Çünkü bazı durumlarda, yaşamı sürdürmek amacıyla yapılan tıbbi müdahaleler, bebeğin ciddi acı çekmesine, işlevsellik kaybı yaşamasına ve ailesiyle doğal bir bağ kuramamasına neden olabilmektedir. Bu noktada sağlık profesyonelleri, yaşatmak mı, yoksa acıyı azaltmak mı daha doğru? sorusu ile karşı karşıya kalmaktadır. Dolayısıyla burada söz konusu olan, müdahalenin teknik olarak sürdürülüp sürdürülmemesi değil; yaşamın niteliği, anlamı ve onuru üzerine derin bir değerlendirme gerekliliğidir. (45) Bu tür durumlar, klinik kararların yalnızca tıbbi verilere dayanmasının yetersiz olduğunu; karar vericilerin aynı zamanda insan yaşamının değeri ve saygınlığı konusunda farkındalıkla hareket etmeleri gerektiğini göstermektedir

Ayan ve Çelebi Çakıroğlu (2025) tarafından yürütülen çalışma, yaşam sonu kararlarında çok disiplinli etik kurul yapılarının ne denli kritik olduğunu ortaya koymuştur. Araştırma, etik dışı davranışların deneyimlenebildiğini; bu durumun ise sağlık hizmeti sunumunu olumsuz etkilediği, hem profesyoneller hem de aileler açısından telafisi güç sorunlar doğurduğunu vurgulamaktadır. Çözüm olarak etik ile ilgili eğitimlerin artırılması, yönetim politikalarının geliştirilmesi, destek programlarının uygulanması, etik komisyonların kurulması ve tüm sürecin açık iletişim temelinde yürütülmesi önerilmektedir. (33)

Türkiye'de yenidoğan palyatif bakımına ilişkin etik kararların büyük ölçüde hukuki zemine dayandırıldığı gözlemlenmektedir. Ancak mevcut mevzuatın, yenidoğan bakımına özgü ayrıntılı düzenlemeler içermemesi, uygulamada önemli boşluklar ve belirsizlikler doğurmaktadır. Bu durum, tıbbi karar süreçlerinde hem sağlık profesyonelleri hem de aileler açısından karmaşık ve zorlayıcı bir ortam yaratmaktadır. Tiryaki ve Güdücü Tüfekçi (2023) ile Can'ın (2023) çalışmaları konu ile ilgili mevcut yasal düzenlemeleri ele almakta olup palyatif bakım hizmetlerinin büyük ölçüde devlet destekli hastanelerde

yürütüldüğü, mevzuatın çerçevesinin Palyatif Bakım Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Yönerge, Hasta Hakları Yönetmeliği ve Biyotıp Sözleşmesi gibi düzenlemelerle belirlendiğini ortaya koymaktadır. (28,46).

Özel ve arkadaşları (2018), Fransa, İngiltere ve Kanada gibi ülkelerde palyatif bakımın ulusal sağlık sistemi içinde gelişmiş bir biçimde yapılandırıldığını, ancak Türkiye'de palyatif bakım hizmetlerinin henüz bu ülkelerdeki kadar kapsamlı ve bütüncül bir yapıya kavuşmadığını vurgulamaktadır. Araştırmada, Türkiye'de palyatif bakımın özellikle yenidoğan yoğun bakım alanında sistemli bir biçimde yürütülmediği, standart bir rehberin bulunmadığı ve uygulamaların kurumlar arasında farklılık gösterdiği belirtilmiştir. (22) Sarman (2019) da, Türkiye'de palyatif bakım birimlerinin sayıca artmasına rağmen hizmetlerin çoğunun yetişkin merkezli olduğunu; çocuk ve yenidoğan palyatif bakımına yönelik standartların, mevzuatın ve profesyonel eğitimlerin yetersiz kaldığını ifade etmektedir. Ayrıca, palyatif bakımın yalnızca hastanelerde değil, toplum temelli bir yaklaşımla desteklenmesi gerektiği vurgulanmıştır. (16) Bu eksiklikler, klinik uygulamalarda etik karar alma süreçlerini de güçleştirmektedir.

Nitekim Kutbay ve Alan'ın (2020) çalışması, yenidoğan ünitelerinde ortaya çıkan sorunların çoğu zaman etik ikilemlerin yarattığı karar verme güçlüklerinden kaynaklandığı ve bu nedenle karar sürecinin ebeveynlere bırakılmasının tek başına yeterli olmadığını vurgulamaktadır. Çalışmada ayrıca, hukuken çocuğun üstün yararının esas alınması gerektiği ve ebeveynlerin kararlarının bu ilkeyle çeliştiği durumlarda yargı makamlarının devreye girerek çocuğun menfaatini korumak üzere yeni temsilciler atayabileceği belirtilmektedir. (44)

Bu durum, sadece bireysel hakların korunmasını değil, aynı zamanda sağlık hizmetlerinde adalet ilkesinin gerektirdiği; kaynakların dengeli ve etkin kullanımını da gündeme getirmektedir. Adalet ilkesi, benzer hasta vakalarının eşit biçimde tedavi edilmesinin ötesinde mevcut kaynakların toplum yararını gözeterek dengeli biçimde kullanılmasını zorunlu kılar. Ancak yaşam şansı oldukça düşük olan, son derece durumu kritik bir prematüre bebeğe agresif tedavi uygulanması, çoğu zaman kaynakların uygunsuz kullanımı anlamına gelebilmektedir. Böyle bir durumda, hastaların yalnızca küçük bir kısmı klinik fayda görürken, çok daha geniş bir hasta grubunun aynı tedaviye erişememesi adaletsizlik ya da hatta sömürü olarak değerlendirilebilir. (45)

Bununla birlikte, yaşam desteğinin kesilmesi (DNR-Do Not Resuscitate vb.) veya tıbbi beslenmenin sonlandırılması gibi yüksek etik risk taşıyan kritik kararların sorumluluklarının belirsizliği, Ulusal ve Uluslararası boyutta yaygın ve çözülmeyi bekleyen önemli bir sorun olarak öne çıkmaktadır. Literatürde

belirtildiği üzere, sistematik protokol eksikliğinin, terminolojide tutarsızlıkların ve bilgi aktarımındaki yetersizliklerin devam ettiğini göstermektedir. (2,22,47) Egici ve arkadaşlarının (2019) çalışması ise bu hukuki boşlukların, hemşireler arasında tükenmişlik sendromunu tetiklediğini ve bunun bakım kalitesi ile ekip içi iş birliğini olumsuz etkilediğini ortaya koymaktadır. (48)

Yenidoğan palyatif bakımda özerklik ilkesi ise, klasik yetişkin palyatif bakımından farklılaşır. Zira söz konusu olan birey, kendi adına karar verme kapasitesine sahip değildir. Bu nedenle, kararlar çocuğun ebeveynleri tarafından alınır. Ancak burada da kararların yalnızca ebeveyn niyetiyle değil, çocuğun yüksek yararı gözetilerek şekillendirilmesi gerektiği uluslararası etik belgelerde açıkça belirtilmektedir. Bu çerçevede, özellikle yaşamla bağdaşmayan ya da ağır sekeller bırakması beklenen durumlarda, aktif tedavinin sürdürülmesi mi yoksa konfor temelli bir yol izlenmesi mi gerektiği sorusu, etik açıdan son derece karmaşık bir noktada durmaktadır. (14,49)

Wyatt ve Hain (2022) çalışması ise, bu tür karmaşık etik kararların söz konusu olduğu durumlarda, yalnızca bireysel etik anlayışın değil; bu süreçlerde sistematik etik eğitimlerin desteklenmesi, deneyimli meslektaşlardan danışmanlık alınması ve ebeveynlerle iş birliği içinde hareket edilmesinin önemini vurgulamıştır. Aksi takdirde, karar süreçleri bireysel tercihlere veya çekincelere bağlı olarak tutarsızlaşabilir; bu da bakımda standart bir yaklaşımın sürdürülmesini zorlaştırabilir. (50)

Yenidoğan palyatif bakımda etik ve hukuki sınırlar, keskin çizgilerle belirlenmiş olmaktan çok; durumun özelliklerine, bebeğin prognozuna, ailenin inanç ve değer sistemine ve kurumun etik olgunluğuna bağlı olarak şekillenen esnek bir alan yaratır. Bu nedenle, bu alandaki uygulamaların sürdürülebilir ve nitelikli hâle gelmesi, yalnızca yasa yapımıyla değil; eğitim, farkındalık, etik kurumsallaşma ve duyarlı liderlikle mümkündür.

