



İlimizde term gebeliklerde anemi sıklığı ve maternal yaş ile parite ilişkisi

Ebru Çelik Kavak, Salih Burçin Kavak

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Elazığ

Özet

Amaç: Anemi tüm dünyada her yaş grubunda ve cinsiyette son derece yaygın olarak izlenen bir sorun olmasına rağmen özellikle gebelerde kötü maternal ve perinatal sonuçlara neden olabilmesi açısından farklı bir öneme sahiptir. Bu çalışmada yöremizdeki term gebelerde anemi sıklığını, paritenin anemi sıklığına etkisini ve aneminin şiddetini tespit etmeyi amaçladık.

Yöntem: Çalışmaya 1 Haziran 2016 ile 31 Aralık 2016 tarihleri arasında Fırat Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğine doğum için başvuran 37 hafta ve üzerinde olan ve preeklamps, HELLP sendromu, dekolman plasenta gibi ek patolojileri olmayan 426 gebe dahil edildi. Gebelerin demografik özellikleri ve hemoglobin değerleri retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Nullipar hastalarda anemi prevalansı %18,7, paritesi 1-4 arasında olanlarda %21,9, grand multipar hastalarda ise %46,2 olarak tespit edildi. Tanı konulan tüm anemiler hafif ve orta şiddette anemi şeklindeydi. Hiçbir hastada şiddetli ve çok şiddetli anemi tespit edilmedi.

Sonuç: Nullipar hastalar ile karşılaştırıldığında multipar ve grand multipar hastalarda anemi prevalansı daha fazladır. Demir eksikliği anemisi, önleyici hekimlik faaliyetlerine rağmen yüksek oranda görülmeye devam etmektedir.

Anahtar sözcükler: Term gebelik, travay, anemi.

Abstract: The association between anemia prevalence, maternal age and parity in term pregnancies in our city

Objective: Although anemia is a quite common problem in all age groups and sexes in the world, it is particularly important in pregnant women as it may lead to poor maternal and perinatal outcomes. In this study, we aimed to determine anemia prevalence, the impact of parity on anemia prevalence and the severity of anemia in term pregnancies in our region.

Methods: A total of 426 pregnant women who admitted to Obstetrics and Gynecology Department of Fırat University between June 1, 2016 and December 31, 2016 and who were at 37 weeks of gestation and above without any additional pathologies such as preeclampsia, HELLP syndrome and placental abruption were included in the study. The demographic characteristics and hemoglobin values of pregnant women were evaluated retrospectively.

Results: The anemia prevalence was 18.7% in nulliparous patients and 21.9% in those with parity between 1 and 4, and it was 46.2% in grand multiparous patients. The severities of all diagnosed anemia cases were mild to moderate. Severe and very severe anemia was not found in any patient.

Conclusion: When compared to nulliparous patients, the prevalence of anemia is higher in multiparous and grand multiparous patients. Iron deficiency anemia is seen at a high rate despite preventive medicine activities.

Keywords: Term pregnancy, labor, anemia.

Giriş

Tüm dünyada kadınların yarısından fazlasında gebelikleri sırasında anemi ortaya çıkar.^[1] Anemi vücudun fizyolojik ihtiyaçlarını karşılayabilecek, yani yeterli miktarda oksijen taşıyabilecek, sayının altında kırmızı kan hü-

relerinin bulunmasıdır. Klinikte anemi sıklıkla kanda hemoglobin (Hb) ya da hematokrit (Htc) değerlerinin ölçümü ile tespit edilir.^[2] Gebeliğin ilk trimesterinden başlayarak 24-32. gebelik haftasına kadar plazma volümünde artış izlenir. Bu duruma kırmızı kan hücrelerinde ar-

Yazışma adresi: Dr. Ebru Çelik Kavak, Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Elazığ. e-posta: eckavak@gmail.com

Geliş tarihi: 30 Ocak 2017; **Kabul tarihi:** 20 Şubat 2017

Bu yazının atfı künyesi: Çelik Kavak E, Kavak SB. The association between anemia prevalence, maternal age and parity in term pregnancies in our city. Perinatal Journal 2017;25(1):6-10.

