



## Şanlıurfa kadın hastalıkları ve doğum hastanesine başvuran gebelerde anemi sıklığı ve ilişkili faktörler

### The prevalence of anemia and related factors in pregnant women admitted to sanliurfa maternity hospital

Feray Kabcioğlu Bucak<sup>1</sup>, Fügen Özcanarlan<sup>2</sup>, Mustafa Demir<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Harran Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Osmanbey Yerleşkesi, Şanlıurfa.

<sup>2</sup>Toros Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Mersin.

<sup>3</sup>Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Osmanbey Yerleşkesi, Şanlıurfa.

#### Anahtar Kelimeler:

Gebelik, doğum öncesi bakım, anemi, gebelikte anemi, Şanlıurfa

#### Key Words:

Pregnancy, antenatalcare, anemia, anemia in pregnancy, Şanlıurfa

#### Yazışma Adresi/Address for correspondence:

Feray Kabcioğlu Bucak,  
Harran Üniversitesi Osmanbey Yerleşkesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Şanlıurfa,  
feraykabcioglu@hotmail.com

Gönderme Tarihi/Received Date:  
17.04.2017

Kabul Tarihi/Accepted Date:  
07.05.2017

Yayımlanma Tarihi/Published Online:  
15.06.2017

DOI:  
10.5455/sad.13-1492422573

#### ÖZET

Bu araştırma Şanlıurfa ilinde Şanlıurfa Kadın Hastalıkları ve Doğum Hastanesi doğum polikliniğine başvuran gebelerde anemi görülme sıklığı ve ilişkili faktörlerin saptanması amacıyla kesitsel olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini Ocak-Mart 2013 tarihleri arasında hastane polikliniklerine doğum öncesi bakım hizmeti almak üzere başvuran ve araştırmaya katılmayı kabul eden 873 gebe oluşturmuştur. Araştırmanın verileri, araştırmacı tarafından geliştirilen veri toplama formunun kullanılması ve gebelerin hemoglobin ölçümlerinin yapılması ile elde edilmiştir. Veriler, SPSS for Windows 16.5 paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde; yüzdellik dağılım, Ki-kare testi ve logistik regresyon analizi kullanılmıştır. Gebelerin % 23.3'ünün anemik olduğu saptanmıştır. Gebelerde; en son gebelik ile şimdiki gebelik arasında geçen sürenin 24 aydan kısa olanlarda, iki yıldan az süre ile gerçekleşen doğumu olanlarda, gebeliğinin 2. Trimesterinde olanlarda, gebelik öncesi anemik olanlarda, önceki gebelikte/doğum sonrasında kanamaya bağlı anemisi olanlarda, ilaç tedavisi/kan nakli gerektirecek kanamaya bağlı anemisi olanlarda, kahvaltıda çay tüketen gebelerde anemi oranı anlamlı düzeyde yüksek çıkmıştır ve anemi riskinin arttığı saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Elde edilen veriler doğrultusunda gebelerin çoğunluğunun anemi riski taşıdığı ve risk faktörlerin azaltılmasında doğum önce bakım hizmetinin önemsenmesi gerektiği belirlenmiştir.

#### ABSTRACT

This study was designed as cross-sectional to determine the prevalence of anemia and the related factors in pregnant women admitted to the maternity polyclinic of Şanlıurfa maternity hospital. The sample group consisted of 873 pregnant women who applied to hospital polyclinics for antenatal care service between January 2013 and March 2013 and accepted to participate in the study. Data of the study were obtained by using the data collection form, which was developed by the researcher and hemoglobin measurement of pregnant women. The data were evaluated by using the SPSS for Windows 16.5. Percentage distribution, Chi-square test, and logistic regression analysis were used to analyze the data. 23.3% of pregnant women were determined to be anemic. Anemia rate was significantly higher than the anemia risk increased in pregnant women who had a duration that was shorter than 24 months between the last and present pregnancy, had deliveries within a period that was less than two years, were on the 2nd gestational trimester, had anemia before pregnancy, developed anemia due to bleeding during the previous pregnancy / after the delivery, had anemia due to bleeding that required medical treatment / blood transfusion and consumed tea at breakfast ( $p < 0.05$ ). According to the data obtained, it was determined that majority of pregnant women had the risk of anemia and in order to decrease the risk factors, antenatal care services were important. Recommendations were made in accordance with the results.

## GİRİŞ

Anemi, beslenme bozukluklarına ve fizyolojik nedenlere bağlı olarak ortaya çıkan bir durum olup, kandaki hemoglobin düzeyi ve kırmızı kan hücrelerinin normal değerlerinin altında olması şeklinde tanımlanır (1). Hemoglobinin ve hematokrit değerleri yaş ve cinsiyete göre değişiklik gösterdiğinden referans aralık belirlenirken bu parametrelere göre düzeltme yapılmalıdır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), bu durumu göz önüne alarak anemi tanısı koyabilmek için kriterler belirlemiştir. Buna göre; hemoglobin değerinin erişkin

erkeklerde 13 gr/dl, erişkin kadınlarda 12 gr/dl ve gebe kadınlarda ise 11 gr/dl'nin altında olması anemi kabul edilmektedir.

DSÖ verilerine göre dünya genelinde ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde yaygın olarak görülen beslenme yetersizliği nedeniyle gelişen anemiden en çok etkilenenler arasında gebeler yer almaktadır (2,3).

