



Prevalence of Iron Deficiency Anemia in the First Trimester of Pregnancy and Knowledge Levels of Pregnant Women About the Rational Drug Use of Iron Preparations[#]

Arzu Koçağ^{1,a}, Gülbahiyar Demirel^{2,b,*}

¹Department of Midwifery, Faculty of Health Sciences, Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye

²Kılavuz Family Health Center, Sivas, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

Acknowledgment

[#]This study was produced from the master's thesis titled "Prevalence of Iron Deficiency Anemia in the First Trimester of Pregnancy and Knowledge Levels of Pregnant Women About the Rational Drug Use of Iron Preparations".

History

Received: 13/03/2024

Accepted: 28/03/2024

ABSTRACT

This study was planned to determine the prevalence of iron deficiency anemia in the first trimester of pregnancy and knowledge levels of pregnant women about the rational drug use of iron preparations. This descriptive study was conducted in family health centers located in the center of Sivas. The sample calculated using power analysis consisted of 1050 women, including 525 nulliparous (group I) and 525 multiparous (group II) women. The data of the study were collected by using the "Personal Information Form" created by the researchers in line with the literature and the "Rational Drug Use Scale". T-test, one-way analysis of variance (ANOVA), Chi-square test, Exact test, Pearson correlation coefficient were used in independent groups in the evaluation of the data obtained from the study. According to the results obtained from the study, hemoglobin value (11.72±6.10 mg/dl) and rational drug use mean score (36.36±2.62) of nulliparous pregnant women were found to be higher than multiparous women (10.66±2.20; 35.74±2.51) (p<0.05). The presence of anemia was higher in multiparous pregnant women (45.0%) than nulliparous ones (24.0%). Rational drug use knowledge level of multiparous pregnant women with anemia and who did not receive information about iron drug use (34.97±2.60; 34.61±2.62) was lower than nulliparous pregnant women (35.92±2.10; 35.77±2.66) (p<0.05). In line with these results, it was concluded that the knowledge level of rational drug use about iron preparation that pregnant women should use during pregnancy was not sufficient. There was anemia in nulliparous pregnant women, especially in multiparous ones.

Keywords: Iron deficiency anemia, Midwife, Pregnancy, Rational drug, Trimester

Birinci Trimesterdeki Gebelerde Demir Eksikliği Anemisi Prevalansı ve Gebelerin Demir Preparatı Konusunda Akılcı İlaç Kullanımına Yönelik Bilgi Düzeyleri[#]

Bilgi

[#]Bu çalışma, "Birinci Trimesterdeki Gebelerde Demir Eksikliği Anemisi Prevalansı ve Gebelerin Demir Preparatı Konusunda Akılcı İlaç Kullanımına Yönelik Bilgi Düzeyleri" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Süreç

Geliş: 13/03/2024

Kabul: 28/03/2024

Copyright



This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International License

Öz

Bu araştırma, birinci trimesterdeki gebelerde demir eksikliği anemisi prevalansını ve gebelerin demir preparatı konusunda akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla planlanmıştır. Tanımlayıcı tipte olan araştırma Sivas merkezinde yer alan aile sağlığı merkezlerinde yapılmıştır. Güç analizi kullanılarak hesaplanan örnekleme 525 nullipar (I. grup) ve 525 multipar (II. grup) kadın olmak üzere 1050 kadın oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından literatür bilgisi doğrultusunda oluşturulan "Kişisel Bilgi Formu" ve "Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Çalışmadan elde edilen verilerin değerlendirilmesinde bağımsız gruplarda t testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Ki-kare testi, Exact test, Pearson korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, nullipar gebelerde hemoglobin değeri (11,72±6,10 mg/dl) ve akılcı ilaç kullanımı puan ortalaması (36,36±2,62) multiparlara göre (10,66±2,20; 35,74±2,51) daha yüksektir (p<0,05). Multipar gebelerde (%45,0) nulliparlara (%24,0) göre anemi varlığı daha fazladır. Anemisi olan ve demir ilacı kullanımı ile ilgili bilgi almayan multipar gebelerin akılcı ilaç kullanım bilgi düzeyi (34,97±2,60; 34,61±2,62) nullipar gebelere (35,92±2,10; 35,77±2,66) göre daha düşüktür (p<0,05). Elde edilen bu sonuçlar doğrultusunda gebelerin; gebelik döneminde kullanmaları gereken demir preparatı konusundaki akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı sonucuna varılmıştır. Özellikle multipar gebeler başta olmak üzere nullipar gebelerde de anemi varlığı söz konusudur.

