

BİR YAŞ ALTI BEBEKLERDE DEMİR PROFİLAKSİSİ UYUMU VE EBEVEYN FARKINDALIĞI: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Parental Awareness and Adherence to Iron Prophylaxis in Infants Under One Year of Age: A Single-Center Experience

Şule TOPRAK¹  Zülal BUCAK²  Şevval Dudu KELEŞ²  Fatih BENLİOĞLU² 
Hatice Kübra OLGUN²  İsmet Tuğ² 

¹ Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji Onkoloji BD, KIRIKKALE, TÜRKİYE

² Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, KIRIKKALE, TÜRKİYE

ÖZ

Amaç: Bebeklik döneminde büyüme, nörolojik gelişim, bağışıklık gibi sistemler üzerinde kritik öneme sahip olan demir eksikliğini önlemek amacıyla, ülkemizde 2004 yılından bu yana rutin demir profilaksisi programı yürütülmektedir. Ancak, bu koruyucu sağlık hizmetinin etkinliğini belirleyen ebeveyn uyumu ve farkındalık düzeylerine yönelik literatürde az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada ebeveynlerin demir profilaksisi uygulamasına uyumları, demir desteğinin çocuğun sağlığı ve gelişimi konusunda farkındalıklarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Bu kesitsel tanımlayıcı çalışmada Şubat-Mart 2025 tarihleri arasında Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniğine başvuran 0-1 yaş arası bebekleri olan ebeveynlere gönüllülük esasıyla yüz yüze görüşülerek anket uygulandı.

Bulgular: Katılımcıların (n=109) %93,6'sına demir desteği önerildiği; %74,3'ünün kullanmaya başladığı; %49'unun bebek bir yaşına gelene kadar düzenli devam ettiği görüldü. Demir desteğini düzenli kullanmama veya bırakma nedenleri arasında unutkanlık (%36,2) ve yan etkiler (%32,7) başı çekmekte idi. Sağlık personeli tarafından bilgilendirilen ve daha önceki çocuklarında profilaksi uygulayan ebeveynlerde uyum oranı istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu. Ebeveynlerin %78,9'u demiri önemli bulsa da farkındalığın büyük oranda "kan yapımı" ile sınırlı olduğu (%45), beyin gelişimi ve bağışıklık gibi kritik rollerin daha az bilindiği (%18) saptandı.

Sonuç: Sonuçlar farkındalık düzeyinin nispeten yüksek olmasına rağmen Sağlık Bakanlığı tarafından rutin olarak ücretsiz verilen demir desteği uygulamasında eksiklikler olduğunu göstermektedir. Demir desteğine uyum oranını artırmak için bebeğin her sağlık merkezi ziyaretinde, aile kullanım konusunda teşvik edilmeli, demir desteği önemi, yan etkileri konusunda bilgilendirilmelidir.

ABSTRACT

Objective: In order to prevent iron deficiency, which is critically important for growth, neurological development, and immune function in infancy, a routine iron prophylaxis program has been implemented in our country since 2004. However, there are few studies in the literature on parental compliance and awareness levels, which determine the effectiveness of this preventive health service. This study aims to evaluate parental compliance with iron prophylaxis and their awareness of the importance of iron supplementation for their children's health and development.

Material and Methods: In this cross-sectional descriptive study, a questionnaire was administered through face-to-face interviews to parents of infants aged 0-1 years who visited the Pediatric Health and Diseases Outpatient Clinic of Kırıkkale University, Faculty of Medicine Hospital between February and March 2025.

Results: It was observed that 93.6% of the participants (n=109) were recommended iron supplementation; 74.3% started using it; and 49% continued regularly until the baby reached one year of age. The most common reasons for not using or discontinuing iron supplementation were forgetfulness (36.2%) and side effects (32.7%). Compliance rates were statistically significantly higher among parents who were informed by healthcare personnel and had previously administered prophylaxis to their children. Although 78.9% of parents considered iron important, awareness was largely limited to "blood formation" (45%), with less knowledge of its critical roles in brain development and immunity (18%).

Conclusion: The results show that despite a relatively high level of awareness, there are shortcomings in the implementation of iron supplementation, which is routinely provided free of charge by the Ministry of Health. To increase compliance with iron supplementation, families should be encouraged to use it at each visit to the health center, and informed about the importance and side effects of iron supplementation.

