

## Araştırma Makalesi

# Malatya'da Düşük Doğum Ağırlıklı Bebeklerde Anneye Ait Doğurganlık ve Prenatal Dönem Özelliklerinin İncelenmesi

*Investigation of Fertility and Prenatal Characteristics of Mothers in Low Birth Weight Newborns in Two Hospital of Malatya City Center*

Neşe KARAKA<sup>1</sup>, Erkan PEHLİVAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> nönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Malatya

<sup>2</sup> nönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD, Malatya

## Özet

Sağlıklı yaşamın ön koşulu dünyaya sağlıklı olarak gelmektir. Düşük doğum ağırlığını azaltmak, yalnızca bebek ölümlerini azaltmaz, ömür boyunca bireye birçok fayda sağlar. Bu araştırma; düşük doğum ağırlıklı yenidoğan annelerinin doğurganlık ve prenatal dönem özelliklerinin normal ağırlıklı bebeklere göre farklılık gösterip göstermediğini saptamak amacıyla yapılmıştır. Bu çalışma Malatya'da iki hastanenin kadın hastalıkları ve doğum kliniklerinde doğum yapan anneleri kapsamaktadır. Zamana göre kesitsel tipte planlanan bu araştırma bir vaka-kontrol (retrospektif) çalışmasıdır. Basit rastgele usulle seçilen araştırma kapsamındaki 350 bebekin annelerine 45 soruluk anket yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulandı. Doğum ağırlığı 2500 gramın altı 123 bebek vaka, 2500 gramın üstü 227 bebek kontrol grubu olarak alındı. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS paket programı, analizinde ise bağımsız örneklerde Ki-Kare testi uygulanarak tahmini rölatif riskler (odds ratio) hesaplandı. Araştırmada güven aralığı %95, yanlışma düzeyi p=0.05 seçildi. Çalışmadaki annelerin %58,3'ü 20-30 yaş grubunda, %28'i ilkököl ve daha az seviyede, %28,9'u ise yüksek eğitimlidir. Araştırma kapsamındaki annelerden iki doğum arasında bir yıldan az süre olanların 3 kat (%95 GA:1,283<OR>7,015), gebelik döneminde muayene sayısı dörtten az olanların 2,1 kat (%95 GA:1,258<OR>3,590) gebelik esnasında anemi tanısı alanların 2 kat (%95 GA: 1,215<OR>3,200), preklampsi tanısı alanların 2 kat (%95 GA:1,110<OR>3,523), gebelikleri boyunca 10 kg ve altında kilo alanların 2,4 kat (%95 GA: 2,360<OR>4,000) ve ayrıca gebelikleri esnasında sigara içen annelerin 2,5 kat (%95 GA:1,1,386<OR> 4,453) daha fazla düşük doğum ağırlıklı bebek doğurma riskine sahip oldukları bulunmuştur. Sonuç olarak, annenin doğurganlık ve prenatal dönem özellikleri bebeğin doğum ağırlığını etkilemektedir. Risk faktörlerinin elimine edilmesi için annenin etkin prenatal takibinin ve sürekli eğitiminin yapılması önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Yenidoğan, düşük doğum ağırlığı, risk faktörleri.