©2017 Perinatal Tıp Vakfı

Bu yazının çevrimiçi İngilizce sürümü:
www.perinataljournal.com/20170251002
doi:10.2399/prn.17.0251002
Karekod (Quick Response) Code:



deomed®

tış eşlik etse de bu artış nispeten daha azdır ve gebelerde hemodilüsyona bağlı fizyolojik anemi de ortaya çıkar. 1968 yılında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) çalışma grubu tarafından farklı popülasyonlar için anemi tanısı koyduracak değerler tanımlanmıştır ve gebeler için belirlenen bu değerler günümüzde de halen geçerliliğini korumaktadır.^[3] DSÖ gebelikte hemoglobin değerinin 11.0 g/dl üzerinde tutulmasını ve ikinci trimesterde de 10.5'in altına düşüşünün önlenmesini tavsiye eder. Yine DSÖ rehberine göre 10–10.9 g/dl arası hemoglobin değeri hafif anemi, 7–9.9 g/dl arası orta düzeyde anemi, 7 g/dl'nin altı şiddetli anemi ve 4 g/dl'nin altı çok şiddetli anemi olarak kabul edilir.^[4]

Gebelikte en sık ortaya çıkan anemi demir eksikliği anemisidir. Gebelik ve doğum sırasındaki ihtiyaç ve kayıpları karşılamak için annenin bu dönem boyunca yaklaşık 1130 mg total demire ihtiyacı vardır.^[5] Demir ihtiyacının gebelik süresince artış gösterdiğini bilmek takip açısından önemlidir. Demir ihtiyacı ilk trimesterde 0.8 mg/gün iken son trimesterde 7.5 mg/gün'e ulaşır.^[6]

Gebelikte anemi, maternal ve perinatal açıdan şiddetli komplikasyonlara neden olabilmesi açısından önemlidir. Aneminin preterm doğum, düşük doğum ağırlıklı yenidoğan ve fetal ölüm risklerini arttırdığı çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir.^[7,8] Ciddi aneminin kalp yetmezliği, kanama, enfeksiyon gibi olumsuz maternal sonuçlar ile ilişkisi de bilinmektedir.

Anne ve bebek sağlığı açısından ciddi bir tehdit olan anemiye bağlı oluşabilecek komplikasyonları önleyebilmek amacıyla ülkemizde gebelere demir destek programı 1 Kasım 2005 tarihi itibarı ile başlatılmıştır. Bu program ile ülkemizde demir depolarının eksikliği yüksek oranda görüldüğünden ve zaten gebelikte dışarıdan demir desteği gerektiğinden demirin uygulanmayacağı durumlar hariç ayırım yapılmaksızın tespit edilen her gebeye demir desteği yapılması önerilmiştir.

Bu çalışma ile Fırat Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum kliniğine gelen term gebelerin, doğumdan hemen önceki hemoglobin değerlerini tespit etmeyi ve böylece anne ve yenidoğan açısından ciddi morbidite ve mortaliteye neden olabilen aneminin bölgemizdeki term gebelerdeki prevalansını ve aneminin pariteye ve yaşa göre dağılımını belirlemeyi amaçladık.

Yöntem

Çalışmaya 1 Haziran 2016 ve 31 Aralık 2016 tarihleri arasında Fırat Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve

Doğum kliniğine doğum için başvuran 426 miat gebe (37 gebelik haftası ve üzeri) dahil edildi. Tüm hastaların yaş, gebelik sayısı ve doğumhaneye giriş anında alınan tam kan sayımı parametreleri, retrospektif olarak incelenerek kayıt altına alındı. Hematolojik hastalığı veya belirgin kanaması olanlar, preterm gebeler, çoğul gebeliği bulunanlar, dekolman plasenta, pre/eklampsisi ve HELLP tanısı alan hastalar çalışma dışı bırakıldı.

DSÖ önerilerine göre hemoglobin değeri 11 g/dl'nin altında olan gebeler anemik olarak kabul edildi ve bunlar da kendi aralarında hafif (10–10.9 g/dl), orta (7–9.9 g/dl), şiddetli (7 g/dl'nin altı) ve çok şiddetli (4 g/dl'nin altı) anemi olarak sınıflandırıldı. Nullipar Olgular Grup I, paritesi 1–4 arasında olanlar Grup II, paritesi 5'in üzerinde olanlar Grup III olarak gruplandırıldı ve hemoglobin değerlerinin pariteye göre dağılımı incelendi.

Yaşın anemi prevalansı üzerine etkisini incelemek amacıyla da gebeler adölesan gebelik olarak kabul edilen 19 yaş ve altı, 20–35 yaş arası ve 35 yaş üzeri olmak üzere gruplandırılarak incelendi ve her yaş grubunda anemi prevalansı irdelendi.