USAID (United States Agency for International Development) 2011 verilerine göre gelişmekte olan ülkelerde yaşayan 500 milyon kadının anemik olduğu,

her 10 gebe kadından 4'ünün, gebe olmayan her 10 kadından 3'ünün anemi tanısı aldığı bildirilmiştir (4).

DSÖ verilerine göre, dünya nüfusunun yaklaşık % 30'unun, dünyadaki gebelerin ise yarısından fazlasının anemik olduğu tahmin edilmektedir. Dünya genelinde anemi prevalansı, gebe kadınlarda % 42, gebe olmayan kadınlarda % 30 olarak bildirilmektedir (5-7).

Türkiye'de ise DSÖ 2008 raporuna göre gebe kadınların % 40,2'sinin anemik olduğu, bu oranın bölgelere göre % 50 - 74'lere kadar çıkabildiği bildirilmektedir (8-10). Şanlıurfa'da gebelerde yapılan anemi çalışmaları incelendiğinde 2004 yılında Harma ve ark. multipar gebelerde yapmış olduğu çalışmada multipar, grandmultipar ve great-grandmultipar gebelerde bu sıklık sırasıyla; % 20.6, % 25.3 ve % 39.7 şeklinde, Kabalcıoğlu'nun 2007 yılında yapmış olduğu çalışmada ise gebelerde anemi prevalansının % 58 olduğu bildirilmektedir (11, 12).

Kadınların doğurganlık döneminde aneminin ortaya çıkmasına neden olan durumlar; menstrual kan kaybı, erken ve geç yaşlarda gebe kalınması, çoğul doğum, iki gebelik arasındaki sürenin iki yıldan az olması, gebelik süresince artan besin maddeleri gereksinimi, bilgisizlik, sınırlı besin alımı, yetersiz ve dengesiz beslenme, emzirme, istenmeyen gebeliklerdir. Ayrıca uygun olmayan koşullarda gebeliği sonlandırılması, viral, bakteriyel ve parazit hastalıkları varlığı, demir emilimini engelleyen besinlerin tüketimi (pika, mayasız ekmek tüketimi, fazla çay - kahve içilmesi), vitamin ve mineral alımının yetersizliği ile emilim bozukluğu gibi nedenler sonucunda anemi oluşmaktadır.

Gebelerde anemi nedenleri arasında % 90 ile demir eksikliği anemisi (DEA) ilk sırayı almaktadır (13,14). DEA, vücuda giren demirin hemoglobin yapımı için yetersiz olması şeklinde tanımlanabilir (15).

DEA, gelişmemiş/gelişmekte olan ülkelerin en önemli ve önlenebilir sağlık sorunlarından bir tanesidir. Bir ülkede demir eksikliği anemisinin görülmesi; o ülkenin kültürel, sosyoekonomik yapısı ve gelişmişliği ile ilişkilidir. Demir eksikliği anemi prevalansı yaşa, cinsiyete, coğrafi bölgeye, kültürel alışkanlıklara ve sosyoekonomik duruma bağlı olarak değişkenlik gösterir (16).

Türkiye'de gebelerde DEA tespiti ve tedavisi doğum öncesi bakım hizmetleri kapsamında aile sağlığı merkezlerinin görevidir. Doğum öncesi bakımda etkin rolleri olan ebe/hemşireler bu hizmeti verebilecek sağlık elemanlarıdır. Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması (TNSA) 2008 raporuna göre Güneydoğu Anadolu bölgesinde kadınların % 82,2'si sağlık personeli tarafından doğum öncesi bakım hizmeti almış olup,

sadece % 2,2'si bu hizmeti ebe / hemşireden almıştır.

Demir eksikliği anemisinin gelişmesini engellemek veya anemi gelişmeden demir eksikliği saptanan vakaların en kısa sürede tespit edilip tedavi edilebilmesi için demir eksikliğine yönelik durum tespiti yapılması ve toplumdaki sıklığının belirlenmesi gerekir. Bu aşamada toplumla iç içe olan ebe ve hemşirelere daha fazla görev düşmektedir (17).

Bu çalışma Şanlıurfa Kadın Hastalıkları ve Doğum Hastanesine başvuran gebelerde anemi görülme sıklığı ve arasındaki ilişkili faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Tanımlayıcı ve kesitsel nitelikte olan çalışma Şanlıurfa ilinde Sağlık Bakanlığı'na bağlı Kadın Hastalıkları ve Doğum Hastanesinin gebe takip polikliniğinde ve biyokimya laboratuvarında Ocak - Mart 2013 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırma için bu hastanenin seçilme nedeni; hastanenin Şanlıurfa'da Sağlık Bakanlığı'na bağlı tek kadın hastalıkları ve doğum hastanesi olması, gebe takip polikliniğine gelen gebe sayısının, Şanlıurfa ilinde bulunan diğer özel hastanelere başvuran gebe sayısından daha fazla olması ve ebe izlem polikliniğine farklı sosyoekonomik düzeylere sahip hastaların başvurusudur. Araştırmanın evrenini, Şanlıurfa Kadın Hastalıkları ve Doğum Hastanesinin gebe izlem polikliniğine başvuran tüm gebeler oluşturmuştur. Literatür bilgilerine dayanılarak, Dünyada ve Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelere göre gebelerde anemi prevalansı % 43 olarak kabul edilmiş ve mini tab programında Power analizi yapılarak % 95 güven ve % 95 güç ile en fazla % 3 hata payı için yaklaşık 478 kişilik bir örneklem büyüklüğü hesaplanmıştır. Veriler toplanırken diğer gebelerde çalışmaya katılmak istemiş ve toplam 873 gebeye ulaşılmıştır. Araştırmacı tarafından literatür taranarak ve alanında uzman 5 kişiden görüş alınarak oluşturulan görüşme formu, 50 gebe üzerinde pilot uygulama yapıldıktan sonra gerekli düzenlemeler ile son şeklini almıştır. Görüşme Formu; gebelerin sosyodemografik özelliklerini, sağlık alışkanlıklarını, jinekolojik ve obstetrik öyküsünü, şimdiki gebelik öyküsünü ve laboratuvar bulgularını saptamaya yönelik 55 sorudan oluşmaktadır. Görüşme Formu örneklem grubuna alınan ve çalışmaya katılmayı kabul eden tüm gebelere araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak araştırmacı tarafından uygulanıp doldurulmuştur. Laboratuvar sonuçlarının elde edilebilmesi için poliklinik sekreteri ile işbirliği yapılmıştır. Gebelerin kan ölçümleri araştırmanın yapıldığı hastanenin biyokimya klinik laboratuvarında Beckman Coulter Gen S marka otomatik sayım cihazı