Anahtar Kelimeler: Akılcı ilaç, Demir eksikliği anemisi, Ebe, Gebelik, Trimester

^a arsu-58@hotmail.com

^b <https://orcid.org/0000-0002-1507-5457>

^b gdoganer@cumhuriyet.edu.tr

^b <https://orcid.org/0000-0003-2258-7757>

How to Cite: Kocag A, Demirel G (2024) Prevalence of Iron Deficiency Anemia in the First Trimester of Pregnancy and Knowledge Levels of Pregnant Women About the Rational Drug Use of Iron Preparations, Journal of Health Sciences Institute, 9(1): 61-67

Giriş

Anemi hem anne hem de gelişmekte olan fetus için ciddi sonuçları olan küresel bir halk sağlığı sorunudur (Adam ve ark., 2018; Wu ve ark., 2020; WHO, 2021). Gebelikte görülen anemilerin %95'i demir eksikliğinden kaynaklanmaktadır (Ugwu ve ark., 2014). Gebelikteki

aneminin en yaygın nedeni olan demir eksikliğine hem beslenme hem de beslenme dışı faktörler (paraziter ve bakteriyel hastalıklar, talasemi, vb.) neden olabilmektedir (Bencaiova ve ark., 2012; Breymann, 2015; Lopez ve ark., 2016; Vural, Özcan ve Sancı, 2016; Küçükceran ve ark.,

2018; Wu ve ark., 2020). Gebelikte diyetle alınan miktar gereksinimi karşılamaya yetmez ve ek demir desteği gerekir (Goonewardene, Shehata ve Hamad, 2012; Wu ve ark., 2020). Oral demir ve intravenöz demir preparatları gebelikte anemiyi önleme ve tedavide temel seçenektir (Goonewardene ve ark., 2012; Breymann, 2015; Adam ve Ali, 2016). Bu nedenle ayırım yapılmaksızın tespit edilen her gebeye 16. haftadan (ikinci trimester) itibaren başlanarak postpartum 3 ayı kapsayacak şekilde demir desteği yapılmaktadır (Abu-Ouf ve ark., 2015; Sade ve Demirel, 2020). Ucuz, etkili, A kategorisinde risksiz ve ilk seçenek bir ilaç olan demir preparatlarının gebelikteki etkinliği akılcı kullanılmasına bağlıdır (Breymann, 2015).

Birçok olumsuz sonucu önleyen Akılcı İlaç Kullanımı (AİK), doğru ilacın, doğru kişide, doğru şekil ve dozda, doğru zamanda uygulanmasını gerektiren kurallar bütünüdür (Akıcı ve ark., 2017; Karaman ve ark., 2019; WHO, 2019). İlaçların akılcı kullanımı bireylerin sağlık düzeyini yükseltirken ilaç tedavisinin etkililiği akılcı ilaç kullanımı ilkelerine bağlıdır (Kuş ve Durna, 2016). DSÖ, dünya genelinde bireylerin %50'sinin ilaçlarını akılcı olmayan şekilde kullandığını belirtmiştir (WHO, 2011). Literatürde yer alan çalışmalarda; bireylerin ilaçları; doktora danışmadan, prospektüse uygun şekilde uygulamayarak, düzensiz zamanda alarak, erken bırakarak, ilaç fazlasını son kullanma tarihi doluncaya kadar evde saklayarak kullandıkları görülmüştür (Ulupınar ve Akıcı, 2015; Ekenler ve Koçoğlu, 2016).

Anne ve bebek sağlığı açısından ciddi komplikasyonlara (kardiyak yetmezlik, enfeksiyon, prematürite, vb.) neden olabilen demir eksikliği anemisini önleyebilmek amacıyla birinci basamak sağlık kuruluşlarında düzenli gebelik izlemlerinin yapılması, anemiye yönelik risk faktörlerinin belirlenmesi, anemi tespitinin ve tedavisinin yapılması önemlidir (Adam ve Ali, 2016; Küçükceran ve ark., 2018). Anemiyi önleyebilmek için demir ilacının akılcı kullanımı konusunda gebeler ve aileleri prekonsepsiyonel dönem veya gebeliğin birinci trimesterinden itibaren sağlık personeli (ebe, hemşire, doktor) tarafından bilgilendirilmelidirler (Vural ve ark., 2016; Küçükceran ve ark., 2018; Sade ve Demirel, 2020). Ülkemizde, gebelik döneminde demir preparatı kullanımına yönelik olumlu yönde gelişmeler olsa da, bu durum demir preparatlarının akılcı kullanıldığı anlamına gelmemektedir. Bu araştırma, birinci trimesterdeki gebelerde demir eksikliği anemisi prevalansını ve gebelerin demir preparatı konusunda akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmada aşağıdaki hipotezlere yanıt aranmıştır.

H1: Birinci trimesterdeki gebelerde demir eksikliği anemisi vardır.

H2 Gebelerin demir preparatı konusunda akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgi düzeyleri yeterlidir.

Materyal ve Yöntem

Çalışma, tanımlayıcı araştırma özelliğinde olup Sivas merkezinde yer alan Aile Sağlığı Merkezlerinde 20.01.2020-17.07.2020 tarihleri arasında yapılmıştır.