6. Sonuç ve Öneriler

Tıbbi bakımın birincil ahlaki taahhüdü, insan yaşamının içsel değerine ve en savunmasız olanları zarardan koruma arzusuna dayanır. Bu açıdan, yaşayabilirlik sınırında olan yenidoğan bebeklerin bakımı da farklı değildir. Her yenidoğanın yaşamının taşıdığı değere rağmen, prognozun umutsuz olduğu durumlarda her türlü tıbbi müdahaleyi uygulamanın ahlaki bir zorunluluk olmadığı konusunda fikir birliği vardır. Temel ölçüt, her tedavi ve kararın, bireysel çocuğun üstün yararını gözetmesi ve ciddi zararı en aza indirmesidir. Yaşam destek tedavisinin sonlandırılması gibi kararlar, mümkünse doğum öncesi tanı aldığı andan itibaren

başlatılan çok paydaşlı tartışmalarla ve ebeveynler ile sağlık profesyonellerinin ortak kararı alınarak yönetilmelidir. Çünkü bir bebeğin acısız, huzurlu ve sevgi dolu bir ortamda hayata veda etmesini sağlamak bir başarısızlık değil, etik temelli yenidoğan bakımının en yüce başarısıdır. Yenidoğan palyatif bakım, yaşamın yalnızca süresine değil, anlamına odaklanan; tıbbi olduğu kadar etik, insani ve toplumsal bir sorumlulukla yürütülmesi gereken çok boyutlu bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım, yalnızca terminal döneme özgü bir müdahale değil; tanı anından itibaren başlatılması gereken, sürekli ve dinamik bir süreçtir. Ancak Türkiye'de bu modelin hâlâ yenidoğan özelinde kurumsal bir altyapıya oturtulamadığı görülmektedir. Hizmetin niteliği çoğu zaman bireysel hekim inisiyatiflerine, kurumsal kültüre veya hastane altyapısına bağlı olarak değişmekte; bilgi eksiklikleri, rehber yetersizlikleri ve etik karar süreçlerindeki belirsizlikler bakımın standardizasyonunu ve kalitesini doğrudan etkilemektedir. Bu sürecin daha nitelikli ve sürdürülebilir şekilde işlemesi adına; etik ilkelerle uyumlu, açık ve bağlayıcı ulusal rehberlerin geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu rehberler yalnızca klinik kararları değil, bakım süreçlerinin tüm bileşenlerini multidisipliner, bütüncül ve aile merkezli bir yaklaşımla ele almalıdır.

Ayrıca, sağlık çalışanlarına yönelik hem lisans düzeyinde hem de hizmet içi süreçlerde sürdürülebilir eğitim programlarının planlanması gerekmektedir. Etik karar alma, kriz yönetimi, iletişim becerileri ve manevi destek gibi başlıklar bu eğitimlerin temelini oluşturmalıdır. Bununla birlikte, bakım sürecinde yer alan tüm profesyonellerin net görev tanımlarına sahip olması ve bu rollerin düzenli ekip içi iletişimle koordineli biçimde yürütülmesi, ekip uyumunu güçlendirecek ve hasta yararı odağında çatışmaların önüne geçilmesini sağlayacaktır. Ailelerin bakım sürecine aktif katılımı sağlanmalı, açık iletişim ortamları desteklenmeli, tanı sonrası danışmanlık hizmetleri, manevi rehberlik ve anı oluşturma gibi uygulamalar güçlendirilmelidir. Mevcut yasal çerçeve çocuk yararını esas alan özgün düzenlemelerle gözden geçirilmeli, ebeveyn kararı ile çocuğun yüksek yararı arasında çelişki oluşan durumlarda etik kurullarla desteklenen bağımsız yapıların devreye girmesi sağlanmalıdır. Ayrıca, toplum temelli bakım hizmetleri yaygınlaştırılmalı; evde bakım uygulamaları, mobil palyatif ekipler ve doğum sonrası izlem programları ile hizmetin sürekliliği garanti altına alınmalıdır.

Bu bütüncül yaklaşım, yenidoğan palyatif bakımının temel hedefi olan bebeğin ağrısını ve rahatsız edici semptomlarını en aza indirgemeyi ve ebeveynlerle bebek arasında özel, sevgi dolu bir etkileşim alanı oluşturmayı mümkün kılar. Nazik bir dokunuş, bir kucak, bir bakış ya da bir veda… Bunlar yalnızca tıbbi bir sürecin değil, insan olmanın en derin ve anlamlı ifadesidir.

Dolayısıyla yenidoğan palyatif bakım, bir seçenek olmaktan çok; insan onuruna saygının somutlaştığı, sağlık sistemimizin vazgeçilmez temel taşıdır.

Kaynaklar

1) Parravicini E. Neonatal palliative care. Curr Opin Pediatr. 2017;29(2):135-140.

2) Yaşar BN, Terzioğlu F. Perinatal Palliative Care and Ethical Issues. Hemşirelik Bilim Derg. 2024;7(1):100-107.

3) Saunders C, The Management of Terminal Malignant Disease. 2nd ed. London: Edward Arnold; 1984.

4) Carter BS. Pediatric Palliative Care in Infants and Neonates. Children. 2018;5(2):21.

5) American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Ethics, American Academy of Pediatrics Committee on Bioethics. Maternal-fetal intervention and fetal care centers. Pediatrics. 2011;128(2):473-478.

6) Connor SR. Global Atlas of Palliative Care. 2nd ed. UK.: Worldwide Hospice Palliative Care Alliance; 2020. https://thewhpca.org/resources/global-atlas-of-palliative-care-2nd-ed-2020/ Erişim tarihi 22 Mayıs, 2025.

7) UNICEF, WHO. Ending preventable newborn deaths and stillbirths by 2030: moving faster towards high-quality universal health coverage in 2020–2025. 2020. https://www.unicef.org/reports/ending-preventable-newborn-deaths-stillbirths-quality-health-coverage-2020-2025?utm_source Erişim tarihi 22 Mayıs, 2025.

8) World Health Organization. Palliative care. 2023. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care. Erişim tarihi 22 Mayıs, 2025.

9) Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Doğum ve Ölüm İstatistikleri, 2024. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2024-54195 Erişim tarihi 22 Haziran, 2025.

10) American College of Obstetricians and Gynecologists. Perinatal palliative care: ACOG Committee Opinion No.786. Obstet Gynecol. 2019;134(3):84-89.

11) Göksel F, Şenel G, Oğuz G, ve ark. Development of palliative care services in Turkey. Eur J Cancer Care. 2020;29(6):e13285.

12) Cortezzo DE, Sanders MR, Brownell EA, Moss K. End-of-life care in the neonatal intensive care unit: experiences of staff and parents. Am J Perinatol. 2015;32(8):713-724.

13) National Association of Neonatal Nurses. Palliative and end-of-life care for newborns and infants: Position statement No. 3063. NANN. 2015. https://nann.org/wp-content/uploads/2025/04/1.4.5_Palliative-and-End-of-Life-Care-for-Newborns-and-Infants-0d5.pdf Erişim tarihi: 22 Mayıs 2025.

14) Feudtner C, Womer J, Augustin R, ve ark. Pediatric palliative care programs in children's hospitals: a cross-sectional national survey. Pediatrics. 2013;132(6):1063-1070.

15) Mills M, Cortezzo D. Moral distress in the neonatal intensive care unit: What is it, why it happens, and how we can address it. Front Pediatr. 2020;8:581715.

16) Sarman A. Palyatif/pediatrik palyatif bakımın tarihsel gelişim süreci, ilkeleri ve hemşirelik bakımı. Balıkesir Sağlık Bilim Derg. 2019;8(3):153-160.

17) Bowlby J. Attachment and Loss. Vol 1: Attachment. New York: Basic Books; 1969.

18) Erikson EH. Childhood and Society. 2nd ed. New York: Norton; 1963.

19) Bronfenbrenner U. The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design. Cambridge, MA: Harvard Univ Press; 1979.

20) Cengiz Z, Turan M, Olmaz D, Erce Ç. Care Burden and Quality of Life in Family Caregivers of Palliative Care Patients. J Soc Work End Life Palliat Care. 2021;17(1):50-63.

21) Lantos JD. Trisomy 13 and 18—treatment decisions in a stable gray zone. JAMA. 2016;316(4):396-398.

22) Özel, Ş., Tayman, C., Korkut, S., Çakar, E. Ş., & Üstün, Y. E. Yenidoğan Yoğun bakım Ünitelerinde Palyatif Bakımın Önemi ve Gerekliliği. Ahi Evran Med J. 2018;*2*(2), 39-44.

23) Ünal, S., & Zenciroğlu, A. Yenidoğanlarda palyatif bakım. Turk J Pediatr Dis. 2016;*10*(2), 149-155.

24) National Institute for Health and Care Excellence. End of life care for infants, children and young people with life-limiting conditions: Planning and management (NICE guideline NG61). 2019. https://www.nice.org.uk/guidance/ng61 Erişim tarihi 22 Mayıs, 2025.

25) Benini F, Papadatou D, Bernadá M, ve ark. International standards for pediatric palliative care: from IMPaCCT to GO-PPaCS. J Pain Symptom Manage. 2022;63(5):e529-e543.

26) T.C. Sağlık Bakanlığı. Palyatif Bakım Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Yönerge. 2015. https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/

Eklenti/2817/0/palyatif-bakim-hizmetleri-yonergesipdf.pdf Erişim tarihi 22 Mayıs, 2025.

27) T.C. Sağlık Bakanlığı. Palyatif Bakım Hizmetleri Değerlendirme Toplantısı. 11 Eylül, 2024. https://khgmsaglikhizmetleridb.saglik.gov.tr/TR-105804/palyatif-bakim-hizmetleri-degerlendirme-toplantisi.html Erişim tarihi 22 Mayıs, 2025.

28) Tiryaki E, Güdücü Tüfekci F. Türkiye'de palyatif bakım hizmetlerinin sunumu ve ilgili düzenlemeler. Halk Sağlığı Hemşireliği Derg. 2023;5(3):312-320.

29) Özdogan T. Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde palyatif bakım kılavuzu/Practical guidance for the management of palliative care on neonatal units. İş Ahlakı Derg. 2014;7(2):159-165.

30) Doğanay AP, Sert G. Türkiye'de Palyatif Bakımda Karar Verme Yeterliliği Olmayan Çocuk Adına Karar Vermede Yasal Çerçeve ve Etik Sorunlar. Mersin Univ Tıp Fak Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Derg. 2024;14(3):470-477.

