

Aneminin Gebelerin Doğum Şekilleri ve Bebeklerin Antropometrik Ölçümlerine Etkisi

The Effect of Anemia on Delivery Types of Pregnancy and Anthropometric Measurements of Infants

Kamile Çetin¹, Süleyman Ersoy², Emin Pala³

¹ Uzm.Dr., Ümraniye Hekimbaşı Aile Sağlığı Merkezi, İstanbul, Türkiye

² Dr.Öğr.Görevlisi, Ümraniye Eğitim Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, Ümraniye, İstanbul

³ Dr.Öğr.Görevlisi, Ümraniye Eğitim Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, Ümraniye, İstanbul

Özet

Amaç: Bu çalışmanın amacı aneminin gebelerin doğum şekilleri ve doğumdaki bebek persentil değerleri (doğum ağırlığı, doğum boyu, doğum baş çevresi) üzerindeki etkisini değerlendirerek gebe takibi yapan hekim ve sağlık çalışanlarının konuyla ilgili farkındalıklarını artırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Araştırmada Ocak.2014 – Aralık.2019 tarihleri arasında Ümraniye ilçesindeki bir aile sağlığı merkezinde takip edilmiş ve doğum yapmış 306 gebenin hemoglobun (Hb) değerleri ile bebeklerin antropometrik ölçümlerine ait kayıtlar retrospektif olarak incelendi. İzlemler sırasında Hb düzeyi <11 gr/dl olan gebelerden çalışma grubu, Hb düzeyi 11 gr/dl ve üzerinde olan gebelerden ise kontrol grubu oluşturuldu. Her iki grup neonatal sonuçlar ve doğum şekli açısından karşılaştırıldı.

Bulgular: Toplam 306 gebe çalışmaya dahil edildi. Gruplar arasında doğum şekli, ortalama bebek doğum ağırlığı, ortalama bebek doğum boyu, ortalama doğumdaki baş çevresi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (p>0,05).

Sonuç: Çalışmaya göre gebelerde anemi bebeklerin doğumdaki persentil değerlerini ve doğum şeklini etkilememektedir.

Anahtar kelimeler: Anemi, gebelik, doğum baş çevresi, doğum boyu, düşük doğum ağırlığı, yenidoğan

Summary

Objective: Aim of the study is to evaluate the effect of anemia on the delivery patterns of pregnant women and baby percentile values at birth (birth weight, birth height, birth head circumference) and increase the awareness of physicians and healthcare professionals who follow up pregnant women.

Material and Method: The records of the hemoglobin values of 306 pregnant women who were followed up and delivered in a family health center in Ümraniye district between January.2014 – December.2019 and the anthropometric measurements of infants were examined retrospectively. During the follow-up period of the study group; pregnant women with Hb <11 gr/dl were defined as study group and whose Hb level was 11 gr/dl and over were defined as control group. Both groups were compared in terms of neonatal outcomes and delivery type

Results: During the study period, a total of 306 pregnant women were included in the study. There was no statistically significant difference between the groups in way of birth, mean infant birth weight, mean infant birth length and mean birth head circumference (p>0.05).

Key words: Anemia, pregnancy, head circumference at birth, height at birth, low birth weight, newborn

Kabul Tarihi: 17.Aralık.2021

Giriş

Gebelikte anemi, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) kriterlerine göre hemoglobun konsantrasyonunun <11 gr/dl olması şeklinde tanımlanmıştır (1).

DSÖ kriterlerine göre gebelikte anemi:
-Hafif anemi (hemoglobun 10,9-10 gr/dl)
-Orta anemi (hemoglobun 9,9-7 gr/dl)
-Ciddi anemi (hemoglobun <7 gr/dl) olarak sınıflandırılmıştır (2).

Gebelikte hemoglobin seviyesini belli bir düzeyde tutmak komplike olmamış bir gebelik sürecini bebeklerin persentil değerlerini ve miada ulaşma sürecini olumlu yönde etkiler. Gebelikte oluşan fizyolojik adaptasyon sürecinde bazı vitamin ve minerallerin düzeylerinde önemli değişiklikler meydana gelmektedir. Gebelik süresince Vit B6, Vit B12, folat, serum demir, kalsiyum, magnezyum, çinko düzeylerinde azalma beklenir.

