

**A.Ü.T.F. HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI  
PARK EĞİTİM SAĞLIK OCAĞI BÖLGESİNDEKİ  
GEBELERDE ANEMİ PREVALENSİ**

**Meltem Çöl\***

**Nazlı Dalgıç\*\***

**Aysel Işık\*\*\***

Gebelik sırasında görülen demir eksikliği anemisi, günümüzde halen bir halk sağlığı problemi olarak önemini korumaktadır. Çeşitli toplumlarda, gebelikte anemi sıklığı büyük farklar göstermektedir. Jamaika'daki bir hastane kayıtlarının 4 yıllık incelemesinde, Hb değeri 11 gr/dl altında olanların oranı, % 60 ile % 76 arasında değişmiştir (11). Ayrıca Virjinya adalarında yapılan bir çalışmada anemi prevalensi % 10.1 olarak bulunmuştur (12). Simmons'un Batı Hint antenatallerinde yaptığı başka bir çalışmada, yine Hb değerleri 11 gr/dl altında olanların prevalensi % 3.9 bulunmuştur (12). Özellikle gelişmekte olan ülkelerde gebe kadınlardaki anemi sıklığının % 20 - 63 gibi yüksek oranda görüldüğü belirtilmektedir (1).

Her yaş grubunda görülmekle birlikte, gebelikte daha da önem kazanan aneminin ülkemizdeki görünümüne gelince, özellikle yetersiz ve karbonhidrattan zengin besin maddeleri ile beslenme gibi nedenlerle gebeliğin ikinci yarısından sonra anemi gelişmektedir. Türkiye'de kırsal bölgelerde yapılan bazı araştırmalarda anemi sıklığının, gebelerde % 42 - 66 oranında olduğu görülmüş, bu aneminin % 88'inin demir yetersizliğine bağlı olduğu bildirilmiştir (1). Türkiye Ulusal Beslenme Sağlık Araştırması'nda gebe kadınlardan anemik olanların oranı % 52 olarak bulunmuştur (1). Yine Türkiye genelindeki bir başka araştırmada Hb değeri 11 gr/dl altında olan gebelerin oranı % 73,9 olarak bulunmuştur (5). Bazı bölgesel araştırmalarda ise anemi prevalensi % 55,3 - % 71,4 arasında bulunmuştur (7) (2).

\* A.Ü. Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Araştırma Görevlisi

\*\* A.Ü. Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Araştırma Görevlisi

\*\*\* A.Ü. Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Öğretim Üyesi

Gebelikte oluşan anemide, öncelikle plasentanın ihtiyacını karşılamak için plazma volümünün % 45, eritrosit hacminin de % 33 oranında artmasının rolü olduğunu bilmekteyiz. Bu dönemde gebede eritropoez de artar ve demir depoları boşalır. Plazma hacminin artışına karşın, kan hücrelerinin aynı orana ulaşamaması, gebe kadınlarda demir eksikliği anemisine neden olur (3). Bu yüzden, gebelik sırasında beslenme yeterli olmaz ve dışardan demir preparatı verilmez ise anemi ortaya çıkar. Özellikle çoğul gebelik, diyetin daha çok karbonhidratlı besinlerden oluşması, gebelik öncesi ve gebelik sırasında kanama hikayesi anemi gelişiminde etkili faktörler olarak kendini göstermektedirler (13). Malnütrisyonun önemli bir sorun olduğu gelişmemiş ülkelerde diyet takviyesinden olumlu sonuçlar alınırken, malnütrisyon sorunu olmayan toplumlarda taşıdığı değer bu kadar kesin değildir. Yine profilaksi amacıyla gebelik sırasında demir kullanılması şeklindeki uygulama, kronik demir eksikliğinin yaygınlığı temel alınarak yapılmakta ve geniş kabul görmektedir. Bu konuda değişik uygulamalar ve görüşler vardır (6).

#### AMAÇ :

Kentsel ve kırsal yapı arasında geçiş özelliği gösteren ve beslenme yönünden değişik alışkanlıklara sahip olabileceğini düşündüğümüz Park Eğitim Sağlık Ocağı Bölgemiz'de gebelik anemisi durumunu tespit etmek ve etkili faktörleri saptamaktır.