31) Girgin BA, Gözen D, Aktaş E, Ergün K. Attitudes toward neonatal palliative care among Turkish nurses and physicians: a comparative cross-sectional study. J Hosp Palliat Nurs. 2022;24(5):E185-E196.

32) Ruiz-Gil T, Ródenas-Rigla M. Quality of care in pediatric palliative care: a scoping review. Children. 2023;10(12):1922.

33) Ayan G, Çelebi Çakıroğlu O. Palyatif bakım ünitelerindeki etik sorunlar ve etik dışı davranışlar: Hemşireler üzerinde kalitatif bir araştırma. Turkiye Klinikleri J Nurs Sci. 2025;17(2):546-56.

34) Koç Özkan T, Aslan S. Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerin palyatif bakım tutumlarının incelenmesi. Sağlık ve Toplum. 2021;31(3):119-129.

35) Çelik R, Kılıçarslan Törüner E. Palliative Care and Spirituality in Neonatal Nursing: Literature Review. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Derg. 2023;25(3):56-75.

36) Yan Y, Hu J, Hu F, Wu L. The knowledge, attitude and behavior on the palliative care among neonatal nurses: what can we do. BMC Palliat Care. 2024;23(1):164.

37) Kılıçarslan Törüner E, Altay N, Ceylan C, Arpaci T, Sari C. Meaning and Affecting Factors of Spirituality in Adolescents. J Holist Nurs. 2020;38(4):362-372.

38) Silva EMB, Silva MJM, Silva DM. Perception of health professionals about neonatal palliative care. Rev Bras Enferm. 2019;72(6):1707-1714.

39) Zuniga-Villanueva G, Widger K, Medeiros C, Trenholm M, Streuli JC. Specialized pediatric palliative care in neonates with life-limiting illness: a systematic review. Am J Perinatol. 2021;38(S 01):e318-e329.

40) Karakaya C. Palyatif Bakım Alanında Çalışan Sosyal Hizmet Uzmanlarının Görevleri, Hedefleri ve Becerileri. Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Derg. 2020;4(2):38-49.

41) Riera-Negre L, Rosselló MR, Verger S. Enhancing Quality of Life in Pediatric Palliative Care: Insights, Challenges, and Future Directions—A Systematic Review. Health Soc Care Community. 2024;1:6532492.

42) Allen JD, Shukla R, Baker R, Slaven JE, Moody K. Improving neonatal intensive care unit providers' perceptions of palliative care through a weekly case-based discussion. Palliat Med Rep. 2021;2(1):93-100.

43) Kebudi R, Cakir FB. Pediatric Palliative Care in the Community: The Turkish Experience. In: Palliative Care for Chronic Cancer Patients in the Community: Global approaches and future applications. Cham: Springer International Publishing; 2020:407-412.

44) Kutbay G, Alan S. Yenidoğan ünitelerinin işleyişinde ortaya çıkan etik durumlar. Mersin Univ Tıp Fak Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Derg. 2020;10(1):37-46.

45) Kornhauser Cerar L, Lucovnik M. Ethical Dilemmas in Neonatal Care at the Limit of Viability. Children. 2023;10(5):784.

46) Can G. Development of cancer palliative care in Turkey. Florence Nightingale J Nurs. 2023;31(S1):52-58.

47) Uslu Şahan F, Terzioğlu F. Dünyada ve Türkiye'de palyatif bakım eğitimi ve örgütlenmesi. Cumhuriyet Hemşirelik Derg. 2015;4(2):81-90.

48) Egici MT, Kök Can M, Toprak D, Zeren Öztürk G, Esen ES, Özen B. Palyatif bakım merkezlerinde tedavi gören hastalara bakım veren bireylerin bakım yükleri ve tükenmişlik durumları. J Acad Res Nurs. 2019;5(2):123-131.

49) Guimarães H, Rocha G, Bellieni C, Buonocore G. Rights of the newborn and end-of-life decisions. J Matern Fetal Neonatal Med. 2012;25(sup1):76-78.

50) Wyatt J, Hain R. Redirecting Care: Compassionate Management of the Sick or Preterm Neonate at the End of Life. Children. 2022;9(3):344.

BÖLÜM XX

ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARI VE EBEVEYNLERDEKİ AŞI REDDİNİN NEDENLERİ

Chıldhood Vaccınes and Causes of Parental Vaccıne Refusal

Zeynep TEMEL MERT

(Dr. Öğretim Üyesi), Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Suşehri Sağlık Yüksekokulu,
E-mail: z.temell@gmail.com
ORCID: 0000-0002-9978-6247

1. GİRİŞ

Aşılar, halk sağlığına yönelik olarak en uygun maliyetli koruyucu sağlık hizmetleri arasında yer alır ve her türlü toplumsal koruyucu hizmetlerin temelini oluşturur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 30'dan fazla yaşamı tehdit eden hastalık ve enfeksiyonu önleyen aşı bulunduğunu ve bu sayede yaklaşık 3,5 ila 5 milyon ölümün önlendiğini bildirmektedir (1). Aşılar çiçek hastalığı ve çocuk felcinin neredeyse ortadan kaldırılmasını ve son yıllarda doğan çocuklarda 21 milyondan fazla hastane yatışının ve 732.000 ölümün önlenmesini sağlamıştır (2). Aşı uygulamaları, koruyucu sağlık hizmetlerinin temel bileşenlerinden biridir ve bireyi enfeksiyon hastalıklarına karşı korumanın yanısıra aynı zamanda toplum genelinde belirli bir oranın üzerinde uygulandığında toplumsal bağışıklığın gelişmesine katkı sağlar. Toplumsal bağışıklığın sağlanması ise, sonraki aşamada bazı mikroorganizmaların neden olduğu hastalıkların tamamen ortadan kaldırılmasına (eradikasyon) olanak tanıyabilmektedir (3). Tarihsel süreç incelendiğinde, milyonlarca insanın ölümüne neden olan çiçek hastalığının, kapsamlı ve etkili aşılama programları sayesinde eradike edildiği ve bu durumun aşıların küresel düzeydeki başarısını gösteren en çarpıcı örneklerden biri olarak tarihe geçtiği görülmektedir (1).

Günümüzde birçok ülkede aşılama programlarının aksatılmadan yürütülebilmesi konusunda ciddi bir gayret gösterilmekte ve bu sayede çocukların bulaşıcı hastalıklara yakalanmadan sağlıklı şekilde büyüyebilmesine önemli katkılar sunulmaktadır (1,3).

Ülkemizde bağışıklama tarihi çok eskiye dayanmakla birlikte 1981'den bu yana 'Genişletilmiş Bağışıklama Programı' uygulanmaktadır. Sağlık Bakanlığının yürüttüğü aşılama programında gelişmiş ülkelerdeki aşılama programlarına benzer bir program yürütülmekte ve 13 hastalığa karşı rutin aşı uygulaması yapılmaktadır. Bunlar; difteri, boğmaca, tetanos, çocuk felci, hepatit B, hepatit A, Haemophilus influenza tip b (Hib), tüberküloz, kızamık, kabakulak, kızamıkçık, suçiçeği ve pnömokoktur (4).

Aşılar bütün bu yararlarına rağmen ilaçlar gibi birtakım riskler içerebilir. Her tıbbi uygulamada olduğu gibi aşıların da yararlarının yanısıra potansiyel riskleri bulunmaktadır. Oldukça yüksek düzeyde etkili olmalarına karşın, hiçbir aşı tüm bireylerde hastalığı önlemede %100 etkinlik ya da mutlak güvenlik sağlayamamaktadır. Aşıların çoğu yan etkisi genellikle hafif şiddette olup kısa süre içerisinde kendiliğinden düzelmektedir. Örneğin, uygulama bölgesinde ağrı, eritem ya da uzun sürmeyen ateş görülebilmektedir. Ciddi yan etkiler ise oldukça nadir görülmekle birlikte, tamamen dışlanamamaktadır (1, 5).

Son yıllarda, kamuoyunda aşıların etkinliğinden ziyade güvenliği daha fazla tartışma konusu haline gelmiştir. Ancak Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), Amerikan Pediatri Akademisi (APA) ve birçok uzman, aşıların çoğu ilaçtan çok daha yüksek bir güvenlik profiline sahip olduğunu ortaya koymaktadır (1,6). Modern araştırmalar, zayıflatılmış bakteri/virüslerden ya da bakteri/virüs parçalarından aşı üretilmesine katkı sağlamıştır. Bu nedenle aşılar oldukça güvenli kabul edilmektedir ve kamuoyunda "aşı tereddütü, aşı karşıtlığı ve aşı reddi" olarak farklı şekillerde görülen endişelerin büyük kısmının bilimsel temele dayandırılamadığı bilinmektedir. Buna rağmen, bazı ülkelerde yanlış yönlendirilen güvenlik kaygıları aşılama oranlarında düşüşe yol açmış ve bu durum boğmaca ile kızamık gibi hastalıkların yeniden ortaya çıkmasına neden olmuştur (1,5,6).