Araştırmanın evrenini 2018 yılında Sivas'taki Aile Sağlığı Merkez'lerine (25 merkez) kayıtlı 5596 gebe kadın oluşturmuştur. Literatürde demir eksikliği anemisi üreme çağındaki gebe kadınların yaklaşık yarısını (%50) etkilemekte ve bireylerin %50'si ilaçlarını yanlış şekilde kullanmaktadır (WHO, 2011; Lopez ve ark., 2016). Örneklem büyüklüğü güç analizi kullanılarak hesaplanan çalışmada, evreni temsil etmek üzere örneklem hacmi; $=0,05$ anlamlılık düzeyinde, $1- \alpha=0,95$ güven aralığında, $=0,20$ hata riski ile $1- \beta=0,80$ güçte toplam kişi sayısı 1050 kadın olarak tespit edilmiştir. Örneklemi 525 nullipar (I. grup) ve 525 multipar (II. grup) kadın olmak üzere sistematik örnekleme yöntemi kullanılarak her bir ASM'den eşit sayıda kadın (42 kişi) oluşturmaktadır. Çalışmaya, araştırma kriterlerine uyan (birinci trimesterde yer alan gebe olması, üreme çağında olması (19-49 yaş), okur yazar olması, bulaşıcı hastalığı olmaması, çalışmaya katılmaya gönüllü olması) kadınlar alınmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri, "Kişisel Bilgi Formu" ve "Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Kişisel Bilgi Formu, araştırmacıların literatür incelemesi doğrultusunda hazırladıkları kadınların sosyodemografik özelliklerini (yaş, yerleşim yeri vb.) ve gebelikte demir preparatı kullanımı ile ilgili özelliklerini (gebelikte demir ilacı alınma zamanı, gebelikte demir ilacı kullanımı ile bilgi durumu vb.) sorgulayan 17 sorudan oluşmaktadır (Satyanarayana ve ark., 2014; Abu-Ouf ve Jan, 2015; Akıcı ve ark., 2017; Miral ve Beji, 2017).

Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği (AİKÖ), Demirtaş ve arkadaşları (2018) tarafından Türkiye'de akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeyini belirlemek için geliştirilmiş, geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. Ölçek 21 maddeden oluşmuş olup ölçeğe verilen cevaplar evet için 2 puan, bilmiyorum için 1 puan, hayır için 0 puan şeklinde puanlanmaktadır. Ölçekte bazı maddeler (2,5,6,9,10,13,15,16,17,19,20) ters önerme şeklinde puanlanmaktadır. Ölçek için kestirim değeri 34 olup ölçekten alınan puanlar arttıkça akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeyi artmaktadır (Demirtaş ve ark., 2018). Demirtaş ve arkadaşları (2018) tarafından yapılan güvenilirlik analizinde ölçek için Cronbach alpha değeri 0.79 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alpha değeri 0.76 olarak bulunmuştur.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce izinler (Sivas İl Sağlık Müdürlüğü (76728045-044 sayılı) ve Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu (karar no: 2019-12/28) ve katılımcılardan yazılı onamları alınmıştır. Her ASM'de çalışmanın içeriği ve anket hakkında bilgi verilen, eğitilen ve gönüllü 1-2 ebe veya hemşire tarafından gebe kadınlara anketler verilmiştir. Araştırmacı haftanın belirli günlerinde belirli ASM'lere giderek hem yapılan anketleri toplamış hem de o gün o ASM'lere gelen kadınlara anket uygulaması yapmıştır. Yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak ayrı bir odaya alınan kadınlardan formları doldurması ve zarfa

koyup ağzını kapatıp hazırlanan kutunun içine atması istenmiştir. Araştırmanın ön uygulaması 5 ASM'den 5'er kişiye olmak üzere 25 kişiye yapılmış olup anket formunda anlaşılmayan soru bulunmamaktadır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Kolmogorov-Smirnov testi ile normal dağılıma uygunluğu incelenen veriler için ortalama ve standart sapma değerleri, ölçümle elde edilen verilerin ve değişkenlerin karşılaştırmasında bağımsız gruplarda t testi, sayımla elde edilmiş verilerin incelenmesinde Ki-kare testi kullanılmıştır. SPSS 23 versiyonu ile değerlendirilen verilerde istatistiksel anlamlılık 0.05 önem düzeyinde incelenmiştir.

Bulgular ve Tartışma

Çalışmada nullipar kadınların yaşı (24,89±5,62) ve evlilik süresi (2,42±3,48) multipar olanlara göre daha azdır (p<0,05). Obstetrik özellikler (gebelik, düşük ve kürtaj

sayısı) açısından değişkenler arasında anlamlı bir farklılık görülmemektedir (p>0,05),

Nullipar kadınların multiparlara göre demir ilacı kullanımı ile ilgili bilgi alma, gebelikte 4. ayın başında demir ilacına başlama, 6 ay boyunca ve yemekten sonra demir ilacını kullanmaya yönelik bilgi oranları daha yüksek bulunmuştur (p<0,05), (Çizelge 1).

Nullipar gebelerin hemoglobin değeri ortalaması (11,72±6,10 mg/dl) multipar gebelerin ortalamasından (10,66±2,20) daha yüksektir (p<0,05). Hemoglobin değeri açısından multipar gebelerde (%45,0) nulliparlara (%24,0) göre anemi varlığı daha yüksektir (p<0,05), (Çizelge 2).

Nullipar gebelerin akılcı ilaç kullanımı puan ortalaması (36,36±2,62) multiparlara göre (35,74±2,51) daha yüksek bulunmuştur (p<0,05), (Çizelge 3).

Demir ilacı kullanımı ile ilgili bilgi almayan ve anemisi olan multipar gebelerin akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeyi (34,97±2,60; 34,61±2,62) nullipar gebelere (35,92±2,10; 35,77±2,66) göre daha düşüktür (p<0,05), (Çizelge 4).