Anahtar Kelimeler: Demir profilaksisi, ebeveyn, farkındalık

Keywords: Iron prophylaxis, parent, awareness



Yazışma Adresi/Correspondence:

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji Onkoloji BD, KIRIKKALE, TÜRKİYE

Tel/Phone: +905334632706

Geliş Tarihi/Received: 21.01.2026

Dr. Şule TOPRAK

E-posta/E-mail: suletoprak50@gmail.com

Kabul Tarihi/Accepted: 04.03.2026

GİRİŞ

Demir insan vücudunda oksijen taşınması, enerji metabolizması, beyin gelişimi gibi birçok yapısal ve fonksiyonel olayda rol oynayan önemli bir mineraldir. Eksikliği gelişim geriliği öğrenme güçlüğü, unutkanlık, enfeksiyona yatkınlık gibi önemli klinik sonuçlara yol açar.¹⁻⁶ Özellikle bir yaş altı bebekler diğer yaş grupları ile karşılaştırıldığında daha yüksek risk altındadır.^{2-4,6} Dünya Sağlık Örgütü (WHO), demir eksikliği ve anemiyi önlemek için 6-23 aylık bebekler ve küçük çocuklarda günlük demir takviyesi önermektedir.⁷ Türkiye’de de 2004 yılından itibaren Sağlık Bakanlığı tarafından ‘Demir Gibi Türkiye’ programı, bu sorunların önlenmesi ve sağlıklı bir nesil yetişmesi amacıyla başlatılmıştır.⁸ Program kapsamında demir eksikliği konusunda bilinçlendirme, 4-12 ay arası tüm bebeklere profilaktik amaçlı ücretsiz demir desteği verilmesi, 13-24 ay arası anemili bebeklere tedavi önerilmiştir.^{5,8}

Bu çalışmada ebeveynlerin demir profilaksisi uygulamasına uyumları, demir desteğinin çocuğun sağlığı ve gelişimi konusunda farkındalıklarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Kesitsel tanımlayıcı planladığımız çalışmamızda Şubat-Mart 2025 tarihleri Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniğine başvuran 0-1 yaş arası bebeklerin ebeveynlerine gönüllülük esasıyla yüz yüze görüşülerek anket yapıldı (Tablo 1). Gastrointestinal malformasyon ve emilim bozukluğuna sahip olan bebekler çalışma dışı bırakıldı. Anket uygulamasının ardından, ebeveynlerin farkındalık düzeylerini artırmak ve çalışmaya eğitsel bir katkı sağlamak amacıyla; demir desteğinin bebeklik dönemindeki fizyolojik önemi ve gerekliliği hakkında tüm katılımcılara standart bir bilgilendirme yapıldı (Tablo 2).

Tablo 1: Ebeveynlere uygulanan anket formu

Soru No	Sorular	Yanıtlar
1	Anne yaşı	Yanıt (sayı)
2	Baba yaşı	Yanıt (sayı)
3	Aile gelir düzeyi	Düşük/Orta/Yüksek
4	Annenin eğitim durumu	İlköğretim/Lise/Üniversite
5	Babanın eğitim durumu	İlköğretim/Lise/Üniversite
6	Bebeğiniz kaç haftalık doğdu?	Yanıt (sayı)
7	Bebeğinizin doğum kilosu?	Yanıt (gram)
8	Bebeğiniz şu an kaç haftalık/aylık?	Yanıt (sayı)
9	Kaçıncı çocuğunuz?	Yanıt (sayı)
10	Diğer çocuklarınızda demir desteği kullandınız mı?	Evet/Hayır
11	Bebeğinize sağlık personeli tarafından demir desteği önerildi mi?	Evet/Hayır
12	Demir ilacının neden verildiği hakkında bilgilendirildiniz mi?	Evet, doktor/Evet, ebe-hemşire/Hayır
13	Demir ilacı kullanmanın sağlığa etkisine katılıyor musunuz?	Kesinlikle katılıyorum/Katılıyorum/ Kararsızım/Katılmıyorum/Kesinlikle katılmıyorum
14	Verilen demir ilacını kullanıyor musunuz?	Evet/Hayır
15	Hangi haftada kullanmaya başladınız?	Yanıt (hafta/ay)
16	Bir yaşına kadar düzenli kullandınız mı?	Evet/Hayır
17	Size verilen doza uyuyor musunuz?	Evet/Hayır
18	Düzenli kullanmıyorsanız neden?	Unutkanlık/Yan etkiler/Tadımı sevmemesi /İlaç karşıtlığı/Diğer
19	Demir ilacı sonrası yan etki oldu mu?	Herhangi bir yan etki olmadı/Kabızlık/ Kusma/Dışerde renk değişimi/Dışkıının koyu renkli olması/Alerjik reaksiyon/Diğer...
20	Yan etki nedeniyle ilaç değişikliği yapıldı mı?	Evet/Hayır
21	Demirin vücutta faydaları hakkında bilginiz var mı?	Evet/Hayır
22	Demirin hangi işlevlerini biliyorsunuz?	Beyin ve zekâ gelişimi/Bağıışıklık sisteminin güçlenmesi/Oksijen taşınması/ Enerji üretimi/Kan hücreleri yapımı / Diğer...