Her ne kadar bu endişeler bilimsel bir temele dayanmasa da COVID-19 pandemisi sonrasında aşılama oranlarının ülkeler arasında farklılık göstermekle birlikte dünya genelinde düşüş eğiliminde olduğu bilinmektedir. Nitekim Dünya Sağlık Örgütü verileri, 2023 yılı itibarıyla küresel aşılama oranlarının hâlen 2019 öncesi düzeylerin altında olduğunu ortaya koymaktadır (1,3). Son yıllarda dünyadaki duruma paralel olarak Türkiye'de de aşılama oranlarının

düştüğü bilinmektedir. Sağlık İstatistik Yıllığı verilerine göre 2016 yılında Türkiye geneli %98 olan Beşli Karma aşılama oranlarının 2021 yılında %95'e düştüğü, diğer çocukluk çağı aşılarında da benzer oranlarda düşme yaşandığı görülmektedir (4). Aynı zamanda dünyada da giderek artmakta olan aşı karşıtlığı propagandalarının sosyal medya etkisi ile çok yayıldığı ve Türkiye'de de 2011 yılında 183 olarak bulunan aşı karşıtlığının 2017 yılında yaklaşık 20 binlere ulaştığı bildirilmiştir (7).

Sonuç olarak, aşılama uygulamaları hem bireysel hem de toplumsal düzeyde bulaşıcı hastalıkların kontrol altına alınmasında en etkili, güvenli ve maliyet açısından en uygun koruyucu sağlık hizmetlerinden biridir. Ancak son yıllarda özellikle sosyal medya aracılığıyla yayılan yanlış bilgi ve aşıların güvensizliğine yönelik söylemler, toplumda aşı karşıtlığı, aşı tereddüdü ve aşı reddi davranışlarını artırarak halk sağlığını tehdit eder boyuta ulaşmıştır. Aşılama oranlarındaki düşüşün, uzun yıllar boyunca kontrol altına alınmış hastalıkların yeniden görülmesine zemin hazırladığı göz önüne alındığında, toplumun aşıya yönelik farkındalığının artırılması, doğru ve bilim temelli bilgilendirmenin sağlanması büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda, sağlık profesyonellerinin etkin iletişim stratejileri geliştirmesi, kamu kurumlarının güvenilir bilgilendirme kampanyaları yürütmesi ve ebeveynlerin kaygılarını gidermeye yönelik destekleyici politikaların uygulanması, aşılama programlarının sürdürülebilir başarısı açısından hayati bir gerekliliktir.

2. Aşıların Tarihçesi

İmmüniteye ilişkin ilk düşünceler Antik Çağ'a uzanmaktadır. Thucydides, MÖ 429'da Atina'daki çiçek salgınında hastalığı geçirenlerin yeniden enfekte olmadığını belirtmiş, ancak herhangi bir aşı uygulamasından söz etmemiştir. Aşılamaya dair ilk yazılı kayıtlar ise Çin'de 15. yüzyılda uygulanan variolasyon tekniğine dayandırılmakta olup, bu yöntemin daha önce de kullanıldığı bilinmektedir (1, 8, 9). Variolasyonun ilk yazılı kaydı, Çinli hekim Zhang Lu'nun 1695 tarihli eserinde yer almaktadır. Dr. Lu, püstül püyü veya skuamın burna uygulanması ve iyileşmiş çocuğun giysilerinin sağlıklı çocuğa giydirilmesi gibi üç yöntem tanımlamıştır. Bu uygulamalardan sonra çocukların yaklaşık yedi gün içinde hafif seyirli çiçek hastalığı geçirdiğini ve yeniden enfekte olmadığını belirtmiştir. 1713'te skuamların toz haline getirilerek gümüş tüp aracılığıyla burna verilmesi tekniği dördüncü yöntem geliştirilmiş, 1742'de ise bu dört teknik Çin'de kapsamlı bir tıp kitabında ayrıntılı şekilde açıklanarak resmiyet kazanmıştır (8,9).

Çiçek aşısının Avrupa'ya taşınması, 1721 yılında Lady Mary Wortley Montagu'nun İstanbul'da öğrendiği variolasyon yöntemini tanıtmasıyla gerçekleşmiştir. Aynı dönemde Büyük Katerina'nın aşılanması ve Boston'da Afrikalı köle Onesimus'un benzer uygulamaları, aşılama uygulamalarının Edward Jenner'dan önce de farklı coğrafyalarda bilindiğini göstermektedir (1,8). Ancak modern aşılama uygulamalarının başlangıcı, 18. yüzyılda Edward Jenner'ın, inek çiçeği virüsünü kullanarak çiçek hastalığına karşı bağışıklık kazandırdığı çalışmasına dayanmaktadır (1,8). Günümüz etik standartlarına göre tartışmalı kabul edilen bu deney, çiçek aşısının geliştirilmesine öncülük etmiş ve modern aşılama anlayışının temelini oluşturmuştur.

1800'lü yıllar, modern aşı biliminin temellerinin atıldığı ve bulaşıcı hastalıklarla mücadelede bilimsel yöntemlerin öne çıktığı bir dönem olmuştur. Bu yüzyılın en önemli gelişmelerinden biri, Louis Pasteur'ün 1870'lerin sonlarında laboratuvar ortamında üretilen ilk aşıyı geliştirerek Pasteurella multocida'ya (tavuk kolerası) karşı bağışıklık sağlamasıdır. Pasteur, daha sonra şarbon ve kuduz gibi hastalıklara yönelik aşı çalışmalarıyla mikrobiyoloji ve immünoloji alanlarında devrim yaratmıştır (1,8-10). 1885 yılında kuduz aşısının başarıyla uygulanması, aşılama tarihinin dönüm noktalarından biri olarak kabul edilmektedir. Aynı yüzyılın sonlarında difteri bakterisinin izole edilmesi ve antitoksin geliştirilmesi çalışmaları, hastalıkların mikrobiyal nedenlerini anlamaya yönelik bilimsel ilerlemeleri hızlandırmıştır. Böylece 19. yüzyıl, deneysel aşılamanın teorik temellerinin atıldığı, mikrobiyolojik bilginin pratik halk sağlığı uygulamalarına dönüştüğü bir dönem olarak tarihe geçmiştir (1,8-10).

Edward Jenner'in çiçek aşısını keşfi, aşılama tarihinin dönüm noktası olmuş ve 19. yüzyılda hükümetler aşı üretimine yatırım yaparak Avrupa ve Kuzey Amerika'da zorunlu aşılama yasaları çıkarmıştır (1,8- 11). Louis Pasteur'ün 1885 yılında kuduz aşısını geliştirmesi, bakteriyolojinin başlangıcı kabul edilmiş ve canlı aşıların laboratuvar koşullarında atenuasyon yoluyla, yani mikroorganizmaların virülansının zayıflatılmasıyla üretilebileceğini göstermiştir. Bu düşünce, daha sonra BCG aşısının geliştirilmesine temel oluşturmuştur. Robert Koch'un 1882'de tüberküloz basilini keşfetmesi sonrasında, Albert Calmette ve Camille Guérin uzun yıllar süren çalışmalarla virülansı azaltılmış bir suş elde etmiş ve 1921 yılında ilk BCG aşısını uygulamıştır. Ancak 1929 yılında Lübeck (Almanya)'de yaşanan kontaminasyon olayı, BCG aşısının kolera basiliyle karışması sonucu 72 bebeğin ölümüne neden olmuş ve bu durum aşının güvenilirliği konusunda ciddi endişelere yol açmıştır. Olayın

ayrıntılı araştırılması, ölüm nedeninin aşının kendisinden değil laboratuvar koşullarındaki hatalı üretimden kaynaklandığını ortaya koymuş, böylece sonraki yıllarda yapılan çalışmalar BCG aşısının güvenli ve etkili olduğunu doğrulamıştır (1,8-11). Bordetella pertussis'in tanımlanmasıyla 1930'lardan itibaren boğmaca aşıları geliştirilmiş, ancak yan etkiler nedeniyle 1980'lerden itibaren tam hücre aşılarının yerini asellüler boğmaca aşıları almıştır (11-13). Difteri ve tetanoz için toksoid aşıların geliştirilmesi 1920'lerde başlamış, 1940'larda ise bu aşılar DBT (difteri, boğmaca, tetanoz) kombinasyonuyla birlikte uygulanmaya başlanmıştır. 1958'de Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından başlatılan çiçek eradikasyon programı, 1977'de hastalığın tamamen ortadan kaldırılmasıyla sonuçlanmış ve çiçek hastalığı 1979 yılında resmen eradike edilmiştir. BCG ve diğer aşıların koruyuculuğu zaman içinde değişkenlik göstermekle birlikte, çocukluk çağı hastalıklarının mortalite ve morbiditesini azaltmada büyük başarı sağlamıştır. Günümüzde ise genetik mühendisliğiyle geliştirilen rekombinant ve DNA aşıları üzerine çalışmalar devam etmektedir (11-13).

2.1. Türkiye'de Aşıların Tarihçesi

Ülkemizde aşı ve aşılama ile ilgili çalışmalar Osmanlı döneminde başlamıştır. İstanbul'da çocuklara variolasyon yöntemiyle çiçek aşısı uygulandığı bilinmektedir. II. Abdülhamit döneminde bağışıklamanın temelleri atılmış, Mustafa Behçet Efendi ve Şanizade Ataullah gibi doktorlar çiçek aşısı üzerine araştırmalar yapmış ve 1840 yılında çiçek aşısı uygulanmaya başlanmıştır (14). Louis Pasteur'ün kuduz aşısı araştırmalarına destek verilmiş, Osmanlı'dan gönderilen Hüseyin Remzi Bey, Hüsnü Bey ve Zoeros Paşa'nın katkılarıyla 1887'de dünyanın üçüncü, Osmanlı'nın ise ilk mikrobiyoloji laboratuvarı olan Kuduz Tedavi Müessesesi kurulmuştur (9,14). Bu dönemde kuduz, sığır vebası, difteri, tüberküloz gibi birçok aşı geliştirilmiş ve uygulanmıştır. 1890'da Aşı Enspektörlüğü kurulmuş, Telkinhane adı verilen aşı istasyonları açılmıştır. Tifüs aşısı ise dünyada ilk kez 1916'da Dr. Reşat Rıza Kor tarafından geliştirilmiş, tifüslü hastadan alınan kan 60°C'de defibrine edilerek hazırlanan aşı Erzurum'da Dr. Refik Sağlam tarafından Kafkas Cephesi'ndeki askerlere uygulanmıştır. Ayrıca, II. Dünya Savaşı sırasında Türkiye pek çok ülkenin tifüs aşısı ihtiyacını karşılamıştır (14,15).