Çizelge 1. Gebelerin demir ilacı bilgisine yönelik özellikleri

Table 1. Characteristics related to iron drug knowledge of pregnant women

| Özellikler | Gruplar | | | X ² /p |
|---|-------------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| | Nullipar n (%) | Multipar n (%) | Toplam n (%) | |
| Önceki gebelikte demir ilacı kullanma durumu | | | | |
| Kullanan | 0 | 331(63,1) | 331(63,1) | 16,145/0,988 |
| Kullanmayan | 0 | 194(36,9) | 194(36,9) | |
| Demir ilacı kullanımı ile ilgili bilgi alma durumu | | | | |
| Alan | 445(84,8) | 300(57,1) | 745(71,0) | 3,345/0,028* |
| Almayan | 80(15,2) | 225(42,9) | 305(29,0) | |
| Gebelikte demir ilacına başlama zamanı (ay) | | | | |
| Birinci ayın başında | 23(4,4) | 65(12,4) | 88(8,4) | 9,155/0,031* |
| 2. ve 3. ayın başında | 114(21,7) | 280(53,3) | 394(37,5) | |
| 4. ayın başında | 388(73,9) | 180(34,3) | 568(54,1) | |
| Demir ilacının gebelikte kullanılma süresi (ay) | | | | |
| 5 ay | 150(28,6) | 258(49,1) | 408(38,9) | 4,106/0,008* |
| 6 ay | 325(61,9) | 182(34,7) | 507(48,2) | |
| 7-8 ay | 50(9,5) | 85(16,2) | 135(12,9) | |
| Demir ilacının günlük alım sayısı | | | | |
| 1 kez | 525(50,0) | 525(50,0) | 1050(100,0) | 13,714/0,865 |
| Demir ilacının alınma zamanı | | | | |
| Yemekten önce | 140(26,7) | 134(25,5) | 274(26,1) | 1,617/0,025* |
| Yemekle birlikte | 80(15,2) | 179(34,1) | 259(24,7) | |
| Yemekten sonra | 305(58,1) | 212(40,4) | 517(49,2) | |

Ki-kare Test; Exact test; α :0,05; *farklılık istatistiksel olarak anlamlı

Çizelge 2. Gebelerin hemoglobin değeri ve anemi ile ilgili özellikleri (n=1050)

Table 2. Characteristics related to hemoglobin value and anemia of pregnant women (n=1050)

| Özellikler | Gruplar | | | t/p |
|---|-------------------|-------------------|-----------------|--------------|
| | Nullipar n (%) | Multipar n (%) | Toplam n (%) | |
| Hemoglobin değeri (mg/dl) | | | | |
| | 11,72±6,10 | 10,66±2,20 | 11,56±1,18 | 0,280/0,035* |
| Hemoglobin değerine göre anemi varlığı | | | | |
| Var | 126(24,0) | 236(45,0) | 362(34,5) | 1,445/0,003* |
| Yok | 399(76,0) | 289(55,0) | 688(65,5) | |

Bağımsız gruplarda t testi; Kikare Test; α :0,05; *farklılık istatistiksel olarak anlamlı

Çizelge 3. Gebelerin akılcı ilaç kullanım ölçeği puan ortalaması dağılımı**Table 3.** Distribution of rational drug use scale average score of pregnant women

| Ölçek | Gruplar | | | t/p |
|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------|
| | Nullipar n:525 $\bar{X}\pm SS$ | Multipar n 525 $\bar{X}\pm SS$ | Toplam n 1050 $\bar{X}\pm SS$ | |
| Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği | 36,36±2,62 | 35,74±2,51 | 36,05±2,54 | 0,350/0,041* |

Bağımsız gruplarda t testi; $\alpha:0,05$; *farklılık istatistiksel olarak anlamlı

Çizelge 4. Gebelerin anemi ve demir ilacı kullanımı ile ilgili bilgi alma durumuna göre akılcı ilaç kullanım ölçeği puan ortalaması**Table 4.** The rational drug use scale average score according to their situation of anemia and receive information about iron drug use of pregnant women

| Özellikler | Gruplar | | | t/p |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---------------|
| | Nullipar n:525 $\bar{X}\pm SS$ | Multipar n 525 $\bar{X}\pm SS$ | Toplam n 1050 $\bar{X}\pm SS$ | |
| Anemi durumu | | | | |
| Var | 35,92±2,10 | 34,97±2,60 | 35,44±2,58 | 0,265/0,0136* |
| Yok | 36,80±2,72 | 36,51±2,86 | 36,65±2,52 | |
| Demir ilacı kullanımı ile ilgili bilgi alma durumu | | | | |
| Alan | 36,94±2,01 | 36,86±2,14 | 36,90±2,44 | 4,937/0,001* |
| Almayan | 35,77±2,66 | 34,61±2,62 | 35,19±2,66 | |

Bağımsız gruplarda t testi; $\alpha:0,05$; *farklılık istatistiksel olarak anlamlı