## Abstract

The prerequisite for a healthy life is to be born healthy. To reduce low birth weight not only lowers infant mortality rates but also has multiple benefits over the life cycle. The purpose of this study is to find out whether the differences in terms of fertility and prenatal period characteristics of newborns' mothers with low birth weight than normal ones. This study covers to the mothers who gave birth in obstetrics and gynecology clinics of two hospitals in Malatya city center. It is a case-control (retrospective) study according to the time scheduled being a cross-sectional. The 45-item questionnaire surveyed to 350 mothers of newborns selected by random procedure was performed by the method of face-to-face interview. 123 newborns under 2500 grams as case group, 227 infants 2500 grams and over were taken as control. For evaluation of the data used SPSS program, chi-square test for independent samples was performed in analysis. 95% confidence interval, and error level of p = 0.05 was chosen. 58.3% of the mothers' ages ranged from 20 to 30 in the study included. 28.0% of the mothers' education level was primary school or less, 28.9% is with higher education. From the mothers; 3 fold in those have with less than a year between two birth (95% CI:1,283<OR>7,015); 2,1 fold of those who have the number of examinations less than four during pregnancy (95% CI:1,258<OR>3,590); 2 times of those getting diagnosis of anemia (95% CI:1,215<OR>3,200), 2 fold of those getting diagnosis of pre-eclampsia (95% CI:1,110<OR>3,523); 2,4 fold of those gain kilos less than 10 during pregnancy (95% CI; 2,360<OR>4,000), and 2,5 fold of those smoking (95% CI; 1,366<OR>4,453) were at risk of having a newborn with low birth weight more than not found. Consequently, the fertility and prenatal period characteristic of mother influences to birth weight of infants so far eliminating risk factors can be suggested prenatal follow up effectively and continuing education of mothers.

**Key words:** Newborn, low birth weight, risk factors.

## Giriş

Miyadına bakılmaksızın doğum ağırlığı 2500 gram'ın altında doğan bebekler düşük doğum ağırlıklı olarak tanımlanmaktadır. Sorun, çocuğun sağlıklı kadar, aile ve toplum sağlığı ile de yakından ilgilidir. DSÖ raporlarına göre dünyada her yıl 130 milyondan fazla bebek doğmakta ve bu bebeklerden 10 milyondan fazlası beyazını, bunların da yaklaşık 8 milyonu bir yaşını bile göremeden ölmektedir (1,2). Düşük doğum ağırlığı, beyazı altı ölümlerin %36,0'sından sorumlu olup, yaşamın erken veya geç dönemi için morbidite ve mortalite açısından önemli risk faktörüdür (3).

Düşük doğum ağırlıklı bebek sorunu ile doğum öncesi bakım arasında ilişki vardır. Prenatal bakımın gebeliğin erken dönemlerinde başlatılması, gebeliğin olumsuz sonuçlanmasını önlemekte daha yararlı ve etkili olduğu yapılan farklı çalışmalarda tespit edilmiştir (4,5). Düşük doğum ağırlığına ilişkin risk faktörlerinin bilinmesi ve bunları önlemeye yönelik girişimlerde bulunulması, yenidoğanın sağlığı ve gelişimi açısından büyük önem taşımaktadır.

Bu çalışmada Malatya'daki iki hastane örneğinde yenidoğan yapımı annelerin prenatal dönem ve doğurganlık

özelliklerinin; düşük doğum ağırlıklı bebekleri, normal ağırlıklı bebeklere göre retrospektif olarak nasıl etkilediğini saptamak amacıyla yapılmıştır.

### Gereç ve Yöntem

Araştırma, Mart ve Haziran 2010 tarihleri arasında Malatya ilinde bulunan ve araştırma izni alınabilen nönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi (TÖTM) ve bir özel hastane'nin kadın hastalıkları ve doğum kliniklerinde yapıldı. Araştırmanın evrenini bu zaman diliminde TÖTM'de 398, özel hastanede 160 canlı doğum oluşturdu. Araştırmanın yapıldığı dönemde kliniklerde haftanın dört günü araştırmacı tarafından çalıştırıldı. Araştırmada en küçük örneklem birimi, "Nmin =  $DE \times z^2 \times p \times (1-p) / d^2$ " formülü kullanılarak saptandı. Formül yardımı ile %5 yanılma payı ve 1,5 desen etkisinde 320 anneye ulaşılması gerektiği bulundu. Araştırmanın yapıldığı dönemde basit rastgele örnekleme yöntemi ile 350 yeniden annesi araştırmaya dahil edildi. Annelere yüz yüze görüşme yöntemi ile 45 soruluk anket uygulandı. 2500 gramın altında doğan 123 bebek "vaka", 2500 gram ve üstü 227 bebek ise "kontrol" grubu olarak kabul edildi. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS (Statistical Package for Social Sciences) programı, analizinde ise Ki-Kare testi kullanıldı. % 95'lik güven aralığında yanılma düzeyi  $p=0.05$  seçildi.