Cumhuriyetin ilanından sonra 1928'de Refik Saydam tarafından Merkez Hıfzıssıhha Enstitüsü kurulmuş ve burada aşı araştırmaları ile üretim faaliyetleri yürütülmüştür. 1930'da ilk planlı bağışıklama çiçek hastalığına karşı başlatılmış, Umumi Hıfzıssıhha Kanunu ile çiçek aşısı zorunlu hale getirilmiştir. 1931'de

ilk verem aşısı üretilmiş, 1936'dan itibaren tifo, kolera, meningokok, boğmaca, difteri, tetanoz, kuduz, grip gibi 17 farklı aşı Hıfzıssıhha Müessesesi'nde üretilmeye başlanmıştır. 1940'ta Çin'deki kolera salgınına müdahale için Türkiye'den aşı gönderilmiş, 1947'de Biyolojik Kontrol Laboratuvarı kurulmuştur. Cumhuriyet dönemiyle birlikte immünoloji çalışmalarının hızlanması, bağışıklık sisteminin yapısının ve antikorların keşfini sağlamış, boğmaca gibi yeni aşıların geliştirilmesine zemin hazırlamıştır. Böylece Türkiye hem ulusal hem de uluslararası ölçekte aşı üretiminde önemli bir merkez haline gelmiştir (14,15).

3. Aşı Türleri

Çocukluk çağı bağışıklama programlarında farklı teknolojilerle geliştirilmiş çeşitli aşı türleri yer almaktadır.

3.1. Zayıflatılmış Canlı Aşılar: Bu aşılarda, hastalık yapıcı virüs laboratuvar koşullarında zayıflatılarak bağışıklık yanıtı oluşturabilecek ancak hastalığa neden olmayacak hale getirilmiştir. Etkin bağışıklık sağlarlar. İmmün sistemi baskılanmış bireylerde dikkatle şekilde kullanılması önerilmektedir. Suçiçeği, rotavirüs ve kızamık-kabakulak-kızamıkçık (KKK) aşıları bu gruba örnektir (1,13,16).

3.2. İnaktif Aşılar: Hastalık etkeni virüs veya bakterinin etkisiz hale getirilmiş, canlılığını kaybetmiş ama bağışıklık yanıtı oluşturma özelliği korunmuş formunu içerir. Canlılıklarını kaybettikleri için hastalığa yol açmazlar, ancak bağışıklık sistemini antikor üretimi için uyarırlar. Bağışıklık sistemi zayıflamış bireylerde de güvenle uygulanabilir. Çocuk felci ve hepatit A aşıları bu grupta yer alır (1,13,16).

3.3. Alt Birim Aşılar: Hastalık etkeninin tamamı yerine, bağışıklık yanıtı için yeterli olan belirli protein veya parçacıklarını içerir. İnfluenza virüsünün alt birimleri kullanılarak geliştirilen bazı grip aşıları bu sınıfa örnektir (1,13,16).

3.4. Toksoid Aşılar: Bazı bakterilerin salgıladığı toksinlerin kimyasal yollarla etkisiz hale getirilmesiyle hazırlanır. Böylece bağışıklık yanıtı uyarılır, ancak hastalık oluşmaz. Difteri ve tetanoz aşıları toksoid aşıların tipik örnekleridir (1,13,16).

3.5. Rekombinant Aşılar: Genetik mühendisliği teknikleri ile üretilir. Hastalık etkenine ait belirli proteinleri kodlayan genler, laboratuvar ortamında

konakçı hücrelerde üretilir, izole edilirek aşı formuna dönüştürülür. İnsan papilloma virüsüne (HPV) karşı geliştirilen ve rahim ağzı kanserine karşı koruma sağlayan HPV aşısı bu gruptadır (1,13,16).

3.6. Polisakkarit Aşılar: Bazı bakterilerin yüzey yapılarında bulunan polisakkarit antijenler izole edilerek aşı hazırlanır. Ancak bu aşılar yalnızca daha büyük çocuklar ve yetişkinlerde etkili olmaktadır. 23-valan pnömokok polisakkarit aşısı 23 farklı pnömokok suşuna karşı geliştirilen polisakkarit aşıya örnektir (1,13,16).

3.7. Konjuge Aşılar: Küçük çocuklarda bağışıklık sisteminin polisakkarit antijenlere tek başına yeterli yanıt verememesi nedeniyle, bu antijenler bir proteine bağlanarak (konjugasyon) bağışıklık yanıtı güçlendirilir. Haemophilus influenzae tip b (Hib) aşısı konjuge aşılara örnektir (1,13,16).

3.8. mRna Aşıları: Hücrelere, belirli bir proteinin üretimi için gerekli genetik bilgiyi taşıyan sentetik mRNA içerir. Hücreler bu proteini sentezler, bağışıklık sistemi proteini tanıyarak hastalık etkenine karşı savunma mekanizması geliştirir. COVID-19'a karşı geliştirilen aşılar mRNA aşılarına örnektir (1,13,16).

4. Günümüzde Uygulanan Aşılar

Çiçek hastalığının eradikasyonuna yönelik çalışmaların hız kazanmasının ardından, tüm ülkelerdeki çocukların aşılardan yararlanabilmesi amacıyla 1974 yılında Expanded Programme on Immunization (EPI), yani Genişletilmiş Bağışıklama Programı (GBP) EPI) başlatılmıştır (1,4).

Günümüzde her ülkenin ulusal bir bağışıklama programı bulunmakta olup, aşılar ölümleri önleyen, yaşam kalitesini artıran, güvenli, maliyet-etkin ve en başarılı halk sağlığı müdahalelerinden biri olarak kabul edilmektedir. EPI'nin başlangıcında yalnızca altı çocukluk çağı aşısıyla önlenebilir hastalıklara BCG (Bacillus Calmette-Guérin), difteri, boğmaca, tetanoz, çocuk felci ve kızamık) karşı koruma hedeflenmişken, zaman içinde yeni aşıların eklenmesiyle programın kapsamı genişlemiştir. Böylece yalnızca küçük çocukların değil, aynı zamanda daha büyük çocukların, ergenlerin ve yetişkinlerin korunması da mümkün hale gelmiştir (1,4).

DSÖ, günümüzde GBP kapsamında 13 temel aşının uygulanmasını önermektedir. Bunlar: BCG, difteri, boğmaca, tetanoz, Haemophilus influenzae tip B (Hib), hepatit B (HepB), çocuk felci, kızamık, kızamıkçık, pnömokok

(PNC), rotavirüs (Rota), insan papilloma virüsü (HPV) ve COVID-19 (yetişkinler için) aşılarıdır (1).

Ülkemizde ise "Genişletilmiş Bağışıklama Programı" uygulamasına 1981 yılından itibaren başlanmıştır. DSÖ'nün önerileri doğrultusunda Türkiye'de de birçok aşı uygulama kapsamına alınmıştır.

4.1. Tüberküloz (Verem) Aşısı (BCG): Ulusal aşı takvimine göre BCG aşısı genellikle 2. ayda uygulanır; 0-3 aylık bebeklerde PPD deri testi yapılmadan, daha büyüklerde ise testin negatif sonuç vermesi durumunca aşı yapılır. PPD testi pozitif çıkanlarda, bebek tüberküloz hastalığı açısından ayrıntılı değerlendirilir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2015 verilerine göre dünya genelinde 10,4 milyon tüberküloz vakası bulunmakta ve bunların yaklaşık 1 milyonu çocuklarda görülmektedir. DSÖ, 2030 yılına kadar tüberküloz vaka ve ölüm oranlarını sırasıyla %80 ve %90 azaltmayı hedeflemektedir. Türkiye'de tüberküloz vaka hızı yıllık %6-7 oranında azalmaktadır (1, 5,6,13,16,17).

4.2. DaBT-İPA-Hib Beşli Karma Aşı: Difteri, aselüler Boğmaca, , Tetanoz, Haemophilus influenzae tip B ve çocuk felci (Poliomyelitis) aşılarını içeren beşli karma aşı, 2., 4. ve 6. aylarda uygulanır, 18. ayda ise rapel dozu yapılır. Ayrıca 6. ve 18. aylarda oral polio aşısı (canlı) uygulanmaktadır. İlköğretim 1. sınıfta DaBT-IPV (inaktif poliovirüs) aşısı, 8. sınıfta erişkin tipi dT uygulanmakta, rapeller ise her 10 yılda bir önerilmektedir. DSÖ verilerine göre, DaBT aşılama oranları 1980'de %20 iken 2023'te %98.8'in üzerine çıkmıştır (1,5,6,13,16,17).