Tablo 2: Ebeveynlere yönelik hazırlanan demir profilaksisi bilgilendirme metni

Bebeklere neden demir profilaksisi verilmekte?

Demir, dünya yüzeyinde yaygın olarak bulunan ve vücudumuz için hayati öneme sahip olan elementlerdendir.

Demirin vücudumuzda pek çok önemli görevi vardır:

- **Beyin gelişimini** destekleyerek ileride **okul başarısına** katkı sağlar.
- **Sağlıklı büyüme-gelişme** için önemlidir. Hücrelerin çoğalmasına ve bebeğinizin boy-kilo gelişimine yardımcı olur.
- Alyuvarların içinde bulunur ve **kanda oksijen taşınmasında** görev alır.
- **Bağıışıklık** sisteminin düzgün çalışmasında görev alır.
- **Hormonal sistemlerin** düzenlenmesinde rol oynar.
- Vücudu zararlı maddelerden arındıran sistemlerde görev alır (**detoksifikasyon** sistemleri).

Demir eksikliği sağlığı birçok yönden olumsuz etkiler. Özellikle **bebeklik döneminde (beyin gibi birçok organın gelişiminin devam ettiği, büyüme gelişiminin hızlı olduğu)** uzun süreçte olması **geri dönüşü olmayan hasarlara neden olabilir** (büyüme gelişme geriliği, zekâ ve okul başarısının olumsuz etkilenmesi gibi).

Ülke verilerimiz ve Dünya Sağlık Örgütü’nün verilerine göre ülkemiz demir eksikliğini yaygın görüldüğü ülkeler arasında yer almaktadır.

Bu nedenle ülkemizde çocuklarda demir eksikliği gelişmemesi için koruyucu demir desteği uygulaması ücretsiz uygulanmaktadır.

Size verilen demir damlasını;

Unutmamak için: Demir damlasını her gün aynı saatte verin ve telefonunuza alarm kurun. Sorunuz olur ise hekiminize danışın

Emilim için: Damlayı verdikten bir saat önce ve sonra anne sütü, mama veya ek gıda vermemeye dikkat edin.

İstatistik analizi SPSS versiyon 27 programı kullanılarak yapıldı. Tanımlayıcı istatistikler; sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma olarak sunuldu. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Ki-kare testi veya beklenen değerlerin düşük olduğu durumlarda Fisher's Exact testi kullanıldı. Değerlendirmelerde $p < 0,05$ anlamlı kabul edildi.

Çalışma için etik kurul onayı alındı (Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu-Tarih: 15.01.2025, Karar No: 2025.01.05).