ile ölçülmüş hemogloblin değerleri referans olarak alınmıştır.

Verilerin bilgisayar ortamında SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 16.5 paket programı kullanılarak, frekans, ortalama, Ki - kare testi ( $\chi^2$ ) ve logistik regresyon (Binary Logistic) testleri ile analiz edilmiştir. Veriler % 95 güven aralığında anlamlılıklar  $p < 0.05$  düzeyinde olacak şekilde değerlendirilmiştir. Araştırma için Şanlıurfa İl Sağlık Müdürlüğünden, Şanlıurfa Kadın Hastalıkları ve Doğum Hastanesinden yazılı izin alınmış ve izin yazısı ile Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi etik kuruluna başvurulmuştur. Gerekli etik kurul izni alındıktan sonra çalışmaya başlanmıştır. Katılımcılara araştırma hakkında bilgi verilmiş, formdan elde edilen bilgilerinin ismen deşifre edilmeyeceği belirtilerek, aydınlanmış onam formu imzalatılmıştır. Okuma yazması olmayan gebelere aydınlatılmış (bilgilendirilmiş) onam formu okunmuş, gebeye ve görüşme tanığına imzalatılmıştır.

## BULGULAR

Tablo I'de araştırma kapsamına alınan gebelerin sosyodemografik özelliklerinin dağılımı yer almaktadır. Gebelerin % 79.4'ünün 20-34 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Gebelerin eğitim durumu incelendiğinde, % 44'ünün okur yazar olmadığı, % 43.5'inin ilköğretim ve üzeri mezunu ve % 85'inin gelir getiren bir işte çalışmadığı, çalışanların ise %92.4'ünün mevsimlik tarım işçisi olduğu görülmüştür. Gebelerin % 6.9'unun sosyal güvencesinin olmadığı ortaya çıkmıştır. Gebelerin % 68.4'ünün çekirdek ailede, % 1.6'sının geniş ailede yaşadığı tespit edilmiştir

Tablo II'de gebelerin genel doğurganlık özellikleri verilmektedir. Araştırmada gebelerin % 39.6'sının ilk doğumlarını 19 yaş altında, % 60.1'inin 20-34 yaşlar arasında yaptığı ortaya çıkmıştır. Gebelerin % 70.3'ünün 1 -3 çocuk sahibi olduğu, % 73.3'ünün 1-4 gebeliği, % 26.7'sinin 5 ve üzeri gebeliğinin bulunduğu tespit edilmiştir. Gebelerin % 25.1'inde düşük öyküsünün olduğu ve % 71.2'sinin 1 defa düşük yaptığı, % 9.3'ünün küretaj öyküsü olduğu ve % 82.7'sine 1 defa küretaj uygulandığı, % 8.2'sinin en az 1 defa ölü doğum yaptığı saptanmıştır. Gebelerin % 62.8'inin en son gebeliği şimdiki gebeliği arasında geçen sürenin 2 yıldan az olduğu saptanmıştır. Ayrıca gebelerin % 62.8'i iki yıldan az ara ile doğum yaptığı saptanmıştır.

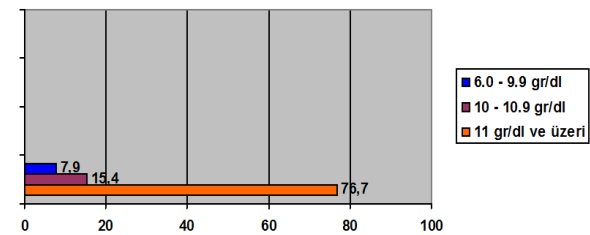
Şekil I'de gebelerin anemi tanısı alma durumlarına ait özellikler verilmiştir. Araştırma kapsamına alınan gebelerin % 23.3'ünün hemogloblin değeri 11 gr/ dl ve altı olduğu görülmüş ve bu gebelerin anemik olduğu saptanmıştır.