4.3. Haemophilus influenzae tip b (Hib): Konjuge Hib aşısı, 5 yaş altı çocukları pnömoni, menenjit ve diğer ciddi enfeksiyonlardan korumada etkilidir. Türkiye'de aşılanma oranı 1994'te %4 iken 2023'te %98.8'e ulaşmıştır (1,5,6,13,16,17).

4.4. Çocuk Felci (Poliomiyelit) Aşıları: Ulusal programda ilk iki doz inaktif poliovirüs (IPV) beşli karma aşı içinde, sonraki iki doz ise 6. ve 18. aylarda oral poliovirüs aşısı (OPA) olarak uygulanır. Türkiye 1998'den bu yana çocuk felcinden arındırılmış olup, sınır komşularındaki riskler nedeniyle aşılama devam etmektedir (1,5,6,13,16,17).

4.5. Pnömokok Aşıları: Polisakkarit (PPA) ve konjuge (KPA) pnömokok aşıları inaktif aşıdır. 2, 4, 6. aylarda ve 12-18. aylarda rapel olarak uygulanır. Gelişmekte olan ülkelerde pnömokok hastalıklarına bağlı mortalite yüksektir; 2015 itibariyle 129 ülkede uygulanmaktadır (1,5,6,13,16,17).

4.6. Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak (KKK) Aşısı: Canlı aşı olan KKK, 12. ayda ve ilköğretim 1. sınıfta uygulanır. Hiç aşılanmamış veya bir hastalığı geçirmiş çocuklar iki doz aşılanır. DSÖ, 2000-2015 arasında kızamık aşısının 20,3 milyon ölümü engellediğini rapor etmiştir. Türkiye'de kızamık eliminasyon programı 2002'den beri yürütülmektedir (1,5,6,13,16,17).

4.7. Suçiçeği Aşısı: Canlı aşıdır ve 12. ayda tek doz uygulanır. Amerikan Pediatri Akademisi, eksik olan veya hiç aşılanmamış çocuklara 4 hafta arayla iki doz uygulanmasını önermektedir (1,5,6,13,16,17).

4.8. Hepatit B Aşısı: 0., 1. ve 6. aylarda üç doz uygulanır; 18 yaşına kadar aşılanmamış ergenler için üç doz tamamlanır. Prematüre bebeklerde ağırlığa ve annenin HBV taşıyıcılığına göre Hepatit B İmmün Globulin (HBIG) ile birlikte uygulanabilir. Ülkemizde 5 yaş altı hepatit B vakaları 1990'da 370 iken, 2015'te 20'ye düşmüştür (1,5,6,13,16,17).

4.9. Hepatit A Aşısı: 18. ve 24. aylarda iki doz uygulanır. DSÖ, bir yaş ve üzeri çocuklarda aşılanmayı önermektedir. 2016 itibariyle 16 ülkede rutin olarak uygulanmaktadır ve viral hepatit nedeniyle ölümleri azaltmayı hedeflemektedir (1,5,6,13,16,17).

Tablo 1: Türkiye'de uygulanan Ulusal Aşı Takvimi*

	Doğumda	**1.ayın sonu**	**2.ayın sonu**	**4.ayın sonu**	**6.ayın sonu**	**12.ayın sonu**	**18.ayın sonu**	**24.ayın sonu**	**48.ay**	**13 yaş**
Hep-B	I	II			III					
BCG			I							
KPA			I	II		R				
DaBT-İPA-Hib			I	II	III		R			
OPA					I		II			
Suçiçeği						I				
KKK						I			II	
Hep-A							I	II		
DaBT-İPA									R	
Td										R

*T.C. Sağlık Bakanlığının sayfasından alınmıştır.

Hep-B: Hepatit B Aşısı
BCG: Bacille Calmette-Guerin Aşısı
KPA: Konjuge Pnömokok Aşısı
DaBT-İPA-Hib: Difteri, aselüler Boğmaca, Tetanoz, **İnaktif** Polio, Hemofilus influenza tip b Aşısı (Beşli Karma Aşı)
OPA: Oral Polio Aşısı
Suçiçeği: Suçiçeği Aşısı
KKK: Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşısı
Hep-A: Hepatit A **Aşısı**
DaBT-İPA: Difteri, aselüler Boğmaca, Tetanoz, **İnaktif** Polio Aşısı (Dörtlü Karma Aşı)
Td: Erişkin Tipi Difteri-Tetanoz Aşısı
R: Rapel (Pekiştirme)

*T.C. Sağlık Bakanlığının sayfasından alınmıştır.

5. Aşı Karşıtlığı ve Aşı Reddi

Çocukluk çağında görülen çeşitli bulaşıcı hastalıklara karşı aşılama uygulamaları önemli halk sağlığı başarılarından biri olmaya devam etmektedir. Aşıların güvenli ve etkili (1,4,5,6) olduğuna ilişkin güçlü kanıtlara rağmen, bazı ebeveynler çocuklarının aşılanmasına yönelik tereddüt yaşamaktadır (18). Ebeveynlerin büyük bir kısmı çocukluk çağı aşılarını yaptırsa bile grip ve HPV aşılarını yaptırmakta tereddüt yaşamaktadır. Bununla birlikte, aşı yaptırmayı tamamen reddeden ebeveynlerin sayılarınının artması, aşı ile önlenebilir hastalıkların salgınlar halinde ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır (18). Günümüzde aşı karşıtı söylemlerin sosyal medya aracılığı ile hızla yayılması ve daha geniş kitlelere ulaşması ebeveynlerin aşıları tamamen reddetmesine neden olmakta ve bu da ciddi bir halk sağlığı sorunu oluşturmaktadır.

5.1. Aşı Karşıtlığının Tarihçesi:

1850'li yıllarda Çiçek Hastalığı salgınının önlenmesi nedeniyle aşılamayı zorunlu kılan yasalar çıkarılmaya başlandı. 1840 yılında Birleşik Krallık, çıkarılan yasalarla bebeklerin çiçek hastalığına karşı aşılanması zorunlu hale getirilmiştir (19). Yasaya göre çocuklarını doğumdan sonraki ilk üç ayda aşılatmayı reddeden aileler için para cezası ödemesi, para ödemeyenler için ise hapis cezası öngörülmüştür (20). Aşılamayı istendik düzeye getirebilmek için maddi imkânı kısıtlı olan aileler devlet tarafından görevlendirilen ve Yoksulluk Yasası Muhafızları (Poor Law Guardians) gözetiminde çalışan görevlilere

yönlendirilmiştir. Yoksulluk Yasası kapsamında görevlendirilen memurlar, işçi sınıfı ebeveynleri mahkemeye çıkarabilme yetkisine sahipti; bu durum, yasa uygulamalarının işçi aileler üzerinde damgalayıcı bir etki yaratmasına yol açmıştır (19).

1860'larda ortaya çıkan aşı karşıtı hareketin söyleminde de vatandaşlık dili merkezi bir rol oynamıştır. Yasanın katı biçimde uygulanması, o dönem birçok kişide hoşnutsuzluk yaratmıştır. John Gibbs, 1854 yılında kaleme aldığı Tıbbi Özgürlüklerimiz adlı 64 sayfalık kitapçıkta bu yasayı eleştirmiştir. Söz konusu eser, aşı karşıtı hareketin başlangıç noktalarından biri olarak değerlendirilmektedir (21). Öte yandan, 19. yüzyılın ortalarında İngiltere'de çıkarılan ardışık zorunlu sağlık yasaları, halk sağlığını koruma gerekçesiyle devletin yetki alanını genişleten ve temel haklar bağlamında dünyada bir ilk olma özelliği taşıyan düzenlemeler olmuştur (22). Aşıyı savunanlar, bu uygulamanın tüm toplumu hastalıklardan koruduğu için iyi vatandaşlık görevinin bir parçası olduğunu ileri sürerken, Ulusal Zorunlu Aşı Karşıtı Birliği; iyi vatandaşlığın devletin halk sağlığı önlemlerini dayatması anlamına gelmediğini, aksine bireylerin bedenine saygı göstermeyi içerdiğini vurgulamıştır (19). Bu dönemde aşı karşıtlarının çoğu, kooperatif hareketi, yardımlaşma dernekleri ve sendikacılık gibi faaliyetlerde de bulunan, alkol kullanmayan, vejetaryen ve dindar özelliklere sahip 'saygın işçi sınıfı' üyelerinden oluşmuştur (19).

Aşı reddi de bu bağlamda esas olarak zorunlu aşılara karşı gelişmiş ve vicdani gerekçelerle aşılama hakkından feragat etme olarak tanımlanabilen bir kavram olmuştur. Nitekim 1889'da kurulan Kraliyet Aşı Komisyonu, yedi yıllık çalışmasının ardından 1907'de yasada değişiklik yapılmasına ve vicdani ret hakkının tanınmasına zemin hazırlamıştır. Bu hareketler zamanla zayıflamış ve Amerika Birleşik Devletleri gibi büyük ülkelerde aşı karşıtlığının gerilemesi, tıbbi uygulamalardaki ilerlemeler ve halk sağlığı alanındaki devlet denetiminin artışıyla açıklanmıştır. Çok sıkı şekilde uygulanan tıbbi lisans yasalarıyla kayıt dışı aşı ve diğer uygulamalar ortadan kaldırılmış bu da aşıya bağlı komplikasyonları azaltmıştır (23).