BULGULAR

Toplam 109 katılımcının yer aldığı araştırmamızın sosyodemografik verileri Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3: Katılımcıların sosyodemografik özellikleri

	Ortalama±SS	n (%)
Cinsiyet		
Kız		61 (56)
Erkek		48 (44)
Gestasyonel doğum haftası		
Preterm		30 (27,6)
Term		79 (72,4)
Ortalama doğum kilosu (gr)	3036±498	
Anket uygulandığında ortalama yaş (ay)	6,5±3	
Anne yaş ortalaması (yıl)	29,4±5,1	
Baba yaş ortalaması (yıl)	32,8±5,2	
Anne eğitim düzeyi		
İlköğretim		16 (14,7)
Lise		26 (23,9)
Üniversite		67 (61,5)
Baba eğitim düzeyi		
İlköğretim		13 (11,9)
Lise		33 (30,3)
Üniversite		63 (57,8)
Ailelerin gelir düzeyi		
Düşük		5 (4,6)
Orta		92 (84,4)
Yüksek		12 (11)
Yaşanan bölge		
Merkez		86 (78,9)
Kırsal		23 (21,1)

SS: Standart sapma

Doktor veya hemşire tarafından demir desteğinin %93,6 oranında önerildiği görüldü. Önerilerin %74,7'si doktor, %25,2'si ebe-hemşire tarafından yapılmıştı. Profilaksiye başlama oranı %74,3; başladıktan sonra bir yaşına kadar düzenli kullanım oranı %49 saptandı. Profilaksiye hiç başlamayan ebeveynlerin gerekçeleri aşı-ilaç karşıtlığı, yan etkilerden çekinmek, demirin yararına inanmamak, demirin zararlı olduğunu düşünmek idi. Demir desteğini düzenli vermeme veya kesme nedenleri arasında unutkanlık (%36,2), yan etkiler (%32,7), bebeğin ilacın tadını sevmemesi (%10), ilacın fazla gelmesinden çekinme (%1,8) yer aldı. %19,3 katılımcı bir neden belirtmedi. Bildirilen yan etkiler dışkıda koyu renk (%19,2), kabızlık (%16,5), kusma (%9,1), dişlerde renk değişikliği (%3,6), alerji (%1,8),

huzursuzluk (%1,8), ishal (%0,9), gaz şikâyeti (0,9), iştahsızlık (%0,9) idi. Ebeveynlerin %45,3'ü herhangi bir yan etki görmediğini ifade etti. %12,8 oranında yan etki nedeni ile preparat değişikliği yapılmıştı. Demirin zararlı olduğunu düşünen ve ilaç karşıtı ebeveynlere profilaksi önerilmiş fakat sağlık personeli tarafından bilgi verilmemişti.

Profilaksiyi bir yaşa kadar uygulayan ebeveynlerin tedaviye uyum süreçleri incelendiğinde; katılımcıların %73'ünün belirtilen doz ve takvime tam uyum sağladığı saptandı. Bu uyum preterm bebeği olan ebeveynlerde, term bebeği olanlara göre daha yüksek bulundu ($p < 0,01$). Ebeveynlerin %27'si profilaksi sürecine devam etmekle birlikte, uygulama dozunda veya sıklığında aksaklıklar yaşandığını (düzensiz kullanım) bildirdi.

Demirin çocuk sağlığı açısından önemli olduğunu düşünen ebeveyn oranı %78,9 idi. Bu konuda bilgi düzeyi değerlendirildiğinde ebeveynlerin %26'sının demirin insan sağlığı ve fizyolojisine katkısı konusunda hiçbir fikri olmadığı, %45'inin demirin kan yapımıyla ilişkili olduğunu bildiği görüldü. Beyin gelişimi, bağışıklık sistemi gibi diğer önemli roller konusunda bilgi sahibi olanların oranı %18 idi.

Diğer çocuklarında demir profilaksisi kullanmış olan ebeveynlerin oranı %50,5'ti. Diğer çocuklarında profilaksi uygulayan ebeveynlerin profilaksi uyumu anlamlı olarak yüksek bulundu ($p < 0,01$).

Demir desteği uygulamasına uyum ile anne-baba yaşı, eğitimi, gelir düzeyi, yaşadığı yer karşılaştırıldığında anlamlı fark görülmedi. Sağlık personeli, özellikle hekim tarafından bilgilendirilen ebeveynlerin profilaksiye devamı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu ($p < 0,001$). Demir kullanımının bebeğin sağlıklı büyümesine katkısı olduğuna katılan ebeveynler çoğunlukla sağlık personeli tarafından bilgilendirilen grupta idi ($p < 0,001$).