**Tablo 1.** Gebelerin sosyo - demografik özelliklerine göre dağılımı (n: 873)

Tanımlayıcı Özellikler	Sayı	%
<b>Yaş</b>		
19 yaş ve altı	74	8.5
20 – 34 yaş	693	79.4
35 yaş ve üstü	106	12.1
<b>Eğitim Düzeyi</b>		
Okuryazar değil	384	44.0
Okulsuz okuryazar	109	12.5
İlköğretim ve üzeri	380	43.5
<b>Çalışma Durumu</b>		
Gelir getiren işte çalışıyor	131	15.0
Gelir getiren işte çalışmıyor	742	85.0
<b>Çalışılan İş</b>		
Mevsimlik tarım işçisi	120	91.6
Memur	5	3.8
Diğer	6	4.6
<b>Sosyal Güvence</b>		
Sosyal güvence var	813	93.1
Sosyal güvence yok	60	6.9
<b>Aile Tipi</b>		
Çekirdek aile	597	68.4
Geniş aile	276	31.6

Gebelerin % 76.7'sinin hemogloblin değerinin 11gr/dl üzerinde, % 15.4'ünün hemogloblin değerinin 10.0 - 10.9 gr/dl aralığında ve % 7.9'unun hemogloblin değerinin 6.0 - 9.9 gr/dl aralığında olduğu saptanmıştır.

Tablo III'de gebelerin bazı değişkenlere göre anemi dağılımları yer almaktadır. Gebelerin en son gebelikleri ile şimdiki gebelik arasında geçen süre (  $p=0.039$ ) ve iki yıldan az süre ile gerçekleşen doğum sayısı (  $p=0.014$ ) ile anemi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Araştırma kapsamına alınan 2. Trimesterde ki gebelerin % 33.3'ünde, 3.trimesterdeki gebelerin % 22.2'sinde anemi olduğu, anemi ile gebelik haftası arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ( $p=0.024$ ).



**Şekil 1.** Hemogloblin Değerlerine Göre Durumları ( Min: 6 – Max: 17) n: 873

Tablo 2. Gebelerin doğurganlık özelliklerine göre dağılımı

Doğurganlık Özellikleri	Sayı	%	Doğurganlık Özellikleri	Sayı	%
<b>İlk Doğum Yaşı n: 680</b>			<b>Küretaj Sayısı n:81</b>		
19 yaş ve altı	640	73.3	1	67	82.7
20 yaş ve üstü	233	26.7	2 ve üzeri	14	17.3
<b>Gebelik Sayısı Ort: 3.38 ± 2.15 ( Min: 1- Max:14 )</b>			<b>Ölü Doğum n: 873</b>		
1 – 4 gebelik	445	70.3	Yok	801	91.8
5 ve üzeri gebelik	188	29.7	Var	72	8.2
<b>Çocuk Sayısı n: 633 Ort: 2.03 ± 2.15 ( Min: 1- Max:11 )</b>			<b>Ölü Doğum Sayısı n:72</b>		
1-3 çocuk	654	74.9	1	60	83.3
4 çocuk ve üzeri	219	25.1	2 ve üzeri	12	16.7
<b>Düşük Yapma</b>			<b>En Son Gebelik İle Şimdiki Gebelik Arasında Geçen Süre n: 651</b>		
Yapmayan	156	71.2	24 aydan daha az	378	58.1
Yapan	63	28.8	24 ay ve daha fazla	273	41.9
<b>Düşük Sayısı n: 219</b>			<b>İki Yıldan Az Süre İle Gerçekleşen Doğum n: 651</b>		
1	792	90.7	2 yıldan az	409	62.8
2 ve üzeri	81	9.3	2 yıl ve daha fazla	242	27.7
<b>Küretaj Olan</b>					
Olmayan	792	90.7			
Olan	81	9.3			

Tablo 3. Gebelerin bazı değişkenlere göre anemi dağılımı n: 873

Değişkenler	Anemi Var		Anemi Yok		Toplam		P	X <sup>2</sup>
	n	%	n	%	n	%		
<b>En Son Gebelik İle Şimdiki Gebelik Arasında Geçen Süre</b>					<b>n: 651</b>			
24 aydan az	100	26.5	278	73.5	378	100	0.039	4.371
24 aydan fazla	53	19.4	220	80.6	273	100		
<b>İki Yıldan Az Süre İle Gerçekleşen Doğum n: 651</b>								
2 yıldan az	111	27.1	298	72.9	409	100	0.014	6.092
2 yıldan fazla	45	18.6	197	81.4	242	100		
<b>Gebelik Sürelerine Göre</b>								
2. Trimester	27	33.3	54	66.7	81	100	0.024	5.084
3. Trimester	176	22.2	616	77.8	792	100		
<b>Gebelik Öncesi Dönemde Anemi Durumu</b>								
Evet	102	27.7	266	72.3	368	100	0.008	9.727
Hayır	61	17.9	280	82.1	341	100		
Bilmiyorum	40	24.4	124	75.6	164	100		
<b>Gebelik Öncesi Anemi Durumunda Demir Tedavisi Alma Durumu</b>								
Alan	90	28.3	228	71.7	318	100	0.008	7.144
Almayan	113	20.4	442	76.9	555	100		
<b>Önceki Gebelikte / Doğum Sonrasında Kanamaya Bağlı Anemi Durumu</b>								
Var	39	30.2	90	69.8	129	100	0.043	4.077
Yok	163	22.1	575	77.9	738	100		
<b>İlaç Tedavisi / Kan Nakli Gerektirecek Kanamaya Nedeniyle Anemi Durumu</b>								
Var	39	30.2	90	69.8	129	100	0.042	4.132
Yok	164	22.0	580	78.0	744	100		
<b>Kahvaltıda Çay Tüketme</b>								
Tüketiyor	169	27.8	513	75.2	682	100	0.044	4.072
Tüketmiyor	34	17.8	157	82.2	191	100		

Gebelerin gebelik öncesi mevcut olan anemi durumu ( $p=0.008$ ), anemi tedavisi alması ( $p=0.008$ ), önceki gebeliklerinde / doğum sonrasında kanamaya bağlı anemi tanısı alması ( $p=0.043$ ), bugüne kadar demir preparat ilaçları ya da kan nakli gerektirecek kanamaya bağlı anemi tanısı alma durumu ( $p=0.042$ ) ve kahvaltıda çay tüketimi ( $p=0.044$ ) ile anemi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır.