Ancak günümüzde aşı karşıtı hareketlerin yeniden yükselişe geçtiği yönünde görüşler öne çıkmaktadır. Son otuz yılda aşı güvenliğine ilişkin kaygılar artmış, sanayileşmiş ülkelerde ebeveynlerin bir kısmı çocuklarını aşılatmamayı tercih etmeye başlamıştır. Her ne kadar aşılama oranları hala yüksek bulunsa da aşılama oranlarının %90'ın altına düşmesi, sürü bağışıklığının kaybolmasına ve bulaşıcı hastalıkların yeniden yayılmasına yol açabileceği için halk sağlığı otoritelerini ciddi biçimde endişelendirmektedir (19).

5.2. Türkiye'de Aşı Karşıtlığının Tarihçesi

Türkiye'de de aşı karşıtlığı olgusu yeni değildir. 19. yüzyılın ikinci yarısında Avrupa'da yükselen aşı karşıtı söylemler, Osmanlı aydınları arasında da tartışılmıştır. Ancak bu dönemde kitlesel bir hareketten söz etmek mümkün değildir. Cumhuriyet'in ilk yıllarında devletin güçlü halk sağlığı politikaları ve sınırlı iletişim araçları nedeniyle aşı karşıtlığı yaygınlık kazanmamıştır (19,22).

Türkiye'de hukuken kayda geçen ilk "aşı reddi" vakası 2015 yılında Ordu'da görülmüştür. Bu davada görevli bir savcı, ikiz çocuklarına hepatit B aşısı yaptırmayı reddetmiş, Sağlık Bakanlığı'nın açtığı dava sürecinde ise aşının zararlarını öne süren 14 sayfalık bir savunma sunarak davayı kazanmıştır.

Sağlık Bakanlığı verilerine göre 2022 yılında %99.5 olan DaBT aşılama oranları 2023 %98.8, olarak gerçekleşmiştir (25). Aynı zamanda 2011 yılında 183 olarak bulunan aşı karşıtlığının 2017 yılında yaklaşık 20 binli sayılara ulaştığı bildirilmiştir (26). Her ne kadar aşılama oranları 2002 verilerine göre yükselmiş görünse de 2010 yılında eradike edilmiş olan kızamık hastalığının yeniden yükselişe geçtiği görülmektedir (26). Bu duruma aşı karşıtlığının neden olabileceği düşünülmektedir.

5.3. Ebeveynlerde Aşı Reddinin Nedenleri

Küresel ölçekte giderek önem kazanan aşı tereddütü ve aşı reddi olgularını incelemek ve nedenlerini ortaya koyarak çözüm önerileri geliştirmek amacıyla, Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) aşı politikalarına yön veren en üst düzey danışma organı olan Stratejik Danışma Grubu (SAGE – Strategic Advisory Group of Experts on Immunization) tarafından 2012 yılında SAGE Vaccine Hesitancy Working Group oluşturulmuştur (27).

Grup, aşıya yönelik tereddütleri yalnızca biyomedikal bir sorun olarak değil, aynı zamanda toplumsal, kültürel ve politik bağlamda ele almıştır. Bu çerçevede 2015 yılında yayımlanan raporlarında, ebeveynlerin aşı reddini anlamaya yönelik olarak "3C Modeli" (Confidence, Complacency, Convenience) açıklamıştır. Bu modelde ebeveynlerin aşı terddütü ve reddi üç ana boyut üzerinden değerlendirmektedir (27-29): güven (confidence), aşıların güvenilirliğine ve sağlık sistemine duyulan inancı; kayıtsızlık (complacency), bireylerin aşıyla önlenebilir hastalıkları tehdit olarak görmemesini; kolaylık (convenience) ise aşıya erişim ve uygulanabilirlikte yaşanan pratik güçlükleri ifade etmektedir (27-29).

Bu yaklaşım, ülkelerin ulusal bağışıklama programlarında aşı reddi ve tereddütünü azaltmaya yönelik stratejilerin geliştirilmesine önemli katkılar

sunmuştur. Günümüzde SAGE Vaccine Hesitancy Working Group tarafından ortaya konulan kavramsal çerçeve hem küresel hem de ulusal düzeyde aşı politikalarının şekillendirilmesinde temel referans kaynaklarından biri olarak kabul edilmektedir.

Bu grubun hazırladığı rapora göre;

Aşı reddi, yalnızca bireysel tercihlerden ibaret olmayıp çok boyutlu toplumsal, kültürel ve yapısal dinamiklerin sonucunda ortaya çıkan bir olgudur. Dünya Sağlık Örgütü'ne bağlı SAGE Vaccine Hesitancy Working Group tarafından geliştirilen kavramsal çerçeveye göre aşı reddinin temel nedenleri üç ana başlık altında değerlendirilmektedir (27-29).

İlk olarak güven (confidence) boyutu, bireylerin aşılara, sağlık çalışanlarına ve sağlık sistemine duydukları inanç ile ilgilidir. Aşıların güvenliğine ve etkinliğine yönelik şüpheler, aşı karşıtlığı nedeni ile yayılan yanlış bilgi ve komplo teorileri, bu güvensizliği artırarak aşı reddine yol açabilmektedir. Aşıların otizme bazı otoimmün hastalıklara yol açıtığı söylentileri ya da aşıların elde ediliş şeklinde cenin ya da domuz jelatini kullanıldığı iddialarıda bu güveni zedelemektedir. Ancak yapılan her türlü bilimsel araştırma bu iddiaların yersiz olduğu noktasında ortak bir sonuca varmıştır (27-29).

İkinci olarak kayıtsızlık (complacency), bireylerin aşıyla önlenebilir hastalıkları ciddi bir tehdit olarak görmemesiyle ilişkilidir. Özellikle bulaşıcı hastalıkların nadirleştiği toplumlarda, "hastalığın artık var olmadığı" düşüncesi aşıya olan ilgiyi azaltmakta ve gereksiz görülmesine neden olabilmektedir (27-29).

Üçüncü boyut olan kolaylık (convenience) ise aşıya erişim ve uygulamadaki pratik engelleri kapsamaktadır. Aşılama hizmetlerinin coğrafi, ekonomik veya lojistik açıdan ulaşılabilir olmaması; randevu süreçlerinin zorlayıcı olması ya da sağlık hizmetlerinin yetersizliği, aşı reddini ve gecikmesini artıran önemli etmenlerdir (27-29).

Bu üç boyutun etkileşimi, bireylerin aşıya yönelik tutumlarını biçimlendirmekte ve aşı reddini tetiklemektedir. Dolayısıyla, aşı reddi yalnızca bireysel tercihler bağlamında değil; toplumsal güven, algılanan risk ve sağlık hizmetlerinin erişilebilirliği çerçevesinde ele alınması gereken çok yönlü bir sorundur (27-29).

5.4. Aşı Reddinin Sonuçları ve Yapılması Gerekenler

Aşı reddi, yalnızca bireysel bir sağlık tercihi değil, aynı zamanda toplumsal sağlık üzerinde geniş kapsamlı sonuçlar doğuran kritik bir halk sağlığı sorunudur.

Bireylerin aşı yaptırmaması, bulaşıcı hastalıkların yeniden ortaya çıkmasına ve yayılmasına zemin hazırlayarak toplum bağışıklığını zayıflatmaktadır. Özellikle kızamık, difteri ve boğmaca gibi daha önce kontrol altına alınmış hastalıklar, düşük aşılama oranları nedeniyle yeniden görülmeye başlamıştır. Bu durum, bağışıklık sistemi zayıf olan grupları (bebekler, yaşlılar, kronik hastalığı olan bireyler) doğrudan risk altında bırakmaktadır (28-30).

Aşı reddinin bir diğer sonucu, sağlık sistemine ek yük getirmesidir. Salgınların tedavisi, hastane yatışları ve ek sağlık harcamaları, kaynakların başka alanlardan çekilmesine neden olmakta ve genel sağlık hizmetlerinin kalitesini olumsuz etkilemektedir. Ayrıca, salgınlar iş gücü kaybı, üretkenlik azalması ve ekonomik yüklerle sonuçlanmakta, toplumsal refahı zedelemektedir. Bunun yanı sıra, aşı tereddüdü ve reddi, kamu otoritelerine olan güvenin sarsılmasına yol açarak yalnızca aşılama programlarını değil, diğer halk sağlığı girişimlerini de olumsuz etkilemektedir. Küreselleşmiş dünyada, bu durum yalnızca ulusal değil, uluslararası sağlık krizlerine de neden olabilmektedir (28-30).

Bu sonuçların önüne geçebilmek için çok boyutlu stratejiler geliştirilmelidir. İlk olarak, toplumda aşı güvenliğine dair yanlış bilgilerin yayılmasını önlemek amacıyla sağlık iletişimi güçlendirilmeli ve sosyal medya platformları doğru bilgi aktarımında daha aktif rol üstlenmelidir. Eğitim ve bilinçlendirme programları ile özellikle birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan sağlık profesyonelleri desteklenmeli; ebeveynlere bilimsel temelli, anlaşılır ve güven verici bilgiler sunulmalıdır (28-30).