#### MATERYEL - METOD :

Bu amaçla, Park Sağlık Ocağı bölgesinde Ekim - Aralık 1989 tarihleri arasında tespit edilen 156 gebenin Hb düzeyleri ve beslenme durumları incelenmiştir. Tüm gebelere araştırmacı hekim tarafından demografik, doğurganlık ve beslenme özelliklerini içeren bir anket formu uygulanmış, Hb düzeyleri «Spectronic 20 Bausch and LOMB» marka spektrofotometre ile ölçülmüş ve Dünya Sağlık Örgütünün öngördüğü 12 gr/dl altındaki değerler anemi olarak kabul edilmiştir (4). Gebelerin beslenme durumu araştırılırken, et grubu, sebze - meyve grubu, süt ve süt ürünleri, tahıl grubu olmak üzere 4 ana grup seçilmiştir. Buna göre gebeliği süresince et grubundan günde 3 porsiyon, sebze - meyve grubundan 4, süt ve süt ürünlerinden 2, tahıl grubundan da 4 porsiyonun altında alma o besin grubu için yetersiz sayılmıştır (1).

## BULGULAR

Araştırmanın yapıldığı Park Eğitim Sağlık Ocağı bölgesi, 11 sağlık evinden oluşmaktadır. Geçiş toplumu özelliği taşıyan nüfus, kentsel bir yapılaşma içinde ancak; beslenme alışkanlıkları ve yaşam biçimleri kırsal nitelikler gösteren Orta Anadolu kökenli ailelerdir. Bölge, sosyo - ekonomik düzeyi Türkiye ortalamasının altındadır. 1989 yılında Türkiye'de kişi başına düşen yıllık gelir 3.073.044 TL iken bölgemizde kişi başına düşen yıllık gelir ise 1.757.983 TL dir. Çalışmanın yapıldığı tarihlerde sağlık personeli bulunmayan 2 sağlık evi araştırma kapsamına alınmamış, diğer 9 sağlık evinde tespit edilmiş olan 156 gebede çalışma yürütülmüştür.

Tüm gebelerdeki hemogloblin ortalaması 13.2 gr/dl olarak belirlenmiş, gebelerin % 63.5'inin Hb düzeyi 12 gr/dl'nin üzerinde iken, 36.5'inde 12 gr/dl altında bulunmuştur (Tablo 1).

Tablo 1 : Gebelerdeki Anemi Durumu

Anemi Durumu	Sayı	%
Normal (12 gr/dl<)	99	63.5
Anemik (12 gr/dl>)	57	36.5
<b>TOPLAM</b>	<b>156</b>	<b>100.0</b>

Gecekonuda oturanlarda anemi oranı % 37.84 iken, apartman dairesinde oturanlarda oran, % 33.9 dur.

Anemik olan ve olmayan gebelerin yaş gruplarına göre dağılımı Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tespit edilen 156 gebeden 150'si ev hanımı olup geri kalan 6'sı çalışmaktadır.

Anemik olanlarla, olmayanlar kişi başına düşen yıllık gelir durumuna göre karşılaştırıldığında, 600.000 TL.'nin altında olanların % 42.1'lik kısmı anemik iken, 600.000 TL.'nin üzerinde olanların % 35'i anemiktir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Anemik olan ve olmayan gebelerin trimestrlere göre dağılımına bakıldığında 2'nci trimestrdeki gebelerin % 29.4'ü anemikken, 3'üncü trimestrdekilerin % 45.1'i anemiktir. Aradaki fark, istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 2 : Gebelerde Aneminin Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

Yaş		Anemik Olanlar	Anemik Olmayanlar	Toplam
15 — 19	Adet	17	29	46
	%	37	63	100.0
20 — 24	Adet	22	39	61
	%	36.1	63.9	100.0
25 — 29	Adet	13	25	38
	%	34.2	65.8	100.0
30 ve Üzeri	Adet	5	6	11
	%	45.4	54.6	100.0
TOPLAM	Adet	57	99	156
	%	36.5	63.5	100.0
		$X^2 = 0.47$	$P > 0.05$	

Tablo 3 : Anemik Olan ve Olmayan Gebelerin Trimestrlere Göre Dağılımı

Gebelik Trimestrik		Anemik Olanlar	Anemik Olmayanlar	Toplam
2'nci Trimestr	Adet	25	60	85
	%	29.4	79.6	100.0
3'üncü Trimestr	Adet	32	39	71
	%	45.1	54.9	100.0
TOPLAM	Adet	57	99	156
	%	36.5	63.5	100.0
		$X^2 = 4.09$	$P < 0.05$	

Gebelik sayılarına göre aneminin değerlendirilmesi de Tablo 4'de sunulmuştur.