Prekonsepsiyonel dönemde ve birinci trimesterde, gebelikte en fazla kullanılan ilaçlardan birisi olan demir preparatı desteğine yönelik danışmanlık hizmeti verilerek kadınların sağlıklı bir gebelik geçirmeleri ve sağlıklı bir çocuğa sahip olmaları sağlanabilmektedir (Moll ve Davis, 2017; Miral ve Beji, 2017; Bala ve ark., 2019; Sade ve Demirel, 2020). Gebelerde doğru ilaç kullanımının yaygınlaştırılması gebe ve yenidoğan mortalite ve morbiditesi üzerinde oldukça önemli bir etkiye sahiptir (Sade ve Demirel, 2020). Gebelerin demir ilacını; günde bir kez yemeklerden bir saat önce ya da yemeklerden iki saat sonra alması, klinik anemi yok ise gebeliğin ikinci trimesterinden itibaren 6 ay süresince günlük 40-60 mg, anemi var ise günlük 100-120 mg kullanması preparatın doğru kullanımı açısından önemlidir (Goonewardene ve ark., 2012; Sade ve Demirel, 2020). Üreme çağındaki gebe kadınlara yönelik yapılan çalışmalarda; demir desteği alımının süresi, yan etkileri ve doğru kullanımı gibi konularda danışmanlık verilen kadınların bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (Satyanarayana ve ark., 2014; Ugwu ve ark., 2014; Kamau ve ark., 2018; Kamau ve ark., 2019). Ugwu ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında gebelerde demir desteği bilgi düzeyi %76,3 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda ise nullipar kadınların multiparlara göre demir ilacı kullanımı ile ilgili bilgi alma, gebelikte 4. ayın başında demir ilacına başlama, 6 ay boyunca ve yemekten sonra demir ilacını kullanmaya yönelik bilgi oranları daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Yapılan çalışmalar doğrultusunda gebelerin demir preparatı kullanımı konusunda bilgi alma düzeylerinin iyi düzeyde olduğu söylenebilir.

Prekonsepsiyonel dönem ve birinci trimesterde anne ve fetus sağlığı açısından risk oluşturan demir eksikliği anemisinin gelişiminin önlenmesi, erken dönemde tanınması ve tedavisi için kadınlar anemi yönünden taranmalı ve bilinçlendirilmelidir (Bilgin ve Demirci, 2019; Demir ve Taşpınar, 2019). Gebelikte anemi prevalansı toplum ve bireylerin; gıda alışkanlıklarına, bulaşıcı ve bulaşıcı olmayan hastalık oranlarındaki farklılıklara, sosyo-ekonomik koşullarına ve yaşam şekillerine göre önemli ölçüde değişmektedir (Prakash ve Yadav, 2015; Bilgin ve Demirci, 2019). Gebelik sırasında anemiyi önlemeye yönelik önlemler arasında demir desteği, temel gıdaların demirle zenginleştirilmesi, sağlık ve beslenme bilincinin artırılması, paraziter enfeksiyonlarla mücadele ve sanitasyonun iyileştirilmesi yer almaktadır (Adam ve Ali, 2016; Sade ve Demirel, 2020). Demir desteği, gebelik sırasında aneminin önlenmesinde temel etkidir (Goonewardene ve ark., 2012; Adam ve Ali, 2016; Sade ve Demirel, 2020). Yapılan çalışmalarda gebelerde anemi prevalansı %13,6- %52,7 aralığında (Acheampong ve ark., 2018; Adam ve ark., 2018) olup Türkiye’de ise prevalans %13,1 ile %62,5 arasında değişim göstermektedir (Balık ve ark., 2015; Bucak ve ark., 2017; Küçükceran ve ark., 2018). Literatürde, demir eksikliğinin özellikle replasman tedavisi almayan, yaşı 25’in üzerinde olan, gebelik sayısı ikiden fazla (Acheampong ve ark., 2018) ve gebeliğin 3. trimesterinde olan gebelerde daha fazla olduğu vurgulanmıştır (Demir ve ark., 2011). Anemi prevalansı; antenatal dönemde %15-31 aralığında (Barroso ve ark., 2011), birinci trimesterde ise %5,7 ile %20 arasında yer almaktadır (Öztürk ve ark., 2017; Küçükceran ve ark., 2018). Başka bir çalışmada nulliparlarda anemi prevalansı

%18,7 multiparlarda ise %21,9 olarak saptanmıştır (Kavak ve Kavak, 2017). Çalışmamızda nullipar kadınların yaşı (24,89±5,62) ve evlilik süresi (2,42±3,48) multipar olanlara göre daha az ($p<0,05$) olup nullipar gebelerin hemoglobin değeri ortalaması (11,72±6,10 mg/dl) multipar gebelerin ortalamasından (10,66±2,20) daha yüksektir ($p>0,05$). Hemoglobin değerine göre multipar gebelerde (%45,0) nulliparlara (%24,0) göre anemi varlığı daha yüksektir ($p>0,05$). Bu sonuç H1 hipotezimizi desteklemektedir. Yapılan çalışmalar ve çalışmamız bize gebelerde aneminin varlığını göstermekte olup yaşı daha fazla, paritesi ikinin üzerinde olan multipar gebelerde anemi durumunun nulliparlara göre daha fazla görüldüğünü ortaya koymaktadır.