**Tablo 4.** Ülkemizde Bazı Illere Göre Gebelikte Anemi Görülme Sıklığı

İl	%
Diyarbakır	23.1
Batman	19.7
Denizli	25.5
Van	40.0
Manisa	23.1

## TARTIŞMA

DSÖ raporuna göre gebelerde görülen aneminin, dünya üzerindeki 68 ülkede ciddi, 91 ülkede orta derecede, 33 ülkede ise hafif derecede halk sağlığı sorunu oluşturduğu saptanmıştır. Bu açıdan bakıldığında ülkemiz % 40,2'lik anemi prevalansı ile aneminin ciddi halk sorunu olduğu ülkelerdendir (10).

Bu sorunun önlenmesine yönelik çalışmaların yapılması oldukça önemlidir. Ülkemizde konunun önemine istinaden 2007 yılından itibaren gebelere demir desteği programı yürürlüğe konulmuştur (18).

Dünyadaki kadınların yaklaşık 1/4'ünü etkileyen aneminin en önemli nedenlerinden birisi nutrisyonel anemi olup, demir eksikliği anemisi ilk sırada yer almaktadır (10, 19, 20). Ülkelerin sosyo-ekonomik düzeyi yükseldikçe DEAsi sıklığı azalmaktadır (21).

Çalışmamızda gebelerin % 23,3'ünün anemik olduğu saptanmıştır. Ülkemizin değişik kesimlerinde yapılan çalışmalara göre saptanan gebelikte anemi görülme sıklığı tabloda IV'de yer almaktadır. (22-25).

Erdem ve ark. Diyarbakır'da yaptığı çalışmada gebelerin % 23.1'inde, Tunç ve ark. Batmanda yaptığı çalışmada gebelerin % 19.7'sinde, Tapalı ve Bozkurt'un Denizli'de yaptığı çalışmada gebelerin % 25.5'inde, Demir ve ark. Van ilinde yaptığı çalışmada gebelerin % 40'ında, Göker ve ark. Manisa'da yaptıkları çalışmada gebelerin % 23.1'inde anemi tespit etmiştir.

DSÖ verilerine göre gebe kadınların yarısından fazlasının anemik olduğu; Avrupa'da demir eksikliği anemisinin % 14, Türkiye'de ise % 25 olduğu belirtilmektedir. Bizim çalışmamızda Türkiye ve DSÖ

verileri ile benzerlik göstermektedir (26). Ülkemizde gebelerde anemi prevalansı ile ilgili yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde; bölgelere göre anemi prevalansının % 29 ile % 95 arasında değiştiği belirlenmiştir (27, 28). Kısa gebelik aralığı, fetüsün sağlığı yanında anne sağlığını da etkilemektedir. Gebelik aralığına etki eden faktörler olarak; anne yaşı, emzirme süresi, postpartum amenore, kullanılan kontrasepsiyon, önceki gebeliğin sonucu, eşin ve kadının eğitim durumu, sosyoekonomik düzey olarak bildirilmiştir. İki gebelik arası 24 aydan kısa olan kadınlarda anemi daha fazla görülmektedir (29).

Çalışmada gebelerin % 41.9'unun en son gebelik ile şimdiki gebeliğinin arasında geçen süre 24 aydan kısa ve % 27.7'sinin iki yıldan az sürede doğum yaptığı bulunmuştur. 2008 TNSA verilerine göre iki yıldan kısa aralıklarla yapılan doğumların oranı % 21 olup bu bulgu bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir (17).

Çalışmamızda en son gebeliği ile şimdiki gebeliği arasındaki süresi 24 aydan az olan gebelerin % 19.4'ünün, doğumları arasında geçen sürenin 2 yıldan az olanların % 27.1'inin anemik olduğu saptanmıştır.

En son gebelik ile şimdiki gebelik arasında geçen süre ( $p=0.039$ ) ve 2 yıldan az sürede geçirilen doğum ( $p=0.014$ ) ile anemi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Bruno ve ark. (30), Khatod ve ark. (31), Dim ve ark. (32) yaptığı çalışmalarda ise en son yaşanan doğumun 2 yıldan az ara ile gerçekleşmesi ile anemi arasında bizim çalışmamızda olduğu gibi anlamlı ilişki saptanmıştır.

Yine benzer olarak Ahmet ve Al - Sumaie'in Kuveyt'li gebelerde yapmış olduğu anemi çalışmada en son yaşanan doğumun 2 yıldan az ara ile gerçekleşmesi ile anemi arasında anlamlı ilişki saptanmıştır (33).