TARTIŞMA

Demir eksikliği (DE), çocukluk çağında aneminin en yaygın nedenidir. Demir eksikliği anemisi (DEA) ve özellikle 2 yaş altında anemi olmaksızın DE bilişsel gelişim, psikomotor gelişim, büyüme gelişme, bağışıklık sistemi gibi birçok sistem üzerinde ciddi ve uzun süreçte geri dönüşü olmayan olumsuz etkilere sahiptir.¹⁻⁶ Özellikle gebe ve çocuklarda mortalite ve morbidite artışına yol açan yaygın bir halk sağlığı sorunu olan DE'den bebekleri koruma amaçlı 2004 yılında 'Demir Gibi Türkiye' programı başlatılmıştır.^{5,8} Ülkemizde DE ile ilgili birçok çalışma yapılmış olmasına rağmen, ebeveynlerin demir desteğine uyumu ile ilgili az sayıda çalışma mevcuttur.

Bu çalışma ile, bir yaş altı bebek sahibi ebeveynlerin demir profilaksisine uyumunu, bu konuda farkındalıklarını ve bilgi düzeylerini değerlendirmek

istedik. Elde edilen bulgular ile, ülkemizde yürütülen ulusal demir destek programının sahadaki yansımalarını değerlendirme açısından katkı sunabileceğimizi düşündük.

Çalışmamızda ebeveynlerin büyük çoğunluğuna (%93,6) demir desteği önerildiği ve %74,3'ünün profilaksiye başladığı saptanmıştır. Ancak, bir yaşa kadar düzenli kullanım oranının %49'a gerilemesi, literatürle uyumlu şekilde tedavi uyumunun zamanla azaldığını göstermektedir. Nitekim ülkemizde yapılan benzer çalışmalarda annelerin demir desteğine başlama oranları %92,2 gibi yüksek seviyelerdeyken, tam uyumun %58,3'e düştüğü bildirilmiştir.⁹ Literatürdeki diğer veriler de annelerin %60,3'ünün profilaksiyi önerilen süreden önce bıraktığını ve çocukların %16'sının bu desteği hiç almadığını ortaya koymaktadır.^{10,11} Yalçın ve arkadaşlarının çalışmasında da öneri (%72,4) ve uygulama (%68,8) oranları arasındaki benzer fark dikkat çekmektedir.⁵ Bu bulgular, profilakside sadece başlangıcın değil, sürdürülebilirliğin sağlanmasının temel sorun olduğunu destekler niteliktedir.

Profilaksiyi bir yaşına kadar uygulayan ebeveynlerin tedaviye uyum süreci değerlendirildiğinde; %27'sinin doz atlama veya düzensiz kullanım gibi aksaklıklar yaşadığı saptanmıştır. Profilaksi süresinin yetersizliği ve kullanım düzensizliği benzer çalışmalarda da vurgulanmıştır.⁹⁻¹²

Çalışmamızın dikkat çekici bir diğer bulgusu, preterm bebeği olan ebeveynlerin demir profilaksisine uyum ve devamlılık oranlarının, term bebek ebeveynlerine kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek saptanmasıdır. Ulaşabildiğimiz literatür verileri dahilinde bu iki grubun profilaksi uyumu açısından doğrudan karşılaştırıldığı benzer bir çalışmaya rastlanmamış olsa da, elde ettiğimiz bu sonuç birkaç temel faktörle açıklanabilir. Preterm bebeklerin doğum sonrası dönemde (yenidoğan yoğun bakım ünitesi süreci gibi) sağlık personeliyle daha sık ve uzun süreli temas kurması, ebeveynlerin koruyucu sağlık hizmetleri konusunda daha yoğun bir eğitim almasını sağlamış olabilir. Ayrıca, prematüre doğuma bağlı gelişen 'hassas bebek' algısı, ebeveynlerde tıbbi önerilere uyum konusunda daha yüksek bir farkındalık ve sorumluluk bilinci oluşturabilir.