DSÖ verilerine göre dünya nüfusunun yaklaşık %30'nun, dünyadaki gebe kadınların ise %50'sinden fazlasının anemik olduğu tahmin edilmektedir (1). Bu nedenle anemi, kadın ve gebe sağlığı açısından önemli bir konudur. 2017'de İstanbul'da yapılan bir çalışmada gebelerde anemi prevalansı %20 bulunmuştur (3). Anemi, gebelik olsun ya da olmasın kadınların hayatını etkileyebilmektedir. Yorgunluk, halsizlik, iştahta azalma, solukluk gibi yakınmaları olan kadınlarda akla ilk gelen bulgu anemidir. Gebelerin düzenli olarak kan tahlillerine bakılmakta, hemoglobin (Hb) ve hematokrit (Hct) kontrasyonları değerlendirilmektedir. Şiddetli anemi varlığında preterm eylem, bebek persentillerinde düşüklük, annede bir takım komplikasyonlar söz konusu olabilmektedir (4).

Sağlıkta Dönüşüm Projesi çerçevesinde 2010 yılından itibaren İstanbul ve tüm Türkiye'de birinci basamak sağlık hizmetlerinde Aile Hekimliği uygulamasına geçilmiştir. Gebeler, aile sağlığı merkezlerinde (ASM) gebelik tespitinden itibaren dört izleme kadar izleme takip edilmektedir. Gebelikte aneminin erken tespit ve tedavisi, doğum öncesi bakım hizmetlerinin bir parçasıdır. Aneminin önlenmesinde ve yönetiminde ASM'lere büyük rol düşmektedir. ASM'lerde gebelere doğum öncesi ve sonrası eğitim ve danışmanlık yapılmaktadır. Gebelerin düzenli olarak kan değerleri izlenmektedir. Anemiden korunmak için; gebelere beslenme eğitimi ve diyet düzenlemeleri yapılmakta, demir ve folat desteği verilmektedir.

Aile hekimliği uygulamasında gebe ve bebek izlemleri daha sıkı takip edilerek ülkemizin ana ve çocuk sağlığı parametrelerinin gelişmiş ülkeler seviyesine çıkarılması hedeflenmektedir. 2010 yılından itibaren ülkemizin sağlık parametrelerinde daha önceki döneme göre olumlu yönde gelişmeler olduğu raporlanmaktadır (5).

Bu çalışmanın amacı aile hekimliği uygulaması ile birlikte birinci basamakta takip edilen gebelerin anemi durumlarını ve bunun bebeklerdeki yansımalarını bir ASM örneğinde değerlendirerek gelinen noktayı ortaya koymaktır.

Gereç ve Yöntem

Bu araştırma Ümraniye İlçe Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı bir ASM'deki 3 aile hekimliği birimine Ocak.2014 – Aralık.2019 tarihleri arasında kayıtlı olan gebelerle retrospektif bir çalışma olarak yapılmıştır. Araştırmanın evrenini, İstanbul ili Ümraniye ilçesinde bulunan bir ASM'deki 3 aile hekimliği birimine kayıtlı gebeler oluşturmuştur. Araştırmanın örnekleme evreni bilinen örnekleme yöntemi kullanılarak hesaplanmış (%95 güven aralığı ve 0,5 örnekleme hatası ile) ve n:271 gebe bulunmuştur.

Çalışmada anemi sınırları, DSÖ kriterlerine göre, hemoglobin konsantrasyon <11 gr/dl olarak belirlenmiştir (1). Gebelerin doğum şekillerinin (sezeryan, normal vajinal yolla) anemiden etkilenme durumu; ayrıca bebeklerin antropometrik ölçümleri karşılaştırılmıştır. Bebeklerin antropometrik ölçümlerini değerlendirilirken bebek doğum ağırlığında 2500 kg, bebek doğum boyunda 48 cm ve bebek baş çevresi ölçümünde 33 cm alt sınır olarak alınmıştır (6).

Aile Sağlığı Merkezlerinde laboratuvar hizmetleri saat 10.30'a kadar verilmekte ve laboratuvarında alınan kanlar tetkik için Sağlık Bakanlığı İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Halk Sağlığı Laboratuvarı'na gönderilmektedir. Halk Sağlığı Laboratuvarında Sysmex otomatik hematoloji analizörü XE- Serisi kullanılmaktadır.