Gebeliğin birinci trimestrinde demir gereksinimi menstruasyonun olmamasından dolayı azalır. İkinci ve üçüncü trimesterde ise kırmızı hücre kitlesinin artışı ve fetüsün hızlı büyümesi devamlı olarak demir gereksiniminin artmasına neden olur. Yerine konmayan demir gereksinimi sonucunda gebede anemi tablosu oluşur (34,35).

Özellikle üçüncü trimester gebelerdeki anemi oranı önemlidir. Amerikada Sağlık ve İnsan Servisi, üçüncü trimesterde anemi prevalansını % 20'sinin altına düşürmeyi hedef almıştır (36).

Çalışmamızda trimesterlere göre gebelerde anemi durumu incelendiğinde; 2. trimesterdeki gebelerin % 33.3'ünün, 3.trimesterdeki gebelerin % 22.2'sinin anemik olduğu tespit edilmiş, trimesterlere göre anemi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. ( $p=0.024$ )



Yapılan bir çalışmada, anemi prevalansı 3. trimesterde % 24,3 olarak belirlenmiş olup, Arap / Türk kadınlar daha fazla demir desteği almalarına rağmen batılı kadınlara göre ilk trimesterde anemi prevalansının daha yüksek olduğu saptanmıştır (37).

Ezugwu ve ark. (38) Nijerya'da, Al-Mehaisenve ark. (39) Ürdün'de, Kumar ve ark. (40) Hindistan'da, Baraka ve ark. (37) Belçika'da, Ribot ve ark. (41) İspanya'da yapmış olduğu benzer çalışmada bizim çalışmamızda olduğu gibi trimesterlere göre anemi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde doğurganlık yaşındaki kadınlarda gebelik dışındaki dönemlerde de demir depolarının yetersiz olduğu ve dolayısı ile gebelikte anemi gelişimine yatkın oldukları bilinmektedir.

Ülkemizde anemi prevalansının yüksek olması, özellikle kırsal kesimde sık/çok sayıda doğumlar nedeniyle anemiye yatkınlığın artması, üreme çağındaki kadınlarımızın sağlıklı beslenme alışkanlıklarına ilişkin şüpheler nedeniyle aneminin prekonsepsiyonel dönemde tanılanması ve tedavi edilmesi gerekmektedir (42).

Özellikle adolesan gebelik ve yüksek paritesi olan kadınlarda daha sık tarama ve beslenme konusunda eğitimler yapılmalıdır. Aranda ve ark. (43) İspanya'da yaptıkları çalışmada; kadınların % 36'sının, gebelik öncesi anemi tanısı aldığını bildirmişlerdir. Yine benzer olarak Alem ve ark. (44) Etiyopya'da yaptıkları çalışmada gebelerin gebelik öncesi anemi tanısı aldıklarını ve şimdiki gebeliklerinde anemi tanısı alma ile arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulmuştur.

Çay ülkemizde en fazla tüketilen içecektir. Genel olarak dünya nüfusunun üçte ikisi de çay tüketmektedir. Çay, kahve, kola ve kakao da bulunan polifenol içeriği yüzünden demirin emilimini olumsuz etkilediği uzun zamandır bilinmektedir. Yemekle birlikte çay içilmesi anemi gelişme riskini de artırır (45).

Yapılan bir çalışmada öğünle birlikte 1 veya 2 bardak çay tüketilmesi (78 veya 156 mg polifenol) demirin emiliminin de % 50-70 oranında azalmaya neden olduğu belirlenmiştir (46).

Banjari ve ark. yapmış olduğu çalışmada benzer olarak gebelerin % 18'inin günde 250 ml ile 540 ml arasında çay tükettiklerini saptamıştır (47).

Ancak kahvaltıda çay tüketimi ile anemi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır (p=0.044). Baig-Ansari ve ark. (48) Pakistan'da, Upandhyay ve ark. (49) Hindistan