İstatistiksel değerlendirme için, değişkenlerin analizinde SPSS 21.0 (IBM Corp., Armonk, NY, ABD) programı kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testiyle, varyans homojenliği Levene testi ile değerlendirildi. İki den fazla grubun nicel verilere göre birbiriyle karşılaştırılmasında one-way ANOVA, Kruskal-Wallis H testleri kullanıldı. Kategorik değişkenlerin birbiri ile karşılaştırılmasında Pearson ki-kare testi kullanıldı. Nicel değişkenler tablolarda ortalama $\pm$ standart sapma / aralık (maksimum-minimum) ve medyan aralık (maksimum-minimum), kategorik değişkenler ise n (%) olarak gösterildi. Değişkenler %95 güven aralığında incelenmiş olup, p değerinin 0.05'ten küçük olması anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Çalışmaya dahil edilen hastaların yaşları 18–44 arasında olup ve yaş ortalaması 30.0 ± 6.1 idi. Doğum için başvuran gebelerin %2.6'sı (n=11) 19 yaş altı, %76.3'ü (n=325) 20–35 yaş arasında ve %21.1'i (n=90) 35 yaşından büyüktü. Bu hastalar 144 nullipar, 269 multipar ve 13 grand multipar idi.

Grup I, II ve III yaş ve hemoglobin düzeyleri açısından değerlendirildiğinde; Grup I ile II ve Grup I ile III arasında olguların yaş ve Hb düzeyleri arasında istatis-

Tablo 1. Hastaların yaş ve hemoglobin değerlerinin gruplar arasında karşılaştırılması.

	GI=Parite 0 (n=144)	GII=Parite 1-4 (n=269)	GIII=Parite >5 (n=13)	Toplam (n=426)	p değeri	Grupların ikili karşılaştırılması		
	Ort.±SD/ (Maks.-Min.)	Ort.±SD/ (Maks.-Min.)	Ort.±SD/ (Maks.-Min.)	Ort.±SD/ (Maks.-Min.)		GI-I	GI-III	GII-III
Yaş	26.21±15.76/ (44-18)	31.75±5.42/ (42-18)	36.15±4.14/ (43-29)	30.01±6.17/ (44-18)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.005
	Ortalama (Maks.-Min.)	Ortalama (Maks.-Min.)	Ortalama (Maks.-Min.)	Ortalama (Maks.-Min.)	p değeri	GI-I	GI-III	GII-III
Hemoglobin	12 (15-8)	12 (14-7)	11 (13-8)	12 (14-7)	0.036	0.020	0.010	0.391

GI: Grup I, GII: Grup II, GIII: Grup III.

tiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p<0.05$). Grup II ile III arasında olguların yaşları açısından anlamlı fark var iken, Hb düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu. ($p>0.05$). Grup I, II ve III'ün yaş ile hemoglobin düzeyleri arasındaki ilişki **Tablo 1**'de sunulmuştur.

Nullipar hastaların %81.3'ünde, paritesi 1-4 arasında olanların %78.1'inde ve paritesi 5'in üzerinde olanların %53.8'inde hemoglobin değerleri normal sınırlar içerisindeydi. Nullipar hastaların anemi insidansı %18.7'di ($n=27$). Bu grupta hastaların %9.7'sinde ($n=14$), hafif anemi, %9.0'ında ($n=13$) orta şiddette anemi mevcuttu. Paritesi 1-4 arasında olan hastalarda anemi %21.9 ($n=59$) oranında izlenmekteydi. Bu hastaların %12.6'sında ($n=34$) hafif, %9.3'ünde ($n=25$) orta şiddetli anemi mevcuttu. Grand multipar hastalarda anemi görülme sıklığı %46.2 ($n=6$) olarak tespit edildi. Bu hasta grubunda anemi dağılımı %7.7 ($n=1$) hafif ve %38.5 ($n=5$) ile orta şiddetli anemi şeklindeydi. Hiçbir hastada şiddetli ve çok şiddetli anemi tespit edilmedi.

Adölesan gebelik olarak kabul edilen 19 yaş ve altı gebelerde anemi insidansı %18.2 idi. Bunlarda izlenen anemi hafif anemi şeklindeydi. 20-35 yaş arası gebelerdeki anemi prevalansı %18.7 idi. Anemik gebelerin %10.4'ünde hafif anemi, %8.3'ünde orta şiddette anemi bulunuyordu. Bu yaş aralığındaki gebelerin %81.3'ünde ise Hb normal sınırlarda idi. 35 yaş üzeri gebelerde anemi prevalansı %28.1 idi. Anemik gebelerin %11.2'sinde hafif anemi ve %16.9'unda orta şiddetli anemi bulunuyordu. Bu yaş grubundaki gebelerin %71.9'unda Hb normal sınırlardaydı. Hastaların yaş ve paritelerinin anemi düzeylerine göre dağılımları **Tablo 2**'de verilmiştir.