Araştırma nönü Üniversitesi tıp fakültesinde 2011-2012 Eğitim ve Öğretim yılında devam eden öğrencilerin, TUS tercihleri ve etkileyen faktörlerin araştırılması amacıyla yapılan "kesitsel" (cross-sectional) tipte bir araştırmadır.

### Bulgular

Araştırma kapsamına giren 350 bebekte %35,1'i (123) düşük doğum ağırlıklı, %64,9'u (227) normal doğum ağırlıklıdır. Bebeklerin %35,7'si (125) özel hastane, %64,3'ü (225) TÖTM'de doğmuşlardır. TÖTM'de doğan 225 bebekte %49,3'ü düşük doğum ağırlıklı iken, özel hastanede doğan 125 bebekte %10,4'ü düşük doğum ağırlıklıdır.

Araştırma kapsamındaki annelerin %58,3'ü 20 ile 30 yaşları arasındadır. Annelerin %28,0'i ilköğretim ve altı, %34,0'ü lise ve %28,9'u ise yükseköğretim düzeyinde eğitim görmüştür. Annelerin eğitimlerinin %75,0'i lise ve üzeri düzeyde eğitim almışlardır. Araştırma kapsamındaki bebeklerin %36,6'sının her iki ebeveyninde lise ve üzerinde eğitim almıştır. Annelerin %57,4'ü ev hanımıdır. Annelerin ailelerinin %26,9'u 1000 TL ve altında aylık gelire sahiptir ve %72,9'u il merkezinde yaşamaktadır. Araştırma kapsamına giren bebeklerin annelerinin doğum organlık özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1.** Tercih edilen branşların sosyo-demografik özelliklere göre dağılımı

	<2500 gr n (%) <sup>1</sup>	2500 gr n (%) <sup>1</sup>	p	$\chi^2$	OR	Güven Aralığı %95
<b>Doğum Sayısı (n=350)</b>						
1	63 (51,2)	111 (48,9)	0,059	5,657		
2	34 (27,6)	86 (37,9)				
3 ve üzeri	26 (21,2)	30 (13,2)				
<b>Ölü Doğum Öyküsü (n=350)</b>						
Var	13 (10,6)	16 (7,0)	0,254	1,301		
Yok	110 (89,4)	211 (93,0)				
<b>Düşük (Abortus) (n=350)</b>						
Var	32(26,0)	30 (13,2)	0,003	8,697	2,0	1,323– 4,029
Yok	91(74,0)	197(86,8)				
<b>Kürtaj (n=350)</b>						
Var	16 (7,0)	41 (18,1)	0,222	1,494		
Yok	107 (93,0)	186 (71,9)				
<b>Doğum Aralığı (n=176)</b>						
1 yıl ve altı	14 (30,4)	12 (10,0)	0,009	6,823	3,0	1,283-7,015
1 yıl üzeri	32 (69,6)	108 (90,0)				

T:  $p<0.05$

Buna göre araştırma kapsamına giren bebeklerin annelerinin 174'ü (%49,7) bir doğum, 120'sinin (%34,3) iki, 56'sı (%14,9) üç ve üzerinde doğum yapmışlardır. Üç ve üzeri doğum yapan annelerin daha az sayıda doğum yapan annelere göre daha fazla düşük doğum ağırlıklı bebeğe sahip olmalarına rağmen, vaka ve

kontrol grubunda doğum ağırlıklarına göre annelerinin canlı doğum sayısı dağılımı istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Daha önceden ölü doğum ve kürtaj öyküsü olanlarla düşük doğum ağırlıklı bebek görülme oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır, annelerin daha önce düşük doğum yapma

durumlarına göre bebeklerin doğum ağırlıklarının da ılımlı farklılık göstermektedir (p<0,05).