Gebeler düşük sayısına göre değerlendirildiğinde; 124'ünün hiç düşüğü olmadığı, 21'inin 1, 11'inin ise 2 ve daha fazla düşük yaptığı saptanmıştır (Tablo 5).

Tablodan da görüleceği gibi düşük sayısı arttıkça anemi görülme sıklığı oran olarak artmakla birlikte, istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Gebelik intervallerine bakıldığında, gebelik aralığı ile anemi arası ilişki bulunamamıştır (Tablo 6).

Tablo 4 : Anemik Olan ve Olmayan Gebelerin Gebelik Sayısına Göre Dağılımı

Gebelik Sayısı		Anemik Olanlar	Anemik Olmayanlar	Toplam
1	Adet	25	41	66
	%	37.9	62.1	100.0
2	Adet	14	18	32
	%	43.7	56.3	100.0
3	Adet	10	28	38
	%	26.3	73.7	100.0
4	Adet	4	7	11
	%	36.3	63.7	100.0
5 ve Üzeri	Adet	4	4	8
	%	50.0	50.0	100.0
TOPLAM	Adet	57	99	156
	%	36.5	63.5	100.0
		$X^2 = 2.72$	$P > 0.05$	

Tablo 5 : Anemik Olan ve Olmayan Gebelerin Düşük Sayısına Göre Dağılımı

Düşük Sayısı		Anemik Olan	Anemik Olmayan	Toplam
0	Adet	42	82	124
	%	33	67	100.0
1	Adet	9	12	21
	%	42.9	37.1	100.0
2 ve Üzeri	Adet	6	5	11
	%	54.5	45.5	100.0
TOPLAM	Adet	57	99	156
	%	36.5	63.5	100.0
		$X^2 = 0.95$	$P > 0.05$	

Gebeler, PİCA yönünden araştırıldığında, yalnızca 5 gebede top-  
rak-kil yeme alışkanlığı olduğu bunların da 4'ünün anemik olduğu  
saptanmıştır.

Gebelik öncesi ve gebelik sırasında kanama hikayesi olan 10 ge-  
benin 4'ü, yani % 40'ı anemikken, kanama hikayesi olmayanlarda  
anemi oranı % 36.4'tür (İstatistiksel olarak anlamlı değildir).

Tablo 6 : Anemik Olan ve Olmayan Gebelerin Gebelik İntervallerine Göre Dağılımı

Gebelik İntervali		Anemik Olan	Anemik Olmayan	Toplam
2 Yıldan	Adet	14	27	41
Kısa Olanlar	%	34.1	65.9	100.0
2 Yıl ve	Adet	19	32	51
Üzerinde Olanlar	%	37.2	62.8	100.0
Hiç Doğum	Adet	24	40	64
Yapmamış Olanlar	%	37.5	62.5	100.0
TOPLAM	Adet	57	99	156
	%	36.5	63.5	100.0
		$X^2 = 4.35$	$P > 0.05$	

Bölgemizdeki gebelerin beslenme durumlarını incelediğimizde;  
Gebelerin sadece 13'ü et grubunu yeterli ölçüde alırken, 53'ü sebze -  
meyve grubunu, 33'ü süt grubunu yeterli miktarda almaktadır. 154  
gebe de tahıl grubunu yeterli ya da fazla miktarda tüketmektedir. Et  
ve sebze - meyve grubu besinlerini yeterli miktarda tüketenler, yeter-  
siz tüketenlere göre yüzde olarak daha az anemik olmakla birlikte is-  
tatistiksel olarak önemli değildir. Süt grubunu ise yeterli miktarda  
alanlarda anemi oranı düşük olarak bulunmuştur (Tablo 7).