Bu noktada C.A.S.E. yaklaşımı gibi empatik iletişim yöntemlerinin kullanılması, aşı tereddüdü yaşayan bireylerle daha etkili bir diyalog kurulmasına katkı sağlayacaktır. Bu yaklaşım, bireyin kaygılarını doğrulamak ve anlamak (Corroborate), sağlık profesyonelinin deneyim ve yetkinliğini paylaşmak (About me), ilgili bilimsel kanıtları sunmak (Science) ve aşı yapılmasının önemi ile önerileri açıklamak (Explain/Advise) adımlarını içerir. C.A.S.E. yaklaşımı sayesinde, aşı tereddüdü yaşayan bireylerle yargılayıcı olmayan bir diyalog kurulabilir, güven oluşturulabilir ve bilimsel temelli bilgiler etkin bir şekilde aktarılabilir. Bu yöntem, özellikle birinci basamak sağlık hizmetlerinde ebeveynleri bilgilendirme ve bilinçlendirme sürecinde etkili bir araç olarak değerlendirilmektedir. Bunun yanı sıra, hukuki düzenlemeler ve politik kararlılık kritik öneme sahiptir. Aşının zorunlu hale getirilmesi, maddi teşvikler veya caydırıcı yaptırımlar aracılığıyla aşılama oranları artırılabilir. Ayrıca, ekonomik ve coğrafi engelleri ortadan kaldırarak aşıya erişim kolaylaştırılmalı ve hizmetler özellikle dirençli bölgelerde yaygınlaştırılmalıdır (31,32).

Sonuç olarak, aşı reddi bireysel bir tutumun ötesinde toplumsal bağışıklık, sağlık sisteminin sürdürülebilirliği ve küresel sağlık güvenliği için ciddi tehdit oluşturmaktadır. Bu nedenle, sağlık politikalarının bilimsel veriler ışığında yeniden yapılandırılması, toplumla güven ilişkisi kuran etkili iletişim stratejilerinin uygulanması ve aşıya erişimin yaygınlaştırılması, halk sağlığının korunması açısından vazgeçilmezdir.

6. Sonuç

Çocukluk çağı aşıları, modern tıbbın en büyük başarılarından biri olarak, bulaşıcı hastalıkların önlenmesinde ve toplum sağlığının korunmasında temel bir araçtır. Aşılar sayesinde çiçek hastalığı dünya genelinde eradike edilmiş, çocuk felci, kızamık, difteri ve boğmaca gibi hastalıklar büyük ölçüde kontrol altına alınmıştır. Bu bağlamda, çocukluk çağında uygulanan rutin aşılar, sadece bireysel koruma sağlamamakta, aynı zamanda toplum genelinde sürü bağışıklığını güçlendirerek salgınların önüne geçmektedir (1,4-6).

Buna karşın, son yıllarda artan aşı reddi eğilimi, elde edilen bu kazanımları ciddi biçimde tehdit etmektedir. Yanlış bilgilendirme, dini ve kültürel inanışlar, sağlık sistemine güvensizlik ve olası yan etkilerden duyulan kaygılar, ebeveynlerin aşı karşıtı tutumlarının temel nedenleri arasında yer almaktadır. Aşı reddi, yalnızca aşılanmayan çocukların değil, bağışıklık sistemi zayıf bireylerin de risk altında kalmasına yol açmakta; toplum bağışıklığını zayıflatarak salgınların yeniden görülmesine zemin hazırlamaktadır (18,19).

Dolayısıyla, aşılara yönelik farkındalığın artırılması, ebeveynlerin doğru ve güvenilir bilgiye ulaşmasının sağlanması ve sağlık çalışanlarının etkin iletişim becerileriyle desteklenmesi hayati öneme sahiptir. Ayrıca, kamu otoritelerinin kararlı politikalar geliştirmesi, sosyal medyada yanlış bilgilendirmeye karşı aktif mücadele yürütülmesi ve aşıya erişimi kolaylaştıran uygulamaların hayata geçirilmesi gerekmektedir (31,32).

Sonuç olarak, çocukluk çağı aşıları toplum sağlığının güvencesi olup, bu aşılara yönelik ebeveyn tereddütlerinin giderilmesi yalnızca bireysel değil, toplumsal sorumluluk olarak görülmelidir. Aşı reddinin nedenlerinin anlaşılması ve buna yönelik etkili stratejilerin geliştirilmesi, sağlıklı nesillerin yetişmesi ve bulaşıcı hastalıkların kontrol altında tutulması açısından vazgeçilmezdir.

Kaynakça

1. World Health Organization. Vaccines and Immunization. https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab_1. Erişim Tarihi 23 Eylül, 2025.

2. Lafnitzegger A, et al. Vaccine hesitancy in pediatrics. Adv Pediatr. 2022;69(1):163-176.

3. Demiray EKD, Çeviker SA. Aşı ve toplumsal korunma. J Biotechnol Strateg Health Res. 2020; 4:37-44.

4. Sağlık Bakanlığı. Aşı Takvimi. https://asi.saglik.gov.tr/bagisiklama-programi-ve-asi-takvimi/asi-takvimi.html. Erişim Tarihi 15 Eylül, 2025.

5. U.S. Food and Drug Administration. Vaccines for children: A guide for parents and caregivers. https://www.fda.gov/vaccines-blood-biologics/consumers-biologics/vaccines-children-guide-parents-and-caregivers. Erişim Tarihi 08 Eylül, 2025.

6. American Academy of Pediatrics. https://publications.aap.org/redbook/resources/15585. Erişim Tarihi 15 Eylül, 2025.

7. Bozkurt HB. Aşı reddine genel bir bakış ve literatürün gözden geçirilmesi. Kafkas J Med Sci. 2018;8(1):71-76.

8. Kayser V, Ramzan I. Vaccines and vaccination: history and emerging issues. Hum Vaccin Immunother. 2021;17(12):5255-5268.

9. Akdeniz M, Kavukcu E. Aşılama ve aşıların tarihçesi. Aile Hekimliği. 2016;8(2):11-28.

10. Bazin H. Pasteur and the birth of vaccines made in the laboratory. In: Plotkin SA, ed. History of Vaccine Development. London: Springer Science+Business Media; 2011:33-46.

11. Stern AM, Markel H. The history of vaccines and immunization: familiar patterns, new challenges. Health Aff (Millwood). 2005;24(3):611-621.

12. Luca S, Mihaescu T. History of BCG vaccine. Maedica (Buchar). 2013;8(1):53-58.

13. Baker RP, Katz SI. Childhood vaccine development: an overview. Pediatr Res. 2004;55(2):347-359.

14. Mühür İ, Yılmaz Ş, Soylu P. Geçmişten günümüze aşılama. J Med Top Updates. 2022;1(1):32-36.

15. Demirden SF, Alptekin K, Geboloğlu IK, Öncel Ş. Dünden bugüne Türkiye'de aşılama ve aşı üretiminin tarihçesi. Türk Mikrobiyoloji Cem Derg. 2022;52(4):247-264.

16. Gülcü S, Arslan S. Çocuklarda aşı uygulamaları: güncel bir gözden geçirme. J DU Health Sci Inst. 2018;8(1):34-43.

17. Tekin Yılmaz A. Çocukluk çağı rutin aşı takvimi ve bağışıklama uygulamaları. J Biotechnol Strateg Health Res. 2024;8(3):148-162. doi:10.34084/bshr.1576419

18. Grignolio A. A brief history of anti-vaccination movements. In: Vaccines: Are They Worth a Shot? Copernicus, Cham; 2018. doi:10.1007/978-3-319-68106-1_2

19. Blume S. Anti-vaccination movements and their interpretations. Soc Sci Med. 2006;62(3):628-642.

20. Kader Ç. Aşı karşıtlığı: aşı karasızlığı ve aşı reddi. ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi. 2019;4(3):377-388.

21. Spier RE. Perception of risk of vaccine adverse events: a historical perspective. Vaccine. 2001;20:78-84.

22. Porter D, Porter R. The politics of prevention: anti-vaccinationism and public health in nineteenth-century England. Med Hist. 1988;32(3):231-252.

23. Kaufman M. The American anti-vaccinationists and their arguments. Bull Hist Med. 1967;41(5):463-478.

24. Kılıçaslan Ö. Aşı karşıtlığı tarihçesi. Güncel Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları. 2020:30-41.

25. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2023. https://ekutuphane.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/S%C4%B0Y2023_T%C3%BCrk%C3%A7e(31.01.2025).pdf. Erişim Tarihi 31 Eylül, 2025.

26. Bozkurt HB. Aşı reddine genel bir bakış ve literatürün gözden geçirilmesi. Kafkas J Med Sci. 2018;8(1):71-76.

27. World Health Organization. What influences vaccine acceptance: a model of determinants of vaccine hesitancy. http://www.who.int/immunization/sage/meetings/2013/april/1_model_analyze_driversofvaccineConfidence_22_March. Erişim Tarihi12 Eylül, 2025.

28. Şimşek E. Birinci basamakta aşı tereddüdü; nedenleri, sonuçları ve öneriler. J Biotechnol Strateg Health Res. 2024;8(3):195-205. doi:10.34084/bshr.1533718

29. Beler A. Aşı tereddüdü: nedenler, sonuçlar ve toplum sağlığı üzerine etkileri. Çukurova Tıp Öğrenci Dergisi. 2024;4(2):52-56.

30. Salmon DA, Dudley MZ, Glanz JM, Omer SB. Vaccine hesitancy: causes, consequences, and a call to action. Vaccine. 2015;33: D66-D71.

31. World Health Organization. SAGE Workplan. https://www.who.int/groups/strategic-advisory-group-of-experts-on-immunization/sage-workplan. Erişim Tarihi 13 Eylül, 2025.

32. Jacobson RM, Van Etta L, Bahta L. The C.A.S.E. approach: guidance for talking to vaccine-hesitant parents. Minn Med. 2013 Apr;96(4):49-50. PMID: 23926833.



ISBN 978-2-38236-935-7

LIVRE DE LYON

livredelyon.com

livredelyon

livredelyon

livredelyon