Anneleri daha önceden düşük yapan bebeklerin düşük doğum ağırlıklı olma riski, annelerinde düşük öyküsü olmayanlara göre 2.3 kat daha fazladır (p<0.05; % 95 GA: 1,3<OR<4,0). Ara tırma kapsamındaki annelerin % 14,9'unun bir önceki doğumlarıyla imdiki doğumları arasında geçen süre bir yıl veya daha azdı. Doğum aralığı bir yıl ve az olan annelerin doğum oranları 3 kat daha fazla oranda düşük doğum ağırlıklı bebeğe sahip olmu lardır (p<0.05; 95% GA:1,2 <OR>7,0).

Ara tırma kapsamına giren bebeklerin annelerinin prenatal dönem özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 2'de sunulmu tur: Buna göre ara tırma kapsamındaki 350 annenin 336'sı doğum öncesi bakım almı tur. Doğum öncesi bakım alan 336 annenin, 299'u (%89,0)

gebeliklerinin ilk üç ayında ilk muayenelerini olurken, 37 'si (%11,0) ilk muayenelerini dördüncü ay ve sonrasında olmu lardır. Gebeliklerinin dördüncü ayı ve sonrasında ilk muayenelerini olan annelerin, ilk muayenelerini gebeliklerinin ilk üç ayında olanlara oranla 2,5 kat daha fazla oranda düşük doğum ağırlıklı bebeğe sahip oldukları bulunmu tur (p<0.05; 95% GA:1,3<OR<5,0). Ara tırma kapsamındaki annelerin 277'si (%79,1) gebelikleri boyunca Be ve üzerinde, 73'ü (%20,9) dört ve altında muayene olmu lardır. Annelerin gebelikleri boyunca toplam muayene sayılarına göre sınıflandırdığı nda bebeklerin doğum ağırlıklarının da ılımları farklılık göstermektedir (p<0,05). Gebelikleri boyunca dört kez ve altında muayene olan kadınların, be kez ve üzerinde muayene olanlara göre 2,1 kat daha fazla düşük doğum ağırlıklı bebeğe sahip olmu lardır (95% GA:1,3<OR<3,6).

**Tablo 2.** Bebeklerin doğum ağırlıklarının annelerin prenatal dönem özelliklerine göre dağılımı

	<2500 gr n (%)	2500 gr n (%)	p	X <sup>2</sup>	OR	Güven Aralığı (%95)
<b>İlk muayene zamanı</b>						
İlk ay	95 (82,6)	204 (92,3)	0,007	7,261	2,5	1,266-5,041
Dördüncü ay ve sonrası	20 (17,4)	17 (7,7)				
<b>Muayene sayısı</b>						
4 ve altı	36 (29,3)	37 (16,3)	0,004	8,128	2,1	1,258 - 3,590
5 ve üzeri	87 (70,7)	190 (83,7)				
<b>Anemi</b>						
Var	76 (68,5)	109 (52,4)	0,006	7,667	2,0	1,215 -3,200
Yok	35 (31,5)	99 (47,6)				
<b>Preeklampsi</b>						
Var	28 (23,0)	29 (12,9)	0,017	5,745	2,0	1,110 -3,533
Yok	94 (77,0)	195 (87,1)				
<b>Sigara çeme</b>						
çmeyen	92 (74,8)	202 (89,0)	0,002	9,933	2,5	1,386- 4,453
çen	31(25,2)	25 (44,6)				
<b>Gebelikleri Esnasında Aldığı Kilo</b>						
10 kg altı	27 (60,0)	18 (7,9)	0,001	10,497	2,4	1,393 - 4,000
10 kg ve üstü	96 (78,0)	209 (92,1)				

<sup>1</sup> Kolon yüzdeleri

Ara tırma kapsamındaki annelerin 319'u gebelikleri esnasında kan tahlili yaptırmı lardır. Annelerinin gebelikleri esnasında anemi tanısı alma durumlarına göre vaka ve kontrol grubundaki bebeklerin doğum ağırlıklarının da ılımlı istatistiksel olarak anlamlı fark göstermi tir (p<0,05). Gebelikleri esnasında anemi tanısı alan anneler 2 kat daha fazla düşük doğum ağırlıklı bebeğe sahip olmu lardır (95% GA:1,2<OR< 3,2).