Haryana'da, Awar ve ark. (50) Erbil'de yaptıkları çalışmasında 3 fincandan fazla çay içen gebelerle anemi arasında benzer olarak bir ilişki olduğunu bildirmiştir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızda yaklaşık her dört gebeden biri anemi tanısı almıştır. Gebelerde anemiyi önlemek amacı ile doğum öncesi bakım hizmeti sunan aile sağlığı merkezlerinde gebelerin erken önemde tespiti ve tüm gebelerin en az 4 kez, gebelik yönünden risk grubunda olan gebelerin ise daha sık aralıklarla doğum öncesi bakım hizmeti alması sağlanması, ebe / hemşirelerin gebelere aneminin önlenmesi açısından almış oldukları doğum öncesi bakımının önemini açıklamak, gebelerin nitelik ve nicelik bakımından düzenli doğum öncesi bakım almalarının desteklenmesi, gebelerin önerilen demir preparatlarını düzenli kullanamama nedenlerinin araştırılması ve düzenli kullanımın desteklenmesi, demir destek programının sadece gebelere değil tüm doğurganlık yaşındaki kadınlara uygulanmasının sağlanması, sosyoekonomik koşullarının iyileştirilmesi, özellikle yumurta, sakatat ve kırmızı et tüketiminin artırılmasının sağlanması önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Banhiy F, Acs N, Puho HE, Czeizel EA. Iron deficiency anemia: pregnancy outcomes with or without iron supplementation; Nutrition 27. 2011; 65–72.
2. Batkın D. Gebe Kadınlara Verilen Beslenme Eğitiminin Aneminin Önlenmesine Etkisi, T.C. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Sivas, 2011.
3. World Health Organization. Micronutrient deficiencies: Iron deficiency anemia. <http://www.who.int/nutrition/topics/ida/en/>. Erişim Mayıs 2017.
4. United States Agency for International Development Are We Making Progress on Reducing Anemia in Women? Cross-country comparison of anemia prevalence, reach and use of antenatal care and anemia reduction interventions. Retrieved from A2Z Project web site: [http://www.a2zproject.org/pdf/ReducingAnemia\\_low\\_res\\_06212011.pdf](http://www.a2zproject.org/pdf/ReducingAnemia_low_res_06212011.pdf). ,2011. Erişim Mayıs 2017.
5. Galloway R, Dusch E, Elder L, et al. Women's perceptions of iron deficiency and anemia prevention and control in eight developing countries. Social Science & Medicine, 2002; 55(4):529-544.
6. Küçük M, Yavaşoğlu İ, Kadıköylü G, Bolaman Z. Gebelik ve Hematoloji. Nobel Med, 2011; 7(3): 10-17
7. McLean L, Cogswell M, Egli I, et al. Worldwide Prevalence Of Anemia in Preschool Aged Children, Pregnant Women and Non-Pregnant Women of Reproductive Age. Kraemer K, Zimmermann MB, (edt) Nutritional Anemia, Sight and Life Press, 2007; 1-12.
8. Ekşi Z. Gebelikte Anemilerde Semptom Değerlendirmesi ve Hemoglobin Renk Skalasının (WHO Haemoglobin Colour Scale) Kullanımının Etkinliği, Doktora Tezi, İstanbul, 2006.
9. HASAK Teknik Rapor No 7: Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Demir Eksikliği Anemisinin Önlenmesi ve Kontrolü, 2003.
10. WHO. Worldwide prevalence of anaemia, 1993–2005. Global Database on Anaemia Geneva, World Health Organization, 2008.