Araştırmaya miadında doğum yapan anneler ve bebekleri dahil edilmiştir. 37 gebelik haftasından küçükler (prematür doğum), sistemik bir hastalığı olan gebeler (kalp hastalığı, diyabetüs mellitüs, hipertansiyon, tiroid fonksiyon bozukluğu), çoğul gebelik, kronik kanama öyküsü olanlar araştırmadan dışlanmıştır.

Veriler SPSS paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Kolmogorov Smirnov testi ile verilerin dağılımının normal olduğu görülmüştür. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodların (ortalama, standart sapma, frekans) yanısıra parametrik veriler için ki-kare testi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular %95 güvenle, %5 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Araştırmaya başlamadan önce Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan ve İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğü'nden ön onay alınmıştır.

Bulgular

Çalışmada 01.01.2014 - 31.12.2019 tarihleri arasında Ümraniye İlçesi'ndeki bir ASM'ye başvuran toplam 306 gebenin dört izlemdeki verileri incelendi. Çalışmaya katılan tüm kadınların yaşları ortalaması $30,19 \pm 5,94$ yıl (min:18, max:48) bulundu (tablo 1). Gebelerin %0,98'i sigara içmekteydi. Annenin gebelik sayısı ortalaması $1,77 \pm 1,03$; gebelik süresi ortalama $39,32 \pm 1,5$ haftadır (tablo 1). Anemik olan ve olmayan gebelerin aralarında gebelik süresi açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p:0,678).

Çalışmaya dahil edilen tüm gebe kadınların hemoglobinin ortalaması dört izlemde farklı bulunmuştur. 3. trimesterden sonra (3. Ve 4. izlemlerde) hemoglobin değerlerinde çok anlamlı olmasa da düşüş olmuştur (1. trimesterde ort. Hb $11,98 \pm 1,13$ iken; 3. trimesterde ort. Hb $11,40 \pm 1,05$) (tablo2). Tüm gebeler için ölçülen en düşük hemoglobin değeri $7,7$ g/dl, en yüksek hemoglobin değeri ise $14,8$ g/dl'dir. 2014-2019 yılları arasında izlenen gebeler arasında ciddi anemi (Hb<7 g/dl) grubuna giren gebe yoktur. 3. trimesterden itibaren anemi prevalansının arttığı gözlemlenmiştir (tablo2).

Birinci trimesterdeki anemik olan ve olmayan annelerin doğum şekilleri arasındaki p değeri 0,531 bulunmuştur (tablo3). İkinci trimesterdeki anemik olan ve olmayan annelerin doğum şekilleri arasındaki p değeri 0,092 bulunmuştur (tablo 4). Üçüncü trimesterdeki anemik olan ve olmayan annelerin doğum şekilleri arasındaki p değeri 0,319 bulunmuştur (tablo 5).

Bebeklerin doğum kilosu, doğum boyu ve doğumdaki baş çevreleri üç trimesterdaki anemi durumlarına göre incelenmiştir.

Birinci trimesterde anemik annelerin bebeklerinin doğum kilosu ortalaması $3340,62 \pm 427,27$ gr olup, anemik olmayan annelerin bebeklerinin doğum kilosu ortalaması $3272,86 \pm 339,09$ gr bulunmuştur (p:0,721). Anemik annelerin bebeklerinin doğum boyu ortalaması $50,02 \pm 2,00$ cm olup, anemik olmayan annelerin bebeklerinin doğum boyu ortalaması $49,37 \pm 1,52$ cm bulunmuştur (p:0,523). Anemik annelerin bebeklerinin doğumdaki baş çevresi ortalaması $34,80 \pm 0,95$ cm olup, anemik olmayan annelerin bebeklerinin doğumdaki baş çevresi ortalaması $36,34 \pm 2,84$ cm bulunmuştur (p:0,384) (tablo 3).