Tablo 7 : Anemik Olan ve Olmayan Gebelerde Beslenme Durumu

			Anemik Olan	Anemik Olmayan	Toplam
1 - Et Grubu	Yeterli	Adet	4	9	13
		%	30.8	69.2	100.0
	Yetersiz	Adet	53	89	142
		%	37.3	62.7	100.0
	Fazla	Adet	0	0	0
		%	0	0	0
2 - Sebze - Meyve Grubu	Yeterli	Adet	19	34	53
		%	35.8	64.2	100.0
	Yetersiz	Adet	38	65	103
		%	36.8	63.2	100.0
	Fazla	Adet	0	0	0
		%	0	0	0
3 - Süt Grubu	Yeterli	Adet	1	32	33
		%	3	97	100.0
	Yetersiz	Adet	35	67	102
		%	34.3	65.7	100.0
	Fazla	Adet	0	0	0
		%	0	0	0
4 - Tahıl Grubu	Yeterli	Adet	38	57	95
		%	40	60	100.0
	Yetersiz	Adet	0	2	2
		%	0	100.0	100.0
	Fazla	Adet	19	40	59
		%	32.3	67.7	100.0

1)  $X^2 = 0.05$  2)  $X^2 = 0.02$  3)  $X^2 = 10.93$  4)  $X^2 = 0.77$   
 $P > 0.05$   $P > 0.05$   $P < 0.001$   $P > 0.05$

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışma bulgularımıza göre bölgede hemoglobini 12 gr/dl'nin altında olan gebelerin oranı % 36.5 bulunmuştur. Bölgemizdeki gebelerde anemi prevalensi, Türkiye'de yapılmış değişik çalışmalarda alınan sonuçlara göre düşük bulunmaktadır (1,2,5,7).

Anemik olan ve olmayanların yaş gruplarına dağılımlarında, özellikle ileri yaş gebeliklerinin az sayıda olması nedeniyle anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Anemi, kişi başına yıllık geliri 600.000 TL'nin altında olanların % 42.1'inde görülürken, 600.000 TL'nin üzerinde olanların % 35'inde saptanmıştır.

Yine aynı şekilde gecekondu oturan gebelerde, apartman kesiminde oturanlara kıyasla daha fazla anemi görülmektedir. Bu durumun, apartman ve gecekondu kesimi arasındaki sosyo-ekonomik farklılıkların beslenme biçimine yansımalarından, tıbbi önerileri uygulayabilme ve doğurganlık özelliklerinin, iki kesimde farklılık göstermesinden kaynaklanıyor kanısı uyandırmasına rağmen, istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanamamıştır.

Çalışmada üçüncü trimesterdeki gebelerin ikinci trimesterdeki gebelere göre, anlamlı ölçüde daha yüksek oranda, kan değerlerinin düşük olduğu görülmüştür. Bu durum gebelik fizyolojisi ile uyumlu olmakla birlikte, gebelerin tesbiti ve hemen sonrasındaki antenatal bakım hizmetlerinin (özellikle anemi yönünden risk altında olan, Hb.i sınır değerlere yakın gebelerde) daha etkili olması gerektiğini göstermektedir.

Anemik olanlar ve olmayanlar gebelik sayılarına göre incelendiğinde, bölgede ilk bebeğine hamile olanların çoğunlukta olması, özellikle 4 ve üzeri gebeliği olanların sayısının az olması nedeniyle, iki grup arasında anlamlı bir bağlantı kurulamamıştır. Yine beklenen şekilde, düşük sayısı arttıkça anemi oranında arttığı görülmesine rağmen, istatistiksel olarak bu ilişki anlamsız bulunmuştur. Gebelik intervali ile anemi arasında da anlamlı bir ilişki kurulamamıştır, ancak vaka adedi fazlaştırıldığında bu sonuçların değişebileceği sanılmaktadır.

Gebelerin beslenme durumu incelendiğinde, gebelerin % 8.3'ü et grubunu % 21.1'i süt grubunu, % 33.9'u da sebze-meyve grubunu yeterli oranda tüketmekte iken, tahıl grubuyla beslenmenin hakim olduğu, tahıl grubunu gereğinden fazla miktarda tüketenlerin oranının % 37.8 olduğu bulunmuştur. Et, sebze-meyve, süt grubunu yeterli oranda tüketenlerde, aneminin daha düşük oranda olduğu görülmüştür. İstatistiksel olarak anlamlılık kurulamamasına rağmen, bunda vaka sayısının düşüklüğünün önemli bir rol oynadığı kanısı uyanmıştır.



## ÖNERİLER

— Tüm topluma ve özellikle gebelere yönelik beslenme eğitiminin sistemli bir şekilde sağlanması gerekmektedir.

— Antenatal bakım hizmetlerine daha fazla önem verilmelidir.