Bulgularımıza göre, profilaksinin düzenli kullanılmaması veya bir yaşından önce sonlandırılmasında en sık saptanan engel unutkanlık (%36,2) olarak belirlenmiştir. Bunu sırasıyla; yan etkiler (%32,7), ürünün tadı, ilacın fazla gelmesinden endişelenme izlemiştir. En sık bildirilen yan etkiler arasında dışkıda renk değişikliği, kabızlık, kusma yer almış ve bu gibi şikâyetler bazı ebeveynlerin ilacı bırakmasına neden olmuştur. Ülkemizde yapılan çalışmalarda da çalışmamız ile benzer şekilde dışkıda

boyanma, kötü tat, kusma, ishal, kabızlık, dışerde lekelenme ve döküntü gibi yan etkilerin profilaksi uyumunu negatif etkilediği bildirilmiştir.^{10,11,13} İlgili literatürlerde ilacı düzenli vermeme veya kesme gerekçeleri arasında ihmal (%36-38,5) ve yan etki profili (%8,5-26,2) ön planda yer almakta olup, bu veriler çalışmamızın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir.^{9-11,13} Tedavi uyumunu artırmak adına, profilaksi öncesinde ebeveynlerin yan etkiler konusunda detaylı bilgilendirilmesi kritik öneme sahiptir. Özellikle dışkıda koyulaşma veya dışerde geçici lekelenme gibi durumların bebeğe zarar vermeyeceği açıklanmalı; tadın baskılanması için C vitamini içeren (portakal suyu gibi) veya pekmez gibi besinlerle kullanım gibi pratik çözümler sunulmalıdır. Diğer taraftan, literatürde profilaksinin %35,3-39,5 gibi yüksek oranlarda hekimler tarafından sonlandırıldığı görülmektedir.^{10,11} Çalışmamızda benzer bir sonuca rastlanmasa da literatürdeki bu yüksek oranlar, hekimlerin ve sağlık personelinin demir profilaksisi protokolleri konusundaki eğitimlerinin periyodik olarak güncellenmesi gerektiğini açıkça ortaya koymaktadır.

Dikkat çeken bir diğer önemli bulgu ise ebeveynlerin %25,7'sinin demir profilaksisine hiç başlamamış olmasıdır. Başlamama gerekçeleri incelendiğinde; aşı ve ilaç karışıklığı, yan etki endişesi, demirin zararlı olduğu düşüncesi ve demir desteğinin yararına inanmama gibi tutumsal engellerin ön planda olduğu saptanmıştır. Özellikle bu ebeveyn grubuna demir desteği önerilmesine rağmen; profilaksinin klinik önemi, olası yan etkiler ve demir eksikliği anemisi riskleri konusunda yeterli bilgilendirme yapılmadığı tespit edilmiştir. Bu durum, profilaksiye başlamada sadece önerinin yeterli olmadığını, bebeği takip eden hekim ve diğer sağlık personelinin sunduğu danışmanlığın niteliğinin belirleyici bir faktör olduğunu göstermektedir. Literatürle karşılaştırıldığında, Takım ve arkadaşlarının çalışmasında da annelerin %22,6'sının profilaksiyi gereksiz bulduğu, ancak eğitim seviyesi yükseldikçe farkındalık ve kullanım oranlarının arttığı bildirilmiştir.¹⁰ Öte yandan, günümüzde yükselen bir eğilim olan aşı karışıklığına paralel olarak, ilaç karışıtı tutum sergileyen ebeveyn popülasyonunun artması, önümüzdeki yıllarda halk sağlığı uygulamaları için ciddi bir sorun oluşturma potansiyeli taşımaktadır. Hekimlerin bu dirençli gruplara yönelik kanıt dayalı ve ikna edici bir bilgilendirme süreci yürütmesi, ulusal demir profilaksisi programının başarısı açısından önemlidir.

Demir desteğine uyumu sağlama açısından önemli olan bir diğer konu da tat veya yan etkilere bağlı preparat değişikliği stratejisidir. Çalışmamızda, yan etkiler nedeni ile katılımcıların %12,8'inde preparat değişikliği yapıldığı saptanmıştır. Suvak, yan etkilere bağlı ilaç değişikliği oranını %23,2 olarak bildirmiş ve bu