Demir desteği konusunda yeterli, gerekli bilgi ve danışmanlığı alan gebeler demir preparatını daha akılcı kullanmakta ve destek tedavisine daha iyi uyum sağlamaktadır (Wiradnyani ve ark., 2016; Desta ve ark., 2019). Yapılan bir çalışmada bireylerin ilaçları yeterli düzeyde akılcı kullanmadıkları belirlenmiştir (Ekenler ve Koçoğlu, 2016). Gebelikte yapılan çalışmalarda; önerilen demir desteğine uyum oranı; %55,3 (Birhanu ve ark., 2018), %43,1 (Demis ve ark., 2019) ve %65,9 olarak belirlenmiş (Ugwu ve ark., 2014) olup çalışma sonuçlarındaki yüzdeler demir desteğine uyum oranının gebelerin yaklaşık yarısı civarında olduğunu göstermektedir. Çalışmamızda nullipar gebelerin akılcı ilaç kullanımı puan ortalaması (36,36±2,62) multiparlara göre (35,74±2,51) daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Bu sonuç H2 hipotezimizi desteklemektedir. Kestirim değerinin 34 olduğu ölçekte çalışmamız sonucu ortalamaya yakındır. Nullipar gebelerde akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeyi multiparlara göre daha iyi düzeydedir.

Gebelikte düzensiz, akılcı olmayan demir desteği anemiyi yükseltmektedir (Tulu ve ark., 2019). Maternal ve yenidoğan sonuçlarını iyileştirmek için kadınlara prekonsepsiyonel dönemde ve birinci trimesterde demir eksikliğini azaltmaya yönelik stratejiler uygulanmalıdır (Nguyen ve ark., 2016; Sade ve Demirel, 2020). Yapılan bir çalışma kadınların gebelikleri sırasında akılcı ilaç kullanımı ile ilgili tutum ve davranışlarının yetersiz olduğuna ve gebelikte AİK'in yaygınlaştırılması için hem gebelere hem de sağlık hizmeti sunan sağlık profesyonellerine eğitim içerikli girişimlerin yapılması gerektiğine vurgu yapmaktadır (Tamirci ve ark., 2020). Çalışmalar gebelikte akılcı olmayan ilaç kullanımı sonrasında görülen demir eksikliği anemisinin fetüsün olumsuz nörogelişimi ile ilişkili olabileceği (Janbek ve ark., 2019), infantlarda işitsel nöronlarda myelinizasyonun bozulduğuna (Amin ve ark., 2013), gereğinden fazla demir desteğinin düşük doğum ağırlıklı bebek, hipertansif bozukluk gibi istenmeyen bazı etkilere sebep olabileceğine dikkat çekmektedir (Ziaei ve ark., 2007). Çalışmamızda anemisi olan ve demir ilacı kullanımı ile ilgili bilgi almayan multipar gebelerin akılcı ilaç kullanım bilgi düzeyi (34,97±2,60; 34,61±2,62) nullipar gebelere (35,92±2,10; 35,77±2,66) göre daha düşük bulunmuştur ($p<0,05$). Çalışma sonucu bize anemisi olan ve gebelikte demir desteği konusunda bilgisi olmayan multipar gebelerin akılcı ilaç kullanımı bilgi düzeyinin düşük olduğunu göstermektedir.

Sonuç

Bu araştırmada, gebelik döneminde demir preparatının akılcı kullanımı konusunda gebelerin bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı sonucuna varılmıştır. Özellikle multipar gebeler başta olmak üzere nullipar gebelerde de anemi varlığı söz konusudur. Elde edilen bu sonuçlar doğrultusunda, prekonsepsiyonel dönemde veya gebelikte (özellikle birinci trimester) demir preparatının akılcı kullanımı konusunda gerekli bilgi ve bilinçliliğin kazandırılması için; eğitim ve danışmanlık yapılması, broşür verilmesi, kamu spotları yayınlanması ve ulaşılabilir sağlık hizmeti sunulması önerilebilir.

Kaynaklar

- Abu-Ouf, N., & Jan, M. (2015). The impact of maternal iron deficiency and iron deficiency anemia on child's health. *Saudi Med J*, 36(2), 146-149. Doi: 10.15537/smj.2015.2.10289.
- Acheampong, K., Appiah, S., & Baffour-Awuah, D. (2018). Prevalence of anemia among pregnant women attending antenatal clinic of a selected hospital in Accra, Ghana. *International Journal of Health Sciences and Research*, 8(1), 186-193. https://www.ijhsr.org/IJHSR_Vol.8
- Adam, I., & Ali, AA. (2016). Anemia during pregnancy. *Nutritional Deficiency, InTechOpen Book*, 111-126. <http://dx.doi.org/10.5772/63211>.
- Adam, I., Ibrahim, Y., & Elhardello, O. (2018). Prevalence, types and determinants of anemia among pregnant women in Sudan: a systematic review and meta-analysis. *BMC Hematology*, 18(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12878-018-0124-1>.
- Akıcı, A., Kırmızı, Nİ., & Göçmen, G. (2017). Akılcı ilaç kullanımı ilkeleri doğrultusunda dış hekimliğinde kişisel anajezik listesi oluşturulması. *Marmara Pharmaceutical Journal*, 21(4), 730-740. Doi: 10.12991/mpj.2017.1
- Amin, SB., Orlando, M., & Wang, H. (2013). Latent iron deficiency in utero is associated with abnormal auditory neural myelination in ≥ 35 weeks gestational age infants. *J Pediat*, 163(5), 1267-1271. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2013.06.020>.
- Bala, K., Era, N., Mukherjee, S., & Bordolai, SK. (2019). Drug usage in pregnancy in an out patient department in Tertiary Care Hospital in Bihar. *European Journal of Biomedical*, 6(11), 350-357. <http://www.ejbps.com>.
- Balık, G., Şentürk, Ş., Güven, ESG., Kağıtçı, M., & Şahin, FK. (2015). Doğu Karadeniz bölgesindeki miadında gebe kadınlarda anemi sıklığı ve bazı hematolojik parametrelerin analizi. *Medeniyet Medical Journal*, 30(1), 8-12. Doi: 10.5222/MMJ.2015.008.
- Barroso, F., Allard S., Kahan, BC., Connolly, C., Smethurst, H., Choo, L., ... & Stanworth, S. (2011). Prevalence of maternal anaemia and its predictors: a multi-centre study. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 159(1), 99-105. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2011.07.041>.
- Bencaiova, G., Burkhardt, T., & Breyman, C. (2012). Anemia prevalence and risk factors in pregnancy. *European Journal of Internal Medicine*, 23(6), 529-533. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2012.04.008>.
- Bilgin, Z., & Demirci, N. (2019). Gebelikte demir ve folat eksikliği anemisinde kanıta dayalı güncel yaklaşımlar. *Zeynep Kamil*