— Ülke çapında hayvansal gıdaların daha fazla tüketilebilmesi için tüm tedbirlerin alınması gereklidir.

— Düzenli kontrollerle hemoglobini düşük bulunan gebelerde demir preparatları kullanılmalıdır.

— Ana ve Çocuk sağlığında birinci kademede hizmet veren sağlık ocaklarıyla Ana ve Çocuk sağlığı dispanserleri arasında koordinasyonun kurulmasına önem verilmelidir.

— Gebelikte anemi etkenlerini belirlemek için, vaka sayısı çoğaltılarak geniş çaplı araştırmalara hız verilmelidir.

## ÖZET

A.Ü.T.F. Halk Sağlığı Anabilim Dalı Park Eğitim Sağlık Ocağı bölgesinde, Ekim - Aralık 1989 tarihleri arasında tespit edilen 156 gebede, anemi prevalansı ve buna etkili faktörler araştırılmıştır. Spektrofotometrik yöntemle Hb düzeyi 12 gr/dl'nin altında olanlar anemik olarak kabul edilmiş ve bölgede anemi prevalansı % 36.5 olarak bulunmuştur. Gebelik ayı arttıkça, anemi görülme oranının arttığı tespit edilmiştir.

## SUMMARY

Prevalance of Anemia of The Pregnants Living in Park Eğitim Sağlık Ocağı  
Region of Public Health Department of Faculty of Medicine of Ankara University

Anemia prevalence and confounding factors have been investigated in 156 pregnant women accepted to Park Eğitim Sağlık Ocağı (Department of Public Health Faculty of Medicine Ankara University) between the period October December 1989. Prevalance of values, below 12 gr/dl, has been found to be % 36.53. Anemia prevalence increased towards the end of pregnancy.

## KAYNAKLAR

1. Baysal A : Beslenme, H.Ü. Yayınları, 353-62, 1979.
2. Bilgel N ve Ark. : Gemlik Bölgesinde Gebelerde Anemi Prevalensi, Halk Sağlığı Günleri, 20-22 Haziran, 1989. Sivas, Bildiri Özetleri.
3. Esendal AŞ : Gebelik ve Sistemik Hastalıklar A.Ü.T.F. Yayını, 343-357, 1966.
4. Heroberg S Galan P Assami M Assami S : Evaluation of the Prequency of anaemia and Iron-Deficiency Anaemia in a Group of Algerian Menstruating. Women by a Mixed Distribution Analysis : Contribution of Folate Deficiency and Inflammatory Processes in the Determination of Anaemia. Int. J. Epide. 17 (1) : 136-41, 1988.
5. Köksal O : Türkiye'de Beslenme, 1977.
6. Gebelikte Diyet Takviyesi, Literatür : 293 (23) : 465-66, 1986.
7. Oral S ve Ark. : Çubuk Merkez Sağlık Ocağı Bölgesindeki Gebe Olan ve Olmayan Kadınlarda Anemi Prevalensi. Halk Sağlığı Günleri, 20-22 Haziran 1989, Sivas, Bildiri Özetleri S : 23-24.
8. Pritchard, Mac Donald, Gant, Williams : Doğum Bildirisi, 29-43, 1984.
9. Prual A Galan P Bernis De L Hercberg S : Evaluation of Iron Status in Chadian Pregnant Women : Consequences of Maternal Iron Deficiancy on the Haematopietic Status of Newborns. Trp. Geogr. Med. 40 : 1-6, 1988.
10. Schofield C Wheelere E Stewart J : The Diets of Pregnant and Post-Pregnant Women in Different Social Groups in London and Ediburg : Energy, Protein, Fat, Fibre. Bri. J. Nutr. 58 : 369-81, 1987.
11. Simmons WK Been H Callagher P Patterson AW : M.B.B.S., M.P.H., F.R.C.O.G. Anaemia in Antenatals in The Turks and Caicos Islands, W.I. Mede. 36 : 210-15, 1987.
12. Simmons WK Et All WE Med. J. Hemoglobin Levels in West Indian Antenatals, 36 : 216, 1987.
13. Tchabrautsky G Guy-Grand B : Nutrition Metabolismes et Dietetique. 273-274 1977.
14. Yumuturuğ S Sungur T : Hijyen ve Koruyucu Hekimlik. A.Ü.T.F. Yayını. Birinci Baskı. Sayı : 393, Sayı : 346-67, 1980.