İkinci trimesterde anemik annelerin bebeklerinin doğum kilosu ortalaması $3287,01 \pm 392,48$ gr olup, anemik olmayan annelerin bebeklerinin doğum kilosu ortalaması $3266,08 \pm 354,31$ gr bulunmuştur (p:0,562). Anemik annelerin bebeklerinin doğum boyu ortalaması $49,86 \pm 1,65$ cm olup, anemik olmayan annelerin bebeklerinin doğum boyu ortalaması $49,34 \pm 1,66$ cm bulunmuştur (p:0,205). Anemik annelerin bebeklerinin doğumdaki baş çevresi ortalaması $34,83 \pm 0,87$ cm olup, anemik olmayan annelerin bebeklerinin doğumdaki baş çevresi ortalaması $36,23 \pm 2,34$ cm bulunmuştur (p:0,550) (tablo 4).

Üçüncü trimesterde anemik annelerin bebeklerinin doğum kilosu ortalaması $3306,23 \pm 362,21$ gr olup, anemik olmayan annelerin bebeklerinin doğum kilosu ortalaması $3256,35 \pm 368,52$ gr bulunmuştur (p:0,619). Anemik annelerin bebeklerinin doğum boyu ortalaması $49,78 \pm 1,50$ cm olup, anemik olmayan annelerin bebeklerinin doğum boyu ortalaması $49,29 \pm 1,71$ cm bulunmuştur (p:0,047). Anemik annelerin bebeklerinin doğumdaki baş çevresi ortalaması $34,87 \pm 0,78$ cm olup, anemik olmayan annelerin bebeklerinin doğumdaki baş çevresi ortalaması $36,45 \pm 2,05$ cm bulunmuştur (p:0,502) (tablo 5).

Tablo 1. Genel değerler

<u>Parametreler</u>	<u>ort ± std</u>
Anne yaşı	30,19±5,94
Gebelik sayısı	1,77±1,03
Gebelik süresi	39,32±1,5
Gebelikte alınan kilo	9,55±6,23
Bebek doğum kilosu	3269,50±363,52
Bebek doğum boyu	49,41±1,66
Bebek doğum baş çevresi	35,9±1,83

Tablo 2. Gebelerin dört izlemdeki anemi prevalansları ve hemoglobin ortalamaları

Gebe izlem sırası				
	Anemik olan		Anemik olmayan	
	n	%	n	%
1.izlem	40	14.5	236	85.5
2.izlem	52	17.3	248	82.7
3.izlem	91	30.0	212	70
4.izlem	94	30.6	212	69.4
Gebe izlemlerdeki hemoglobin ortalaması				
	Mean+ss			
1.izlem	11,98±1,13			
2.izlem	11,86±1,08			
3.izlem	11,45±1,03			
4.izlem	11,40±1,05			

Tablo 3. Birinci trimesterde anemik olan ve olmayan gebelerin doğum şekilleri ve bebeklerinin antropometrik ölçüm dağılımları

Parametreler		Anemik (n=41)		Anemik olmayan (n=235)		P değeri
		n	%	n	%	
Doğum şekli	Normal spontan vajinal yolla	23	56.1	134	56.8	0.531
	Sezeryan	18	43.9	101	43.2	
Bebek doğum ağırlığı	Doğum ağırlığı <2500 gr	1	2.4	6	2.6	0.721
	Doğum ağırlığı ≥2500 gr	40	97.6	229	97.4	
Bebek doğum boyu	Doğum boyu <48 cm	2	4.9	15	6.4	0.523
	Doğum boyu ≥48 cm	39	95.1	220	93.6	
Bebek doğum baş çevresi	Doğum baş çevresi <33 cm	1	2.4	2	0.9	0.384
	Doğum baş çevresi ≥33 cm	40	97.6	233	99.1	

Tablo 4. İkinci trimesterde anemik olan ve olmayan gebelerin doğum şekilleri ve bebeklerinin antropometrik ölçüm dağılımları

Parametreler		Anemik (n=52)		Anemik olmayan (n=248)		P değeri
		n	%	n	%	
Doğum şekli	Normal spontan vajinal yolla	26	48.1	145	59.2	0,092
	Sezaryen	28	51.9	100	40.8	
Bebek doğum ağırlığı	Doğum ağırlığı <2500 gr	1	1.9	7	2.8	0,562
	Doğum ağırlığı ≥2500 gr	53	98.1	239	97.2	
Bebek doğum boyu	Doğum boyu <48 cm	2	3.7	20	8.1	0,205
	Doğum boyu ≥48 cm	52	96.3	226	91.6	
Bebek doğum baş çevresi	Doğum baş çevresi <33 cm	1	1.9	3	1.2	0,550
	Doğum baş çevresi ≥33 cm	53	98.1	243	98.8	