Gebelikleri esnasında en az bir kez muayene olan 346 annenin 57'si (%16,5) preeklampsi tanısı almı tur. Preeklampsi tanısı alanların 28'i (%49,1), preeklampsi tanısı olmayanların 94'ü(%32,5) düşük doğum ağırlıklı bebek doğumu lardır (p<0.05). Gebelikleri esnasında

preeklampsi tanısı alan anneler preeklampsi tanısı olmayanlara göre 2 kat daha fazla düşük doğum ağırlıklı bebeğe sahip olmu lardır (95% GA:1,2<OR<3,5).

Ara tırma kapsamındaki bebeklerin annelerinin 56'sı (%16) gebelikleri esnasında sigara içmi lerdir. Annelerinin gebelikleri esnasında sigara içme durumlarına göre ara tırma kapsamındaki bebeklerinin doğum ağırlıklarının da ılımlı istatistiksel olarak farklılık göstermektedir (p<0,05). Ara tırma kapsamındaki gebelikleri esnasında sigara içen anneler içmeyenlere göre 2,5 kat daha fazla düşük doğum ağırlıklı bebeğe sahip olmu lardır (95% GA:1,5<OR< 4,5).

## Tartı ma

Bu ara tırmada ilk do umlarda dü ük do um a ırlıklı bebek görölme yüzdesi ikinci ve üçüncü do umlara oranla daha yüksektir. Ancak vaka ve kontrol grubunda do um sırasına göre dü ük do um a ırlıklı görölme durumu benzer bulunmu tur ( $p>0,05$ ). Türkiye Nüfus ve Sa lık Ara tırması (TNSA) 2008 sonuçlarına göre annenin paritesi arttıkça dü ük do um a ırlıklı bebek görölme oranı artmaktadır (4). İlk do umları olan annelerin bebeklerinde dü ük do um a ırlıklı bebek görölme oranı % 9,8 iken , 2 ve ya 3. do umda %10,2 , do um sırası 4 veya 5 olunca dü ük do um a ırlıklı bebek görölme oranı %17,3 bildirilmiştir (6). Bu çalı mada annelerin e titim düzeylerinin yüksek olmasına karşın, daha yüksek oranda dü ük do um a ırlıklı bebek sıklığı, riskli gebeliklerinin takibi için üçüncü basamak hastaneyi tercih etmelerinden kaynaklanabilir.

Bu çalı mada kadınlardan önceki gebeliklerinde spontan dü ük öyküsü olanları olmayanlara göre 2,3 kat daha fazla dü ük do um a ırlıklı bebe e sahip oldukları tespit edildi ( $p<0,05$ ). Negi ve arkadaşlarının dü ük do um a ırlıklı inna neden olan epidemiyolojik faktörleri belirlemek amacıyla yaptıkları çalı mada önceki gebeliklerinde dü ük ve ölü do um öyküsü olanlarda dü ük do um a ırlıklı bebek görölme oranının anlamlı düzeyde yüksek olduğunu bildirmişlerdir (7). Buna karşılık bu çalı mada ölü do um yapmış kadınlarda dü ük do um a ırlıklı bebek görölme olasılığı yüksek bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Aynı durum küretaj yaptırmış kadınlar için de geçerlidir.

Bu ara tırmada en az iki do um yapan 176 annenin iki do umu arasında bir yıl veya az süre bulunan 26 annenin (%14,8) dü ük do um a ırlıklı bebe e sahip oldukları saptanmıştır. Dü ük do um a ırlıklı olarak da bir yıldan az süre bulunma durumu % 30,4 iken normal do um a ırlıklı bebeklerde bu durum %10 olarak görölmektedir. Sonuç olarak iki do um arasında bir yıldan daha az süre bulunan annelerin, bir yıldan daha fazla süre bulunanlara göre 3 kat daha fazla dü ük do um a ırlıklı bebe e sahip oldukları bulunmu tur ( $p<0,05$ ). Türkiye yanında dünyada yapılan birçok çalı mada do um a ırlıklı inna iki gebelik arasında geçen süreden etkilendi ini, özellikle bu sürenin 24 aydan kısa olduğu durumlarda etkinin ortaya çıktığı bildirilmektedir (8).

