

[Investigation of Sociodemographic and Health Characteristics of Mothers in Low Birth Weight Newborns in Malatya City Center]

Erkan Pehlivan¹ Neşe Karakaş², Gülsen Güneş¹ Ali Özer¹

¹ İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Malatya, Turkey

² İnönü Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Malatya, Turkey

Abstract

The prerequisite for a healthy life is to be born healthy. Low birth weight (LBW) is an important risk factor for morbidity and mortality in early or late period of life. So reducing the incidence of 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 socio-demographic and health characteristics of newborns' mothers with LBW than normal weight ones. This study covers to the mothers who gave birth in obstetrics and gynecology clinics of two hospitals during March and June 2010 in Malatya city center. It is a case-control 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 by 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% had seen in the higher-level education. 57.4% of mothers were housewives and 26.9% of those had a monthly income 550 \$ below. 85.1% of mothers have lived in urban area and 14.9% in the villages. At the end of this study; 5.4 times (95% CI = 2.2 <OR <13.3) of the mother age is under 20, and 2.1-fold (95% CI = 1, 3 <OR <3.5] of mother's education level is below primary school, and 1.9-fold (95% CI = 1.1 <OR <3.0) of the family monthly income level is below 550 \$ and 2.5-fold (95% CI = 1.372 <OR <4530) of the mothers living in the village, caused much more to the low birth weight was found ($p < 0.05$). Add to, the risk of low-birth-weight childbearing of mothers with a chronic disease was found 1.8 fold (95% GA = 1,1 <OR < 3,3) more than not found ($p < 0.05$). In conclusion, sociodemographic characteristics and health status of mothers affect the risk of low birth weight. Promotion of social status of woman takes on the role of mother in society and control of chronic diseases may reduce the incidence of low-birth-weight newborns.

Key Words: Newborn, low birth weight, risk factors

(Rec.Date: Jan 16, 2013 - Accept Date: Jan 26, 2013)

Corresponding Author: Erkan Pehlivan, İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Malatya, Turkey.

E-mail: erkan.pehlivan@inonu.edu.tr

Malatya İl Merkezinde Düşük Doğum Ağırlıklı Yenidoğanlarda Anneye Ait Sosyodemografik ve Genel Sağlık Özelliklerinin İncelenmesi

Erkan Pehlivan¹ Neşe Karakaş², Gülsen Güneş¹ Ali Özer¹

¹ İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Malatya, Turkey

² İnönü Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Malatya, Turkey

Özet

Sağlıklı yaşamın ön koşulu dünyaya sağlıklı olarak gelmektir. Düşük doğum ağırlığı, yaşamın erken veya geç dönemi için morbidite ve mortalite açısından önemli risk faktörüdür. Yani düşük doğum ağırlıklı bebek oranının azaltılması yalnızca bebek ölümlerini azaltmaz, ömür boyunca bir çok fayda sağlar. Bu araştırma düşük doğum ağırlıklı bebeklerin annelerinin sosyodemografik ve genel sağlık özelliklerinin normal ağırlıklı bebeklere göre farklılık gösterip göstermediğini saptamak amacıyla yapılmıştır. Bu çalışma Mart ve Haziran 2010 tarihleri arasında Malatya ilinde bulunan iki hastanenin kadın hastalıkları ve doğum kliniklerinde doğum yapan anneler üzerinde yapıldı. Zamana göre kesitsel tipte planlanan bu araştırma bir vaka-kontrol çalışmasıdır. Basit rastgele usulle seçilen araştırma kapsamındaki 350 bebeğin annelerine 45 soruluk anket yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulandı. 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 uygulandı. Araştırmada güven aralığı %95, yanılma düzeyi $p=0.05$ seçildi. Araştırma kapsamındaki annelerin %58,3'ü 20 ile 30 yaşları arasındaydı. Annelerin %28,0'i ilkökul ve altı, %28,9'u ise yükseköğrenim düzeyinde öğrenim görmüşlerdi. Annelerin %57,4'ü ev hanımı, %26,9'u 1000 TL ve altında aylık gelire sahipti. Annelerin % 85.1'i kentte, %14.9'u köylerde yaşamaktaydı. Araştırma sonucunda annenin 20 yaş ve altında olmasının 5.4 kat (95% GA= 2,2 <OR< 13,3) , annenin öğrenim düzeyinin ilkökul ve altında olmasının 2.1 kat (95% GA= 1, 3 <OR< 3,5], ailenin aylık gelir düzeyinin 1000 TL ve altında olmasının 1.9 kat (95% GA= 1,1<OR< 3,0), köyde yaşamasının 2.5 kat (95% GA= 1,372<OR<4.530) daha fazla düşük doğum ağırlığına neden olduğu saptandı ($p<0.05$). Ayrıca bir kronik hastalığa sahip annelerde düşük doğum ağırlıklı bebek doğurma riski yaklaşık 1.8 kat (95% GA = 1,1<OR< 3,3)] daha fazla bulundu ($p<0.05$). Sonuç olarak annenin sosyodemografik özellikleri ve genel sağlık düzeyi, düşük doğum ağırlıklı bebek görülme oranını etkilemektedir. Anne rolünü üstlenen kadının toplumdaki sosyal statüsünün yükseltilmesi, kronik hastalıkların kontrol altına alınması, düşük doğum ağırlıklı bebek oranını azaltabilir.