Tablo 5. Üçüncü trimesterde anemik olan ve olmayan gebelerin doğum şekilleri ve bebeklerinin antropometrik ölçüm dağılımları

Parametreler		Anemik (n=94)		Anemik olmayan (n=212)		P değeri
		n	%	n	%	
Doğum şekli	Normal spontan vajinal yolla	53	54.7	123	58.4	0,319
	Sezaryen	43	45.3	87	41.6	
Bebek doğum ağırlığı	Doğum ağırlığı <2500 gr	2	2.1	5	2.4	0,619
	Doğum ağırlığı ≥2500 gr	93	97.9	204	97.6	
Bebek doğum boyu	Doğum boyu <48 cm	3	3.2	19	9.1	0,047
	Doğum boyu ≥48 cm	93	96.8	191	90.9	
Bebek doğum baş çevresi	Doğum baş çevresi <33 cm	1	1.1	4	1.9	0,502
	Doğum baş çevresi ≥ 33 cm	94	98.9	207	98.1	

Tartışma

Bu çalışmada aile hekimliği uygulaması ile birlikte takip edilen gebelerin anemi durumları ve bunun bebeklerdeki yansımaları bir ASM örneğinde değerlendirildi. Anemik gebeler ile anemik olmayan gebelerin doğum şekilleri ve bebeklerinin antropometrik ölçümleri (doğum ağırlığı, doğum boyu, doğum baş çevresi) karşılaştırıldı.

Yapılmış olan çalışmada anemik olan ve olmayan gebelerin bebeklerinin antropometrik ölçümlerinde istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmadı. Ayrıca doğum şekilleri arasında da fark tespit edilmedi. Sigara içen gebeler sorgulandığında sigara içme oranı düşük bulundu. Sigara içme oranlarındaki düşüklük eğitimin iyi verilmesine veya bu konu üzerinde çok

durulduğu için gebelerin bu durumu paylaşmamasına ve gizlemesine bağlandı.

Dünya Sağlık Örgütü'nün "2011 Global Anemi Prevalansı" raporunda dünyada gebelikteki anemi prevalansı %38 olarak rapor edilmiş ve bu rakamın yaklaşık 32 milyon gebeye 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 (1). Öztürk M. ve ark. tarafından ülkemizde 2017'de 5228 gebe üzerinde yapılan bir çalışmada gebelerde anemi prevalansı %20 bulunmuştur (3). Yapılan çalışmada ise anne adaylarının %14,5'nin ilk izlemde, %17,3'nün 2. izlemde, %30,0'nin 3. izlemde, %30,6'sının 4. izlemde anemik olduğu görülmüştür. İzlemlere ayırmazsak anemi prevalansı %23,1 olarak bulunmuştur.

Malhotra ve ark. 2002'de gebeleri Hb seviyesine göre 4 gruba ayırarak bir çalışma yapmıştır (grup 1 Hb >11 g/dl, grup 2 Hb 9-10,9 g/dl, grup 3 Hb 7-8,9 g/dl, grup 4 Hb<7 g/dl). Grup 2'de doğum kilosunun en fazla, grup 4'te doğum kilosunun en düşük olduğunu belirtmişlerdir. Malhotra ve ark. ağır aneminin; düşük doğum ağırlığı, doğum induksiyonu, operatif doğum ve uzamış doğum oranlarını artırdığını ancak hafif anemik gebelerde (grup 2) en iyi perinatal sonuçları saptadıklarını bildirmişlerdir. Bunu hafif anemik gebelerde plazma volüm artışına bağlı plasental perfüzyonun yüksek hemoglobülinli (Hb>11 gr/dl) gebelere göre daha iyi olmasına bağlamışlardır (7). Sunulan çalışmada da Hb<11 g/dl olan annelerin bebeklerinin doğum kilosuna ortalamasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Malhotra ve ark. aynı zamanda maternal aneminin doğum şekli üzerine etkisini incelemişler ve doğum induksiyonu ve sezaryen oranlarını derin anemik gebelerde anlamlı olarak yüksek bulmuşlardır. Ancak bunu açıklayabilecek bir fizyolojik sebep bulamamışlar, daha geniş prospektif çalışmalar gerektiğini belirtmişlerdir. Sunulan çalışmamızda gruplar arasında primer sezaryenle doğum oranları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamış; bu durum, çalışmadaki gebeler arasında derin anemili gebe olmaması ile açıklanmıştır.