- Tip Bülteni, 50(3), 167-174. <https://doi.org/10.16948/zktpb.469571>.
- Breymann, C. (2015). Iron deficiency anemia in pregnancy. *Seminars in Hematology*, 52(4), 339-347. <https://doi.org/10.1053/j.seminhematol.2015.07.003>.
- Bucak, FK., Özcanarslan, F., & Demir, M. (2017). Şanlıurfa kadın hastalıkları ve doğum hastanesine başvuran gebelerde anemi sıklığı ve ilişkili faktörler. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 4(2), 103-109. Doi: 10.5455/sad.13-1492422573.
- Demir, C., Kocaman, CE., & Dilek, İ. (2011). Gebelikte serum ferritin düzeyleri. *Balkan Med J*, 28, 23-25. Doi: 10.5174/tutfd.2009.02917.1
- Demir, R., & Taşpınar, A. (2019). Gebelikte akılcı ilaç kullanımı. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 28(3), 193-200. Doi:10.17827/Aktd.426788.
- Demirtaş, Z., Dağtekin, G., Sağlan, R., Alaiye, M., Önsüz, MF., Işıklı, B., Kılıç, SF., & Metintaş, S. (2018). Akılcı ilaç kullanımı ölçeği geçerlilik ve güvenilirliği. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 3(3), 37-46.
- Demis, A., Geda, B., Alemayehu, T., & Abebe, H. (2019). Iron and folic acid supplementation adherence among pregnant women attending antenatal care in North Wollo Zone northern Ethiopia: institution based cross-sectional study. *BMC Research Notes*, 12(1), 107. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4142-2>.
- Desta, M., Kassie, B., Chanie, H., Mulugeta, H., Yirga, T., Temesgen, H., ... & Merkeb, Y. (2019). Adherence of iron and folic acid supplementation and determinants among pregnant women in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Reproductive Health*, 16(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s12978-019-0848-9>.
- Ekenler, Ş., & Koçoğlu, D. (2016). Bireylerin akılcı ilaç kullanımıyla ilgili bilgi ve uygulamaları. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 3(3), 44-55.
- Goonewardene, M., Shehata, M., & Hamad, A. (2012). Anaemia in pregnancy. *Best practice & research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 26(1), 3-24. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2011.10.010>
- Janbek, J., Sarki, M., Specht, IO., & Heitmann, BLA. (2019). Systematic literature review of the relation between iron status/anemia in pregnancy and offspring neurodevelopment. *European Journal of Clinical Nutrition*, 1-18.
- Kamau, M., Kimani, S., & Mirie, W. (2018). Counselling and knowledge on iron and folic acid supplementation (IFAS) among pregnant women in Kiambu County, Kenya: a cross-sectional study. *AAS open research*, 1, 21. Doi: 10.12688/aasopenres.12891.3
- Kamau, M., Mirie, W., Kimani, S., & Mugoya, I. (2019). Effect of community based health education on knowledge and attitude towards iron and folic acid supplementation among pregnant women in Kiambu County, Kenya: A quasi experimental study. *PLoS One*. 25; 14(11), e0224361. Doi: 10.1371/journal.pone.0224361.
- Karaman, A., Ayoğlu, T., Aydoğan, MN., & Kuğu, E. (2019). Hemşirelik öğrencilerinin akılcı ilaç kullanma durumları. *Florence Nightingale Journal of Nursing*. 27(2), 143-156. Doi: 10.26650/FNJNI18021.
- Kavak, EÇ., & Kavak, SB. (2017). İlimizde term gebeliklerde anemi sıklığı ve maternal yaş ile parite ilişkisi. *Perinatal Journal/Perinatoloji Dergisi*, 25(1), 10. Doi: <https://doi.org/10.2399/prn.17.0251002>
- Kuş, E., & Durna, Z. (2016). Akılcı ilaç kullanımında hemşirenin rolü ve eğitimin önemi. *Sağlık ve Toplum Dergisi*, 26(2), 3-9.
- Küçükceran, H., Başer, DA., Ağadayı, E., Alsancak, AD., & Kahveci, R. (2018). Ankara ili Akyurt bölgesindeki gebelerde demir eksikliği anemisi prevalansı ve demir eksikliğine sebep olan faktörler. *Konuralp Tıp Dergisi*, 10(1), 13-19. <https://doi.org/10.18521/ktd.316896>.
- Lopez, A., Cacoub, P., Macdougall, IC., & Peyrin-Biroulet, L. (2016). Iron deficiency anaemia. *The Lancet*, 387(10021), 907-16. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60865-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60865-0)
- Miral, M., & Beji, NK. (2017). Gebelikte ilaç kullanımı ve danışmanlık. *HSP*, 4(2), 142-148. Doi:10.17681/hsp-dergisi.316897