değişikliğinin ardından hastaların tedaviyi daha iyi tolere ettiklerini gözlemlemiştir.¹³ Yan etkilerin yönetiminde tedaviyi sonlandırmak yerine farklı formülasyonlara geçiş yapılması, profilakside sürekliliğin ve hasta uyumunun sağlanması açısından önemli bir yaklaşımdır. Çalışmamızın en dikkat çekici bulgularından biri, sağlık personeli ve özellikle hekim tarafından bilgilendirilen ebeveynlerin profilaksiye devam oranlarının istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek saptanmasıdır ($p<0,001$). Ayrıca, demir desteğinin bebeğin sağlıklı büyüme ve gelişimi üzerindeki kritik rolüne dair farkındalığı yüksek olan ebeveynlerin, çoğunlukla sağlık personeli tarafından bilgilendirilen grupta yer aldığı görülmüştür ($p<0,001$). Bu sonuçlar, klinik pratikte yalnızca tıbbi bir öneride bulunmanın (reçete etmenin) yeterli olmadığını; bu önerinin kalıcı bir sağlık davranışına dönüşebilmesi için ayrıntılı bilgilendirme (profilaksinin önemi, dozaj, kullanım şekli), yan etki yönetimi ve düzenli takibin belirleyici faktörler olduğunu açıkça ortaya koymaktadır.

Ebeveynlerin demirin fizyolojik işlevlerine yönelik bilgi düzeyleri incelendiğinde; %45'inin demirin büyüme, gelişme ve kan yapımı ile ilişkisini bildiği saptanmıştır. Ancak beyin gelişimi, immün sistem ve enerji metabolizması gibi hayati fonksiyonlara dair farkındalığın oldukça sınırlı olduğu dikkat çekmektedir. Takım ve arkadaşlarının çalışması da ebeveyn bilgisinin belirli alanlarda yoğunlaştığını göstererek bu bulgumuzu desteklemektedir.¹⁰ Literatürde, ebeveynlerin bilgi düzeyindeki artışın ilaç uyumu ve pozitif sağlık davranışı üzerinde olumlu etkilerinin olduğu bildirilmiştir.^{10,14}

Araştırmamızın bir diğer çarpıcı sonucu da ebeveynlerin %78,9'u demir desteğinin çocuk sağlığı için faydalı olduğuna inanmasına rağmen, bir yaşına kadar profilaksiyi sürdüren ebeveynlerin (%49) doz uyumunun %73 düzeyinde kalmasıdır. Bu veriler, inanç ile davranış arasında da farklar olabileceğini göstermektedir.

Çalışmamızda anne-baba yaşı, eğitim seviyesi, gelir düzeyi ve yaşanılan bölge (kırsal/kent) gibi demografik değişkenler ile demir profilaksisi uyumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Bu bulgu, ülkemizdeki sağlık hizmetlerinin farklı sosyoekonomik katmanlara ulaşmadaki başarısını yansıtmaları bakımından değerlidir. Literatürde bu konu ile ilgili farklı sonuçlar bildirilmiştir. Amsel ve arkadaşları, eğitim ve gelir seviyesi yüksek ebeveynlerin düşük olanlara kıyasla daha az uyumlu olduğunu bildirmiş; bu sonucun olası nedeni için yüksek statüli popülasyonun demir preparatları yerine beslenme ve gıda takviyeleri kullanmasına bağlamıştır.¹⁵ Benzer şekilde, Mutafoğlu ve arkadaşları yüksek sosyoekonomik düzeye sahip ailelerin çocuklarında 9. ayda %44,8 oranında demir eksikliği anemisi (DEA)

saptamış ve bu tabloyu profilaksi uyumundaki yetersizlikle ilişkilendirmiştir.¹² İsrail'de yapılan bir başka çalışma da benzer bir düşük uyum oranına dikkat çekerken, temel belirleyicinin sosyoekonomik statüden ziyade 'bilgi düzeyi' olduğunu vurgulamıştır.¹⁴ Buna karşın Takım ve arkadaşları, gelir ve eğitim düzeyi yüksek olanlar ile çalışan annelerde profilaksi gerekliliğine olan inancın ve devamlılığın daha yüksek olduğunu saptamıştır.¹⁰ Çalışmamızdaki bulgular, literatürdeki bu heterojen yapı içerisinde sosyoekonomik durumdan bağımsız olarak her grubun bilgilendirme ve takip sürecine eşit düzeyde dahil edilmesi gerektiğini desteklemektedir.