Paiva Ade ve arkadaşlarının 95 gebede yaptıkları çalışmada gebelerin %19'unda anemi bulmuş;

anemik ve anemik olmayan gebeler arasında yenidoğan doğum kilosuna açısından fark saptamamışlardır (8).

Von Tempelhoff ve ark. 14-30 haftalar arası 4985 gebede yaptıkları çalışmada hafif anemik grupta gebelik sonuçlarının en iyi olduğunu belirtmişlerdir (9). Sunulan çalışmamıza göre Hb<11 g/dl olmasıyla doğum ağırlığı arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Gebelikte dilüsyonel anemi fizyolojik bir durumdur. Çalışmaya alınan dört izlemde hemoglobin değerleri ile takip edilen gebelerde ciddi anemili gebe mevcut olmadığından; uzun süreli ciddi aneminin (Hb<7 gr/dl) fetus üzerine olumsuz etkileri bu çalışmada araştırılmamıştır.

Rahman ve ark. çalışmalarında, maternal Hb ile maternal ve bebek sonuçları arasında doğrusal olmayan bir ilişki bulmuştur. Ayrıca Hb konsantrasyonu ile bölge ve ülke gelir kategorileri arasında olumsuz hamilelik sonuçları riski açısından ilişki olduğu görülmüştür. Olumsuz hamilelik sonuçları ile ilişkili riskler düşük ve düşük-orta gelirli ülkelerde daha yüksek saptanmıştır. Düşük-orta gelirli ülkelere; gebelerin özellikleri, HIV, malnütrisyon ve beslenme yetersizliği gibi gebelik sonuçlarını olumsuz yönde etkileyen komorbidite prevalansı da daha yüksektir. Gelir düzeyinin farklı olduğu ülkelere maternal aneminin fetus üzerine etkisi çalışmalarda istatistiksel olarak farklı çıkmaktadır (10). Sunmuş olduğumuz çalışmada gelir düzeyleri kayıtlı olmadığı için ekonominin anemi ve perinatal sonuçlara etkisi üzerine bir karşılaştırma yapılamamıştır.

Rahmati ve arkadaşlarının yaptığı bir meta-analitik çalışmada gebeliğin ilk üç ayında maternal anemi ile düşük doğum ağırlığı arasında anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir. Çalışmalarında gebe kadınların yaklaşık yarısının (%42,7) düşük ve orta gelirli ülkelere anemik olduğu ve anemi prevalansının ülke ekonomik profiline göre değiştiği (düşük gelirde %45,4, düşük ortada %39,8) görülmüştür. Rahman ve arkadaşlarının çalışmasıyla uyumlu olarak anemi prevalansında önemli bölgesel

farklılıkları tanımlamışlardır. Düşük doğum ağırlığına yol açan çok sayıda faktör tanımlanmıştır. Bunlar; küçük veya ileri anne yaşı, gebelik öncesi düşük kiloda olma, gebelik boyunca az kilo alma, gebelikler arası sürenin kısa olması, sigara içme, nulliparite ve düşük eğitim seviyesidir. Anemi dışında da pek çok faktörün LBW yapabileceği göz ardı edilmemelidir (11).

2009 yılında İstanbul'da yapılan bir araştırmada hamilelik sırasındaki aneminin, yenidoğanın antropometrik ölçümlerini etkilediğini, ancak şiddetli aneminin yenidoğan antropometrik ölçümleri üzerinde daha önemli olumsuz etkileri olduğunu tespit edilmiştir (12).