TNSA 2008 sonuçlarına göre Türkiye’de kadınların yaklaşık dörtte üçü, dört veya daha fazla sayıda do um öncesi bakım almışlardır(5). Do um öncesi bakımın zamanlamasına göre bakıldığında, ara tırma tarihinden önceki be yıl içinde yapılan do umların sonuncusunda kadınların yüzde 87’si gebeli in altıncı ayından önce do um öncesi bakım almışlardır (5). Bizim ara tırmamızdaki annelerin % 79,2’si 4’ün üzerinde bir sayıda ve annelerin % 83,0’ü gebeliklerin ilk üç ayında ilk do um öncesi bakımlarını almışlardır. Ara tırma kapsamındaki annelerde gebelikleri boyunca 4’ün altındaki bir sayıda muayene olanlarla, ilk do um öncesi bakımlarının gebeliklerinin üçüncü ayından sonra alanlarda dü ük do um a ırlıklı bebek görölme oranı anlamlı düzeyde yüksek bulunmu tur ( $p<0,05$ ).

Do um öncesi bakımın gebeli in erken dönemlerinde başlatılması, gebeli in olumsuz sonuçlanmasını önlemekte daha yararlı ve etkili olmaktadır. Do um öncesi bakım için ilk ziyaret, gebeli in üçüncü ayından önce yapılmalıdır. Gebeli in erken belirlenmesi, kadının genel sa lık durumunun de erlendirilmesi ve normal olmayan herhangi bir durumun daha kolay ve erken te his edilmesi açısından yararlıdır. Do um öncesi bakımların toplam sayısı da, do um öncesi bakımın yeterlili ini de erlendirme açısından önemli bir göstergedir. Tavsiye edilen önleyici bakım programı, gebeli in 7. ayına kadar (ilk 28 hafta boyunca) her ay, daha sonra 36. haftaya kadar iki haftada bir ve daha sonra 40. haftaya veya do uma kadar her hafta eklindedir. Bu da gebelik süresince en az 10 do um öncesi bakım anlamına gelmektedir (5). Yapılan çalı malar düzenli prenatal bakım almayan kadınların çocuklarında dü ük do um a ırlıklı inna daha fazla oranda görüldü ünü göstermektedir (9).

Ara tırma örnekleminde kan tahlili yaptıran 319 annenin %58,0’i anemiktir. Bu oran dü ük do um a ırlıklı bebeklerin annelerinde %68,5, normal kilolu annelerin bebeklerinde ise %52,4’tür. Levy ve arkadaşlarının yaptığı ve 153,396 do umu kapsayan retrospektif toplumu temelli bir çalı mada, anemik olanlarda dü ük do um a ırlıklı bebek görölme riskinin anlamlı derecede 1.1 kat daha fazla olduğunu, 1.2 kat daha fazla erken do uma yolu açtığı ve anemiklerde 2 kat daha fazla sezeryan do umlarının olduğunu bulmuşlardır. Bu çalı mada anemik olmanın tahmini rölatif riski 2 kat ile daha yüksek bulunmu tur. Bu durum üçüncü daha çok riskli gebelikleri içeren basamak hastane örnekleminde kaynaklanabilir (10)

Bu ara tırmada annelerin %16,5’inde muayeneleri sırasında preeklamsi tanısı konmu tur. Bu oran dü ük do um a ırlıklı bebeklerin annelerinde %23,0 iken normal kilolu bebeklerin annelerinde %12,9’dur. Preeklamsi geli mi ülkelerde aynı zamanda gebelikte anne ölümlerinin major nedenidir (%15-%20) (11). rion ve arkadaşlarının yaptığı bir çalı mada preeklamsinin 26 haftalık öncesi gebeliklerde gestasyonel geli me gerili ine yolu açtığı ve %7 oranında dü ük do um a ırlıklı inna sebep olduğunu bulmuşlardır.(12).Chappel ve arkadaşlarının 822 gebe üzerinde yaptıkları prospektif bir ara tırmada preeklamsi tanısı almış olanlarda dü ük do um a ırlıklı bebek görölme oranı %44, almamışlarda ise % 13 olarak bulunmu tur. Ara tırmada tahmini rölatif risk 3,3 kat olarak elde edilmiştir: Bu sonuç ara tırmamızda elde etti imiz rölatif riskten daha büyüktür(13)