Anahtar Kelimeler: Yeni doğan, düşük doğum ağırlığı, risk faktörü

Corresponding Author: Erkan Pehlivan, İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Malatya, Turkey.

E-mail: erkan.pehlivan@inonu.edu.tr

Giriş

Uzun ve sağlıklı bir yaşam bütün toplumlar için ulaşılmak istenen hedeftir. Fakat bu hedef, beslenme, sağlık, çevre ve eğitim ile yakından ilişkilidir [1]. Sağlıklı yaşamın ön koşulu ise dünyaya sağlıklı olarak gelmektir. Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) raporlarına göre dünyada her yıl 130 milyondan fazla bebek doğmakta ve bu bebeklerden 10 milyonundan fazlası beş yaşını, bunların da yaklaşık 8 milyonu bir yaşını bile göremeden ölmektedir [2]. Bebek ve çocuk ölümlerinin en önemli nedenlerinden biri de düşük doğum ağırlığıdır. Dünyada her yıl 20 milyonun üzerinde düşük doğum ağırlıklı bebek doğar ve çoğunluğu gelişmekte olan ülkelerde [3].

Dünya Sağlık Örgütü, miadına bakmaksızın doğum ağırlığı 2500 gram'ın altı olan tüm bebekleri düşük doğum ağırlıklı olarak tanımlanmaktadır. Düşük doğum ağırlığı, beş yaş altı ölümlerin %36,0'sından sorumlu olup, yaşamın erken veya geç dönemi için morbidite ve mortalite açısından önemli risk faktörüdür [4]. Düşük doğum ağırlıklı bebekler taşıdıkları riskler nedeni ile özel bakım ve tedaviye ihtiyaç duyarlar. Bu nedenle düşük doğum ağırlığında etkili olan risk faktörlerinin tespit edilip ve nispeten daha az harcama gerektiren birinci basamak sağlık hizmetlerinin artırılması ile önlenabilir risk faktörleri ortadan kaldırılması, düşük doğum ağırlıklı bebek görülme oranı azaltılabilir. Bu çalışma; araştırma kapsamındaki bebeklerin annelerinin sosyodemografik ve genel sağlık özelliklerinin düşük doğum ağırlıklı ve normal ağırlıklı bebeklerde farklılık gösterip göstermediğini saptamak amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırma Mart ve Haziran 2010 tarihleri arasında yapılmıştır. Bu tarihler arasında Turgut Özal Tıp Merkezinde (TÖTM) toplam 398, Özel Sevgi Hastanesinde ise 160 canlı doğum olmuştur. Araştırmanın evrenini Mart ve Haziran 2011 tarihleri arasında araştırmanın yapıldığı kliniklerde canlı doğum yapan anneler oluşturmaktadır. Araştırma kesitsel bir zaman içinde "vaka-kontrol" tipinde gerçekleştirilmiştir. Örneklem seçiminde basit rastgele örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın yapıldığı süre içinde haftanın dört günü kliniklerde canlı doğum yapan annelere yüz yüze görüşülerek anket uygulanmıştır. Araştırmanın yapıldığı bu süre zarfındaki üçüz ve üstü çoğul gebelikler çalışma dışı bırakılmıştır. Aynı zamanda

bebekleri arasında 100 gramdan fazla fark bulunanlar ile biri düşük doğum ağırlıklı iken diğeri normal doğum ağırlıklı olan ikiz bebek anneleri de çalışma dışı bırakılmıştır.

$$\text{Araştırmada en küçük örneklem birimine ulaşmak için, } N_{\min} = \frac{DE \times z^2 \times p \times (1-p)}{d^2}$$

formülü kullanılmıştır. %5 yanılma payı ve 1,5 desen etkisi ile 320 anneye ulaşılması gerektiği bulunmuş, araştırmanın yapıldığı dönemde 350 yenidoğan annesi araştırmaya dahil edilmiştir. Annelerin 123'ü vaka, 227'si kontrol grubunu oluşturmuştur.