- Moll, R., & Davis, B. (2017). Iron, vitamin B12 and folate. *Medicine*, 45(4), 198-203. <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2017.01.007>.
- Nguyen, PH., Young, M., Gonzalez-Casanova, I., Pham, HQ., Nguyen, H., Truong, TV., ... & Ramakrishnan, U. (2016). Impact of preconception micronutrient supplementation on anemia and iron status during pregnancy and postpartum: a randomized controlled trial in rural Vietnam. *PLoS One*, 11(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0167416>.
- Öztürk, M., Öztürk, Ö., Ulubay, M., Kardeş, E., Özgürtaş, T., Yenen, M., Aydın, A., Fıratgil, F., & Bodur, S. (2017). Anemia prevalence at the time of pregnancy detection. *Turk J Obstet Gynecol*, 14, 176-80. doi:10.4274/tjod.06337.
- Prakash, S., & Yadav, K. (2015). Maternal anemia in pregnancy: an overview. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Research Human*, 4(3), 164-179. <https://www.researchgate.net/publication/306394937>.
- Sade, G., & Demirel, G. (2020). Demir kullanımı ve prekonsepsiyonel bakım, danışmanlık. *Prekonsepsiyonel Bakım ve Danışmanlık Kitabı*, Demirel G, Sayiner D.F. (Ed.), 1. Baskı, Akademisyen Kitabevi, Ankara, ss. 55-66. ISBN: 978-625-7707-88-6
- Satyanarayana, P., Manaswi, C., & Kalyani, P. (2014). Oral iron therapy in anaemic and non anaemic pregnant women. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 4 (3), 1-4.
- Tamirci, M., Aydın, V., Mertdoğan, S., Akıcı, N., Gören, MZ., & Akıcı, A. (2020). Evaluation of the pregnant women's approaches regarding drug utilization. *Northern Clinics of İstanbul*, 7(4). Doi: 10.14744/nci.2020.27003.
- Tulu, BD., Atomssa, EM., & Mengist, HM. (2019). Determinants of anemia among pregnant women attending antenatal care in Horo Guduru Wollega Zone, West Ethiopia: Unmatched case-control study. *PLoS One*, 14(10), e0224514. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0224514>.
- Ugwu, EO., Olibe, AO., Obi, SN., & Ugwu, AO. (2014). Determinants of compliance to iron supplementation among pregnant women in Enugu, Southeastern Nigeria. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 17(5), 608-612. Doi: 10.4103/1119-3077.141427
- Ulupınar, S., & Akıcı, A. (2015). Hemşirelik uygulamalarında akılcı ilaç kullanımı. *Türkiye Klinikleri J Pharmacol-Special Topics*, 3(1), 84-93.
- Vural, T., Özcan, A., & Sancı, M. (2016). Güncel bilgiler ışığında gebelikte demir eksikliği anemisi: Demir desteği kime? Ne zaman? Ne kadar? . *Van Tıp Dergisi*, 23(4), 369-376.
- Wiradnyani, LAA., Khusun, H., Achadi, EL., Ocviyanti, D., & Shankar, A. (2016). Role of family support and women's knowledge on pregnancy-related risks in adherence to maternal iron-folic acid supplementation in Indonesia. *Public health nutrition*, 19(15), 2818-2828. Doi:10.1017/S1368980016001002.
- World Health Organization (WHO). (2021). Anemia. *World Health Organization*, Erişim Adresi: https://www.who.int/health-topics/anaemia#tab=tab_1.
- World Health Organization (WHO). (2019). Safety of medicines in pregnancy: General principles, Erişim Adresi:

- https://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/safety_efficacy/trainingcourses/ushma_pregnancy.pdf
- World Health Organization (WHO). (2011). The world medicines situation 2011. Rational use of medicines. Geneva, Erişim Adresi: https://www.who.int/medicines/areas/policy/world_medicines_situation/WMS_ch14_wRational.pdf.
- Wu, Y., Ye, H., Liu, J., Ma, Q., Yuan, Y., Pang, Q., ... & Liu, M. (2020). Prevalence of anemia and sociodemographic characteristics among pregnant and non-pregnant women in southwest China: a longitudinal observational study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12884-020-03222-1>.
- Ziaei, S., Norrozi, M., Faghihzadeh, S., & Jafarbegloo, EA. (2007). Randomised placebo-controlled trial to determine the effect of iron supplementation on pregnancy outcome in pregnant women with haemoglobin \geq 13.2 g/dl. *BJOG*, 114, 684-688. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2007.01325>.