Bu ara tırmadaki annelerin %16,0’sı gebelikleri esnasında sigara içmişlerdir. Ara tırma kapsamındaki hiç sigara içmeyen annelerin %31,3’ü, günde 1 ile 3 adet sigara içenlerin %56,8, üç ve daha fazla sayıda sigara içenlerin %52,6’sının bebekleri dü ük do um a ırlıklıdır. Ara tırma kapsamındaki annelerde gebelikleri esnasında sigara içenler içmeyenlere oranla daha fazla oranda dü ük do um a ırlıklı bebe e sahip olmuşlardır ( $p<0,05$ ). DSÖ’nün verilerine göre geli mi

ülkelerdeki kadınların yaklaşık %20'si sigara içerken, gelişmekte olan ülkelerdeki kadınların yaklaşık %9,0'u sigara içmektedir (14). Bu kadınların çoğu sigara içmeye gebe kaldıklarında da devam etmektedirler. TNSA 2008 sonuçlarına göre evlenmiş kadınların %30,0'u daha önce sigara kullanmıştır, kadınların %22,0'si ise halen sigara kullanmaktadır. Malatya'nın içinde yer aldığı doğu bölgesinde ise bu oran %17,8 olarak bildirilmiştir. TNSA 2008 verilerine göre doğum organlık durumu göz önüne alındığında, halen gebe olan her on kadından biri sigara kullanmaktadır (5) Backe ve arkadaşları gebelik döneminde sigara içen annelerin bebeklerinde erken doğum, daha az kilo alma (SGA), düşük doğum ağırlıklı (LBW) ve intrauterin Gelişme Geriliği (IUGR) riskini arttırdığı çalışmalarında göstermişlerdir (15). Wisborg ve arkadaşları ikiz gebeliklerde, sigara gebelik süresini kısaltmakta ve erken doğuma neden olduğunu bildirmişlerdir (14).

Gebelikleri boyunca 10 kg. altında kilo alanlarda düşük doğum ağırlıklı bebek görülme oranı %60,0, 10-15 kg. arasında kilo alanlarda %31,3 iken 15 kg. üstünde kilo alanlarda ise bu oran %40,7'dir. Gebelikleri esnasında 10 kg. altında kilo alan annelerde diğer gruplara göre düşük doğum ağırlıklı bebek görülme oranı anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür ( $p<0,05$ ). Vücut kitle indeksi normal ( $BMI=19,8-25,0$ ) olan gebelerin, gebelikte almaları gereken kilo 11,5-16 kg arasındadır. Yapılan çalışmalar, BMI 25'ten küçük olan gebelerin çocukları, BMI 25'ten büyük olan gebelerin çocukları ve gebelikte az kilo alan gebelerin çocukları, fazla kilo alan gebelerin çocuklarından daha fazla düşük doğum ağırlığına sahip olmaktadır (16). Ayrıca Molina ve arkadaşları gebelikte sonundaki maternal obezitenin, (gebelikte 20 kg'dan fazla kilo alınması) gebelikte hipertansiyona yol açtığını ve buna bağlı olarak sezaryen ile doğum ve prematüre doğum riskini arttırdığını bildirmişlerdir (17).

Sonuç olarak, bu çalışmada annenin doğum organlık ve preterm bakım özelliklerinden; önceki gebeliklerindeki düşük öyküsü, iki doğum arasında verilen süre, ilk muayene zamanı, gebelikleri sırasında muayene sayıları, anemi ve preeklamsi öyküsü, sigara içme durumu ve gebelikte aldığı kilo durumu düşük doğum ağırlıklı bebek görülme riskini arttırdığı olduğu tespit edilmiştir. Bu sebeple annelerin sağlıklı bir gebelik dönemi geçirebilmeleri için iki doğum arasında yeterli süre verilmesi ve yeterli sayıda ve nitelikli bir prenatal bakım verilmesi düşük doğum ağırlıklı bebek görülme sıklığının azaltılmasında etkili olabilir.