Sonuç olarak, demir profilaksisinin başarısı için sadece tıbbi bir öneride bulunulması yeterli değildir. Etkili sağlık iletişimi, ebeveyn eğitimleri, sağlık personelinin güncel literatür ışığında periyodik olarak bilgilendirilmesi ve bebeklerin düzenli izlemi demir eksikliği ve demir eksikliğine bağlı oluşabilecek komplikasyonların önlenmesinde kritik öneme sahiptir. Profilaksi uyumunun önündeki en büyük engel olan 'unutkanlık' faktörünü bertaraf etmek amacıyla; dijital anımsatıcılar, akıllı telefon uygulamaları veya hatırlatıcı görsel materyallerin kullanımı pratik ve etkili çözümler sunabilir.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Katkı Oranı Beyanı: Anafikir/Planlama: ŞT; Analiz/Yorum: ŞT, ZB, ŞDK, FB, HKO, İT; Veri sağlama: ZB, ŞDK, FB, HKO, İT; Yazım: ŞT; Gözden geçirme ve Düzeltme: ŞT; Onaylama: ŞT, ZB, ŞDK, FB, HKO, İT.

Destek/Teşekkür Beyanı: Çalışmaya ilişkin hiçbir kurum ya da kişiden finansal destek alınmamıştır.

Etik Kurul Onamı: Kırıkkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan (Karar No: 2025.01.05, Tarih: 15.01.2025) onay alınmıştır.

KAYNAKLAR

1. Vogt ACS, Arsiwala T, Mohsen M, Vogel M, Manolova V, Bachmann MF. On iron metabolism and its regulation. *Int J Mol Sci.* 2021;22(9):4591.
2. Animasahun BA, Itiola AY. Iron deficiency and iron deficiency anaemia in children: Physiology, epidemiology, aetiology, clinical effects, laboratory diagnosis and treatment: Literature review. *J Xiangya Med.* 2021;6:22.
3. Aksu T, Ünal Ş. Iron deficiency anemia in infancy, childhood, and adolescence. *Turk Arch Pediatr.* 2023;58(4):358-362.
4. Baker RD, Greer FR. Committee on Nutrition American Academy of Pediatrics. Diagnosis and prevention of iron deficiency and iron-deficiency anemia in infants and young children (0-3 years of age). *Pediatrics.* 2010;126(5):1040-1050.
5. Yalçın SS, Tezel B, Yurdakök K, 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.
6. Wang M. Iron deficiency and other types of anemia in infants and children. *Am Fam Physician.* 2016; 93(4):270-278.
 7. World Health Organization. Nutritional anemias: Tools for effective prevention and control. 2017. Erişim tarihi: 13 Ocak 2026. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241513067>.
 8. Demir Gibi Türkiye Projesi Genelgesi 2004/21. Erişim tarihi: 13 Ocak 2026. <https://www.saglik.gov.tr/TR-11068/demir-gibiturkiye-projesi--genelgesi-2004--21.html>.
 9. Tosyalı M, Koç F. Adherence to iron supplementation during the first year of life infants in Izmir, Turkey. *Medicine (Baltimore).* 2024;103(29):e.38926.
 10. Takım A. 0-1 yaş arası bebeği olan annelerin demir profilaksisi hakkında bilgi ve tedavi uygulama düzeyinin değerlendirilmesi (tez). İstanbul. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Haydarpaşa Numune Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Çocuk Kliniği; 2022.
 11. Karapınar Hilkey T, Bildik O, Koker Aydın S, et al. The evaluation of taking iron supplements in children aged 6 months-2 years. *J Pediatr Res.* 2017;4(3):156-159.
 12. Mutafoğlu Z, Kural B. Iron deficiency status of infants at 9 and 24 months who received iron prophylaxis. *J Child.* 2019;19(1):16-20.
 13. Suvak Ö. 0-1 Yaş Arası Bebeklerde Demir Profilaksisi Kullanımı ve Uyumu. *Van Med J.* 2015;22(2):100-103.
 14. Bilenko N, Yehiel M, Inbar Y, Gazala E. The Association between anemia in infants, and maternal knowledge and adherence to iron supplementation in Southern Israel. *Isr Med Assoc J.* 2007;9(7):521-524.
 15. Amsel S, Boaz M, Ballin A, Filk D, Ore N. Low compliance of iron supplementation in infancy and relation to socioeconomic status in Israel. *Pediatrics* 2002;110(2Pt1):410-411.