Bakacak ve ark. yaptığı çalışmada, fetal ağırlık ile artmış birinci trimester maternal hemoglobin konsantrasyonu arasında pozitif bir korelasyon tespit edilmiştir (p:0.025). Bağımsız faktörlerin fetal ağırlık üzerindeki etkisi incelendiğinde doğum haftası ve ilk trimester hemoglobin düzeylerinin en fazla etkili olan faktörler olduğu tespit edilmiştir. Her iki durumda da, bu çalışma gebeliğin öncesi ve erken dönemlerinde aneminin tedavisinin daha iyi fetal sonuçlarla doğrudan ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır (13). Sunulan çalışmamızda gebeliğin ilk üç ayında düşük hemoglobin konsantrasyonları ile düşük fetal doğum ağırlıkları arasında bir ilişki bulunamamıştır.

Lao ve ark. çalışmalarında <11 g/dl'lik bir anne hemoglobini olarak tanımlanan antenatal aneminin, hamilelik sonucunu olumsuz yönde etkilemediği sonucuna varmışlardır. Bu sebeple Lao ve arkadaşları, anemi tanısının yeniden tanımlanıp tanımlanmaması gerektiği sorusunu gündeme getirmişlerdir (14).

Hatice Yılmaz Doğru ve ark. tarafınca yapılan retrospektif bir çalışmada, düşük persentilde doğan bebekler ile normal persentilde doğan bebeklerin annelerinin hemoglobin ve hematokrit seviyeleri benzer bulunmuştur. Bu sonuç, yenidoğanın doğum kilosunu etkileyen birçok faktörün varlığına ve annenin hematolojik durumunun bunlardan yalnızca biri olmasına bağlanmıştır (15).

Karbancıoğlu ve ark. çalışmasında, anemi ve kötü perinatal sonuçlar arasındaki ilişki araştırılmıştır. Hemoglobin seviyesiyle yaş ve parite arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Anemik grupta sezaryenle doğum oranı istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p:0,035). Hem ikinci trimesterde, hem de doğumda hemoglobin seviyesi düşük olan gebeler anemik olarak değerlendirilmiş, gebelik anemisiyle perinatal sonuçlar arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır. Hafif aneminin kötü perinatal sonuçlara yol açmamakla beraber fetal distrese neden olup sezaryen oranlarını arttırabileceği tesbit edilmiştir (16). Sunulan çalışmamızda da gebeler hafif ve orta anemi seviyesindedir. Hafif ve orta anemide perinatal sonuçlar ile doğum şekli açısından anlamlı bir farklılık saptanamamıştır. Sadece bebek doğum boyunda (p:0,047) anemi lehine bir farklılık tesbit edilmiş; anemi dışında diğer faktörlerle ilişkili olabileceği düşünülmüştür. Çalışmada takip edilen gebelerde ciddi anemili gebe mevcut değildi. Hafif ve orta derecede anemisi olan gebelerde perinatal sonuçlar ve doğum şekli açısından anlamlı bir farklılık saptanmadı. Gebelerin ASM'lerde düzenli takip edilmesi, eğitim verilmesi, doğum öncesi altı ay ve doğum sonrası üç ay olmak üzere demir preparatı desteği verilmesi sonucunda ciddi anemilerin olumsuz etkilerinin önüne geçildiği düşünülmektedir.

Sonuç

Dünyada ve ülkemizde gebe ve bebek sağlığı, sağlık hizmetlerinin yeterliliğini göstermede çok önemli bir parametredir. Ülkemizde Sağlık Bakanlığı tarafından gebelere ASM'lerde en az 4 kez, gebelik yönünden risk grubunda olan gebelerin ise daha sık aralıklarla doğum öncesi bakım hizmeti almaları önerilmektedir (17). Gebelere doğum öncesi altı ay ve sonrası üç ay olmak üzere toplam dokuz ay süreyle aile hekimliği birimlerinde ücretsiz demir preparatı desteği verilmektedir (17).

Yapmış olduğumuz çalışmada anemik olan ve olmayan gebelerin bebeklerinin antropometrik ölçümlerinde istatistiksel olarak önemli bir fark saptanamamıştır. Ayrıca doğum şekilleri arasında da fark tespit edilmemiştir. Çalışmamıza dahil edilen gebeler arasında ciddi anemi olmaması ve aneminin hafif seviyede kalması bebeklerin

doğum ağırlığı, doğum boyu, doğum baş çevresi gibi parametrelerinin olumsuz etkilenmesini önlemiştir. Bu durum ASM'lerde nitelikli doğum öncesi bakım hizmeti verilmesiyle ilişkilendirilebilir. Bu doğum öncesi bakım hizmeti sırasında verilen eğitimin ve demir preparatı desteğinin bir sonucu olabilir. ASM'lerde doğum öncesi bakım hizmeti konusunun yeterliliği, gebelerin demir preparatına uyumu ve düzenli kullanımı yapılacak başka çalışmalarda da bir araştırma konusu olabilir.