#### Kaynaklar

1. World Health Organization International Statistical Classification of Diseases And Related Health Problems 2004. Access Date: 06 Mart 2011 [http://www.who.int/classifications/icd/ICD-10\\_2nd\\_ed\\_volume2.pdf](http://www.who.int/classifications/icd/ICD-10_2nd_ed_volume2.pdf)
2. Kaya S. Sağlık bakım hizmetlerinin kullanılabilirliği. Toplum ve Hekim 1995; 66: 101-6.
3. Singh LT, Chouhan CR, Sidhu MK. Maternal factors for low birth weight babies. MJAFI 2009; 65 (1):10-2.

4. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları. Hacettepe Üniversitesi Basım Evi 2008; 24-160.
5. Ergöçmen BA, Coşkun Y. Doğum öncesi bakım ve doğuma yardım. içinde: TNSA 2003. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. AÇSAP, DPT Ve Avrupa Birliği. Ankara. 2004; 119-129.
6. Kılıç S, Uçar M, Temir P, Erten Ü, Sahin E, Karaca, Yüksel S, Özkır F. Hamile kadınlarda doğum öncesi bakım alma sıklığı ve bunu etkileyen faktörler. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 2007; 6(2):91-7.
7. Negi KS, Kandpal SD, Kukreti M. Epidemiological factors affecting low birth weight. JK Science. January-March 2006;8(1): 31-33.
8. Zhu B P, Rolfs R T, Nangle B E, Hora, J M. Effect of the interval between pregnancies on perinatal outcomes. N Engl J Med 1999; 340: 589-94.
9. Shore R, Shore B. Kids Count: Indicator brief preventing low birth weight. Annie E. Casey Foundation. Baltimore 2005; 2-17.
10. Levy A, Fraser D, Katz M, Mazor M, Sheiner E. Maternal anemia during pregnancy is an independent risk factor for low birthweight and preterm delivery. European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology. 2005; 122: 182-186. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2005.02.015
11. Sibai B, Dekker G, Kupferminc M. Pre-eclampsia. The Lancet. 2005; 365 (9461);785-799.
12. Irion, O., Massé, J., Forest, J.-C. and Moutquin, J.-M. (1998), Prediction of pre-eclampsia, low birthweight for gestation and prematurity by uterine artery blood flow velocity waveforms analysis in low risk nulliparous women. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology, 105: 422-429. DOI: 10.1111/j.1471-0528.1998.tb10128.x
13. Chappell L, Enye S, Seed P, Briley AL, Pooston L, Shennan AH. Adverse perinatal outcomes and risk factors for preeclampsia in women with chronic hypertension: A prospective study. Hypertension - AHA. 2008; 51: 1002-1009. DOI: 10.1661/Hypertensionaha.107.107565
14. Wisborg K, Henriksen T, Secher N. Maternal smoking and gestational age in twin pregnancies. Acta Obstet Gynecol Scand. 2001; 80 (10) : 926-30.
15. Backe B. Maternal smoking and age. Effect on birthweight and risk for small-for-gestational age births. Acta Obstet Gynecol Scand. 1993;72 (3):172-6.
16. Shapiro C, Sutija V, Bush J. Effect of Maternal Weight Gain on Infant Birth Weight. J Perinat Med 2000; 28(6):428-31.
17. Molina M, Casanueva V, Perez R, Ferrada C, Cisternas J, Cid L, Saez K. Impact of hypertensive disease of pregnancy on intrauterine growth retardation. Rev Med Chil 1998; 126 (4): 375-82.

#### İletişim

Erkan PEHL VAN  
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Halk Sağlığı AD, Malatya  
erkan.pehlivan@inonu.edu.tr