11. Harma M, Harma M, Yurtseven Ş, Demir N: Multipar gebe kadınlarda anemi sıklığı, Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst 2004; 14(1):12-5.
12. Kabalcioglu F. Şanlıurfa Doğumevin'nde Doğum Yapan Gebelerin Doğurganlık Özellikleri ile Demir Preparatı - Folik Asit Kullanma Durumları. 1. Ulusal Ebelik Kongresi-EBKO, İstanbul, 2007.
13. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Ulusal Gıda ve Beslenme Stratejisi Çalışma Grubu Raporu. 2003;s:43. DPT:2670.
14. Tunç Yaman S, Görük Yaman N, Ceylan B, Tunç N. Kadın doğum polikliniğine başvuran kadınlarda gebelik ve demir eksikliği anemisi ilişkisi; Journal of Clinical and Experimental Investigations, 2012; 3 (1): 49-52.
15. Durhan B. Demir eksikliği anemisi tanısı konulan hastalarda pika görülme sıklığı ve pikanın anemi semptomları ile ilişkisi; T.C. Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği, Yüksek Lisans Tezi, Afyonkarahisar,2007.
16. Erduran E. Türkiye'de Demir Eksikliği Anemisi ve Güncel Yaklaşımlar; XXXVI. Ulusal Hematoloji Kongresi, Antalya / Belek, 3 -7 Kasım 2010; s: 75- 77.
17. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2008. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Ankara, 2009.
18. www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-5940/gebelerde-demirdestek-programi-uygulumasi-genelgesi-20-.html.Erişim: Ocak 2017
19. Stoltzfus R J, Mullany L, Black R E. Iron Deficiency Anaemia. <http://www.who.int/publications/cra/chapters/volume1/0163-0210.pdf> Erişim: Ağustos 2013
20. WHO. World Health Organization. Iron deficiency and anemia assessment prevention and control: a guide for programme managers. Geneva: World Health Organization; 2001;132 (WHO/ NHD/01.3). Erişim Mayıs 2017.
21. Bilge A, Bayram E, Can Nİ, Biniciler İ. Hekim gözüyle sağlıklı beslenme ve öne çıkan güncel konular inceleme ve değerlendirme. [http://halksagligiokulu.org/anasayfa/components/com\\_booklibrary/ebooks/hacettepe%20beslenme%20kitapcik%2026%20nisan.pdf](http://halksagligiokulu.org/anasayfa/components/com_booklibrary/ebooks/hacettepe%20beslenme%20kitapcik%2026%20nisan.pdf). Erişim: Ocak 2017
22. Erdem Ö, Bucaktepe GE, Kara İH. Aile hekimliğipoliklinigine başvuran kadınlarda demir eksikliği anemisi ve gestasyon öyküsü ilişkisi. Dicle Tıp Dergisi, 2009; Cilt: 36, Sayı: 2, (123-126).
23. Tapalı A, Bozkurt Aİ. Denizli İl Merkezinde Anemi Prevalansı ve Etkileyen Faktörler; 15. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Bursa 2012; S:935
24. Demir C, Kocaman EC, Dilek İ. Gebelikte serum ferritin düzeyleri, Balkan Med J, 2011; 28: 23-25.
25. Göker A, Yanikerem E, Birge Ö. Manisa'da Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesine Başvuran Gebelerde Anemi Prevalansının Retrospektif İncelemesi", Sted, 2012; cilt 21, sayı 3, s: 102-109.
26. Api O, Bayer F, Akıl A, Bektaş M, Api M, Dabak R, Ünal O. İstanbul'da Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesine Başvuran Gebelerde Anemi Prevalansını Etkileyen Etiyolojik ve Demografik Faktörler. Perinatoloji Dergisi Nisan 2009; Cilt: 17, Sayı: 1.
27. Beştepe GU. Afyon ili II ve IV No'lu Sağlık Ocağı Bölgelerindeki Gebelerde Anemi Prevalansı Araştırması, Yüksek Lisans Tezi, Denizli, 2000.
28. Pirinççi E, Açık Y, Bostancı M, Eren S, Beritanlı H. Elazığ il merkezi'nde yaşayan gebelerde anemi prevalansı. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2001; 3: 449-454.
29. Noronha JA, Khasawneh Esra Al, Seshan V, Ramasubramaniam S, Raman S. Anemia in pregnancy-consequences and challenges: a review of literature. Journal of South Asian Federation of Obstetrics & Gynecology. Jan-Apr 2012; Vol. 4 Issue 1, p64-70.
30. Bruno F, Mary D, George A. Development of a clinical prediction rule for iron deficiency anemia in pregnancy. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2005;193(2):460-466.
31. Khatod L, Chidrawar S, Bhangadia S, Chakurkar J, Bhattad S, Bhattad S. Determination of various sociodemographic factors affecting anemia in pregnancy, International Journal of Recent Trends in Science And Technology, ISSN 2277-2812 E-ISSN 2249-8109, 2013; Volume 8, Issue 1, pp 27-30.
32. Dim CC, Registrar S, Onah HE. The prevalence of anemia among pregnant women at Booking in Enugu, South Eastern Nigeria; MedGenMed. 2007; 9(3): 11.
33. Ahmed F., Al-Sumaie A.M. : Risk factors associated with anemia and iron deficiency among Kuwaiti pregnant women, International journal of food sciences and nutrition, September 2011; Vol. 62, No. 6, s: 585-592
34. Bothwell TH. Iron requirements in pregnancy and strategies to meet them. American Journal of Clinical Nutrition, 72( suppl) , 2000;257-264.
35. DeCherney AH, Nathan L. Current Obstetric and Gynecologic Diagnosis and Treatment, Ninth Edition, Lange Medical Books/McGraw-Hill, 2002; 409-411.
36. www.healthypeople.gov/2020/default.aspx. Erişim Ocak 2017.
37. Baraka MA, Steurbaut S, Laubach M, Coomans D, Dupont AG. Iron status, iron supplementation and anemia in pregnancy: ethnic differences. Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine. 2012; 25(8), 1305-1310.
38. Ezugwu EC, Mbah B O, Chigbu CO. Anemia in pregnancy: A public health problem in Enugu, South-east Nigeria, Journal of Obstetrics & Gynaecology, July 2013; Vol. 33, No. 5:S:451-454.
39. Al-Mehaisen L, Khader Y, Al-Kuran O, Abu Issa F, Amarin Z.: Maternal Anemia in Rural Jordan: Room for Improvement. Hindawi Publishing Corporation Anemia Volume 2011; Article ID 381812, S: 1-8.
40. Kumar KJ, Asha N, Murthy DS, Sujatha MS. Manjunath VG. Maternal anemia in various trimesters and its effect on newborn weight and maturity: an observational study. Int J PrevMed. ;2013 February; 4(2): 193-199.
41. Ribot B, Aranda N, Viteri F, C. ve ark. Depleted iron stores without anaemia early in pregnancy carries increased risk of lower birth weight even when supplemented Daily with moderate iron; Human Reproduction, 2012; Vol.27, No.5 pp. 1260-1266.
42. Baysoy Güler N, Özkan S. Gebelik Öncesi (Prekonsepsiyonel) Bakım: Halk Sağlığı Perspektifi; Gazi Med J 2012; 23: 77-90.
43. Aranda N, Ribot B., Garcia E, Viteri FE, Arija V. Pre-pregnancy iron reserves, iron supplementation during pregnancy, and birth weight; Early Human Development 87 .2011; 791-797
44. Alem M, Enawgaw B, Gelaw A, Kena T, Seid M, Olkeba Y. Prevalence of anemia and associated risk factors among pregnant women attending antenatal care in Azezo Health Center Gondartown, Northwest Ethiopia; Journal of Interdisciplinary Histopathology 2013; 1(3): 137-144
45. Güneş S.: Türk Çay Kültürü ve Ürünleri; Milli Folklor, 24.94. (2012)
46. Thankachan P, Walzyk T, Muthayya S, Kurpad AV, Hurrell RF. Iron Absorption in Young Indian Women: The Interaction of Iron Status with the Influence of Tea and Ascorbic Acid, American Journal of Clinical Nutrition, 2008; 87(4): 881-886.
47. Banjari I, Kenjerić D, Milena LM. Intake of tannic acid from tea and coffee as a risk factor for iron bioavailability in pregnancy women; International Conference 14th Ružiča Days " Today Science- Tomorrow industry". 2012.
48. Baig-Ansari N, Badruddin SH, Karmaliani R, Harris H. Anemia prevalence and risk factors in pregnant women in an urban area of Pakistan; Food Nutr Bull. 2008 June ; 29(2): 132-139.
49. Upadhyay S, Kumar S. Iron deficiency anaemia in pregnancy and the efficacy of iron supplements prescribed during pregnancy; J Food Process Technol 2012, 3:10
50. Awat FA, Klahis BMA. Maternal anemia status among pregnant women in Erbil city, Iraq. World Family Medicine Journal Oct 2013; Vol. 11 Issue 8, p23-29.