Tartışma

Dünya Sağlık Örgütü'nün "2011 Global Anemi Prevalansı" raporunda dünyada gebelikteki anemi prevalansı %38 olarak rapor edilmiş ve bu rakamın dünyada yaklaşık 32 milyon gebe sayısına karşılık geldiği hesaplanmıştır. Yine aynı çalışmada Amerika'da gebelerde anemi prevalansının %17, Türkiye'de %28, Hindistan'da %54 olduğu ve birçok Afrika ülkesinde ise bu rakamın %60'ın üzerine çıktığı bildirilmiştir. Komplikasyonlar açısından daha önemli olan şiddetli anemi prevalansının ise Amerika'da %0, Türkiye'de %0.3, Hindistan'da %1.3, birçok Afrika ülkesinde ise %2.8'lere ulaştığı tespit edilmiştir.^[9]

Anemi gebelikte en sık karşılaşılan hematolojik bozukluktur. Gebelikte aneminin en sık nedeni demir eksikliğidir. Sosyoekonomik durum, eğitim düzeyi, yaş, parite gibi birçok değişkenin gebenin hemoglobin düzeyini etkilediği bilinir. Ülkemizde bu konuda daha önceden birçok çalışma yapılmıştır ve insidansın %35-56 arasında değiştiği gözlenmiştir.^[10,11]

Tablo 2. Olguların yaş ve paritelerine göre anemi düzeylerinin değerlendirilmesi.

Özellik	Normal (Hb≥11) n (%)	Hafif anemi (Hb 10-10.9) n (%)	Orta anemi (Hb 7-9.9) n (%)	Ağır anemi (Hb <7) n (%)
Nullipar	117 (27.4)	14 (3.3)	13 (3.0)	-
Parite 1-4	210 (49.4)	34 (8.0)	25 (5.9)	-
Parite ≥5	7 (1.7)	1 (0.2)	5 (1.1)	-
≤19 yaş	9 (2.1)	2 (0.4)	-	-
20-35 yaş	265 (62.3)	34 (8.0)	27 (6.3)	-
>35 yaş	64 (15.0)	10 (2.4)	15 (3.5)	-

Hb: Hemoglobin

Doğu Karadeniz Bölgesindeki miad gebeler arasında yapılan bir çalışmada anemi prevalansının %50.3 olduğu tespit edilmiştir.^[12] Beştepe ve ark.'nın yaptıkları çalışmada Afyon ilindeki anemi prevalansı %29.4 olduğu tespit edilmiştir.^[13] Erdem ve ark.'nın Diyarbakır'da yaptığı bir çalışmada hastaların %23.1'inde anemi tespit edilmiş, gravida ve paritesi yüksek olan kadınlarda demir eksikliği anemisinin arttığı saptanmıştır. Anemi tespit edilen hastaların %26.7'sinde gravida 3 ve altında iken, %73.3'ünde gravida 3'ün üzerinde idi.^[14] Karaoğlu ve ark. yaptıkları bir çalışmada Malatya'da yaşayan gebelerde anemi prevalansını %27.2 olarak rapor etmişlerdir.^[15] Atabay ve ark. düşük gelirli term gebeler arasında yaptığı bir çalışmada anemi sıklığını %52.3 olarak rapor etmiştir.^[16]

2001 yılında Pirinççi ve ark.'nın yaptığı bir çalışma ile Elazığ il merkezinde yaşayan gebelerde anemi prevalansı %42.4 olarak rapor edilmiştir.^[17] Bölgemizde gebelikte anemi prevalansı ile ilgili 15 yıl aradan sonra yapılan çalışmamızda; term gebelerde anemi prevalansının %21.6 olduğu tespit edilmiştir. 15 yıl içinde anemi prevalansında belirgin bir azalma olduğu ortaya konulmuştur. Bölgemizde anemi prevalansı "2011 Global Anemi Prevalansı" raporunda Türkiye için belirtilen %28'in altına bulunmuştur.

Maternal morbidite ve mortalitede artışın izlendiği eşik değer hakkında net veriler olmasa da Hindistan, Nijerya ve diğer birçok bölgelerden toplanan veriler göstermiştir ki maternal morbidite oranı, Hb 8 g/dl'nin altına indiğinde, maternal mortalite ise Hb 5 g/dl'nin altında olduğunda artmaktadır.^[18] Çalışmamızda hiçbir hastamızda şiddetli ve çok şiddetli aneminin tespit edilmemiş olması yüz güldürücü bir sonuçtur. Gebelikte izlenen aneminin anne, fetus ve yenidoğan sağlığı üzerinde olumsuz etkileri olabileceğinden, paritesi yüksek gebelerde daha dikkatli olmak üzere, tüm gebelerde aneminin tanısı ve tedavisi konusunda özenli davranılması gerekmektedir.