Kaynaklar

1. The Global Prevalence of Anemia 2011, World Health Organization, Printed by the WHO Document Production Services, Geneva, Switzerland ISBN 978 92 4 156496 0 (NLM classification: WH 155)
2. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anemia and assessment of severity VMNIS | Vitamin and Mineral Nutrition Information System WHO/NMH/NHD/MNM/11.1, World Health Organization 2011
3. Mustafa Ö, Özlem Ö, Mustafa U, Emre K, Taner Ö, Müfit Y ve ark. Anemia prevalence at the time of pregnancy detection. Turk J Obstet Gynecol 2017;14:176-80.
4. Erdal S, Özgür Ö, Mehmet SE, Sibel S, Osman E. Gebelik anemisinin perinatal sonuçlara etkisi. Dicle Tıp Dergisi 2009;36(1):39-42.
5. TC Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2017, Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2018. ISBN:978-975-590-697-3
6. Temel Yenidoğan Bakımı. Ayşegül Zenciroğlu, Sema Özbaş (Eds.) Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Çocuk ve Ergen Sağlığı Daire Başkanlığı, Ankara, 2015.
7. Malhotra M, Sharma JB, Batra S, Sharma S, Murthy NS, Arora R. Maternal and perinatal outcome in varying degrees of anemia. Int J Gynaecol Obstet. 2002;79(2):93-100.
8. Paiva AA, Rondó PH, Pagliusi RA, Latorre Mdo R, Cardoso MA, Gondim SS. Relationship between the iron status of pregnant women and their newborns. Rev Saude Publica. 2007;41(3):321-7.
9. Von Tempelhoff GF, Heilmann L, Rudig L, Pollow K, Hommel G, Kosciency J. Mean maternal second trimester hemoglobin concentration and outcome of pregnancy:a population based study. Clin Appl Thromb Hemost 2008;14(1):19-28.
10. Jenny J, Mizanur Rn, Shafiur R et al. Effects of hemoglobin levels during pregnancy on adverse maternal and infant outcomes: a systematic review and meta-analysis, Annals of the New York Academy of Sciences REVIEW. First published: 31.May.2019 <https://doi.org/10.1111/nyas.14112>
11. Shoboo R, Ali D, Milad A, Mohammed RHA, Kurosh S. Maternal Anemia during pregnancy and infant low birth weight: A systematic review and Meta-analysis, Int J Reprod Biomed 2017;15(3): 125-34.
12. Telatar B, Comert S, Vitrinel A, Erginoz E, Akın Y The effect of maternal anemia on anthropometric measurements of newborns. Saudi Med J. 2009;30(3):409-12.
13. Bakacak M, Avci F, Ercan O, Köstü B, Serin S, Kiran G, et al. The effect of maternal hemoglobin concentration on fetal birth weight according to trimesters. J Matern Fetal Neonatal Med. 2015;28(17):2106-10.
14. Lao TT, Pun TC. Anaemia in pregnancy - Is the current definition meaningful ? Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 1996;68(1-2):53-8.
15. Hatice YD, Bülent Ç, Asker ZÖ, Çiğdem Kİ, İlhan BD. Maternal Hemoglobin, Hematokrit ve Sistemik Arteriyel Basınç ile Yenidoğan Kilosu Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Jinekoloji - Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi 2016;13(1):18
16. Füsün KC, Selda SD. Maternal Aneminin Perinatal Sonuçlara Etkisi. Türkiye Jinekoloji - Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi 2019;16(1):22-26.
17. Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi TC. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kadın ve Üreme Sağlığı Dairesi Başkanlığı Ankara, 2018 ISBN: 978-975-590-686-7 Sağlık Bakanlığı Yayın No: 925

İletişim:

Uzm.Dr. Kamile Çetin

Ümraniye Hekimbaşı Aile Sağlığı Merkezi,
İstanbul, Türkiye

Tel: +90.505.2969921

E-mail: Drkamile@gmailcom