Sonuç

Gebelikte aneminin önlenmesine yönelik sağlık politikaları mevcut olduğu halde, demir eksikliği anemisi ile yüksek oranda karşılaşmaktadır. Çalışmamız retrospektif özellikte olup, olgu sayısının sınırlı olması kısıtlayıcı özellikleridir. Planlanan geniş çaplı prospektif çalışmalar ile demir eksikliğinin önlenmesi için yapılan

uygulamalardaki aksamaların hangi aşamalarda olduğunun tespit edilmesi ve bu noktalar üzerinde yoğunlaşılması ile gebelikte demir eksikliği anemisinin önlenmesi yönünde daha başarılı adımlar atılacaktır.

Çıkar Çakışması: Çıkar çakışması bulunmadığı belirtilmiştir.

Kaynaklar

1. Scholl TO. Iron status during pregnancy: setting the stage for mother and infant. *Am J Clin Nutr* 2005;81:1218S-1222S.
2. Haznedaroğlu İC. Erişkinlerde demir eksikliği anemisi. *Hacettepe Tıp Dergisi* 1998;29:79-81.
3. Nutritional anaemias. Report of a WHO scientific group. WHO Technical Report Series, No. 405. Geneva: World Health Organization; 1968.
4. World Health Organization. Prevention and management of severe anemia in pregnancy. Report of a Technical Working Group, Geneva, 20-22 May 1991. Maternal Health and Safe Motherhood Programme. Geneva: World Health Organization; 1993.
5. Cogswell ME, Parvanta I, Ickes L, Yip R, Brittenham GM. Iron supplementation during pregnancy, anemia, and birth weight: a randomized controlled trial. *Am J Clin Nutr* 2003; 78:773-81.
6. Svanberg B. Absorption of iron in pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand Suppl* 1975;48:17.
7. Garn SM, Ridella SA, Petzold AS, Falkner F. Maternal hematologic levels and pregnancy outcomes. *Semin Perinatol* 1981;5:155-62.
8. Murphy JF, O'Riordan J, Newcombe RG, Coles EC, Pearson JF. Relation of haemoglobin levels in first and second trimesters to outcome of pregnancy. *Lancet* 1986;1(8488): 992-5.
9. WHO. The global prevalence of anemia in 2011. Geneva: World Health Organization; 2015. p. 1-19.
10. Yalaz Y. Gebelerde demir eksikliği anemisi ve serum demir bağlama kapasitesi üzerine bir çalışma. İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Uzmanlık Tezi, İstanbul, 1972.
11. Üner A, Kazancıoğlu TA, Oğuz R. Incidence of iron deficiency anemia during pregnancy. *J Fam Pract* 1997;1:1-5.
12. Balık G, Şentürk Ş, Güven ES, Kağıtçı M, Şahin F. Doğu Karadeniz bölgesindeki miadında gebe kadınlarda anemi sıklığı ve bazı hematolojik parametrelerin analizi. *Medeniyet Medical Journal* 2015;30:8-12.
13. Beştepe G, Bilgin N. Afyon ili 2 ve 4 No'lu sağlık ocaklarındaki gebelerde anemi prevalansı ve anemiyi etkileyen bazı faktörlerin incelenmesi. *Sağlık ve Toplum* 2002;12:43-53.
14. Erdem Ö, Bucaktepe G, Kara İ.H. Aile hekimliği polikliniğine başvuran kadınlarda demir eksikliği anemisi ve gestasyon öyküsü ilişkisi. *Dicle Tıp Dergisi* 2009;36:123-6.
15. Karaoglu L, Pehlivan E, Egri M, Deprem C, Gunes G, Genc MF, Temel I. The prevalence of nutritional anemia in preg-

- nancy in an east Anatolian province, Turkey. BMC Public Health 2010;10:329.
16. Atabay B, Gül A, Yaprak I. Iron status in low-income pregnant Turkish women at term. Turkish Journal of Hematology 2005;22(Suppl 3):226–7.
 17. Pirinçci E, Açık Y, Bostancı M, Eren S, Beritanlı H. Elazığ il merkezinde yaşayan gebelerde anemi prevalansı. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi 2001;15:449–54.
 18. Prema K, Neela Kumari S, Ramalakshmi BA. Anaemia and adverse obstetric out come. Nutr Rep Int 1981;23:637–43.