Bulgular

Malatya ilinde bulunan Turgut Özal Tıp Merkezi (TÖTM) ve bir özel hastanenin kadın hastalıkları ve doğum servislerinde yatan yeni doğum yapmış toplam 350 annenin bebeklerinin doğum ağırlıkları ve bulundukları hastanelere göre dağılımları Tablo 1'de verilmiştir:

Tablo 1. Araştırma kapsamına giren bebeklerin doğum ağırlıkları ve hastanelere göre dağılımı

Hastane	<2500 gr			≥2500 gr			Toplam		
	n	% ¹	% ²	n	% ¹	% ²	n	% ¹	% ²
TÖTM	111	90,3	49,3	114	50,2	50,7	225	64,3	100
Özel Hastane	12	9,7	10,4	113	49,8	89,6	125	35,7	100
Toplam	123	100	35,1	227	100	64,9	350	100	100

¹Kolon yüzdesi ²Satır yüzdesi

Araştırma kapsamındaki 350 bebeğin %35,1'i düşük doğum ağırlıklı, %64,9'u normal doğum ağırlıklıdır. Bebeklerin %35,7'si özel hastane, % 64,3'ü TÖTM' de doğmuşlardır. Araştırma kapsamındaki 2500 gram altı bebeklerin % 9,7 'sini özel hastanede bulunanlar oluştururken, 2500 gram ve üstü olan 227 bebeğin % 50,2' si TÖTM' de bulunmaktadır. TÖTM ' de doğan 225 bebeğin %49,3'ü düşük doğum ağırlıklı iken özel hastanede doğan 125 bebeğin % 10,4 'ü düşük doğum ağırlıklıdır .

Tablo 2. Araştırma kapsamına giren bebeklerin doğum ağırlıkları ve cinsiyetlerine göre dağılımı¹

Cinsiyet	<2500 gr		≥2500 gr		Toplam		p	χ^2	SD
	Sayı	% ¹	Sayı	% ¹	Sayı	% ²			
Kız	72	36,5	125	63,5	197	56,3	0,532	0,391	1
Erkek	51	33,4	82	66,6	153	43,7			
Toplam	123	35,1	227	64,9	350	100,0			

¹ Satır Yüzdesi ² Kolon yüzdesi

Tablo 2’de bebeklerin cinsiyetlerine göre doğum ağırlıklarının dağılımı sunulmuştur. Kız bebeklerin %36,5’i düşük doğum ağırlıklı iken erkek bebeklerin %33,4’ü düşük doğum ağırlıklı bebek olarak doğmuşlardır. Bebeklerin cinsiyetlerine göre doğum ağırlıklarının dağılımı istatistiksel olarak anlamlı bulunamamıştır ($p>0,05$).

Araştırma kapsamındaki annelerin sosyodemografik özellikleri tablo 3’te sunulmuştur. Araştırma kapsamındaki annelerin %58,3’ü 20 ile 30 yaşları arasındadır. Annelerin öğrenim düzeyleri %28,0’i ilköğretim ve altı, %34,0’ü lise ve %28,9’u ise yükseköğretim şeklindedir. Annelerin %57,4’ü evhanımıdır. Gelir düzeylerine göre annelerin %26,9’u 1000 TL ve altında gelire sahip olup, %72,8’i il merkezinde yaşamaktadır.

Tablo 3. Araştırma kapsamına giren annelerin sosyo-demografik özellikleri

Değişkenler	n	% 1
Yaşı		
15-19	25	7,1
20-24	204	26,3
25-29	112	32,0
30-34	62	17,7
35 ve üstü	59	16,9
Öğrenim Düzeyi		
İlkokul ve altı	98	28,0
Ortaokul	32	9,1
Lise	119	34,0
Yükseköğrenim	101	28,9
Mesleği		
Ev hanımı	201	57,4
İşçi	22	6,3
Memur	100	28,6
Diğer	17	7,7
Aylık Gelir Düzeyi		
1000 TL ve altı	94	26,9
1001-3000TL	165	47,1
3001 TL ve üzeri	91	26,0
Yaşadığı Bölge		
Köy	52	14,9
İlçe	43	12,3
İl	255	72,8

¹ Kolon yüzdeleri

Araştırma kapsamındaki bebeklerin doğum ağırlıklarının annelerin sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı Tablo 4’te sunulmuştur. Araştırma kapsamındaki annelerin % 7,1’ 20 yaş altındadır. Bu yaş grubunda yer alan annelerin %72,0’si düşük doğum ağırlıklı bebek

doğurmuşken bu oran 20 yaş ve üzerindeki annelerde %34,4'tür ($p<0,05$). 20 yaşın altındaki annelerin düşük doğum ağırlıklı bebeğe sahip olma olasılıkları 20 yaş ve üzerindeki kadınlara göre 5,4 kat daha fazla olduğu bulunmuştur (95% CI = 5,4 , GA : 2,2<OR< 13,3).Araştırma kapsamındaki bebeklerin annelerinin %28,0'i ilkökul ve altı düzeyde eğitim almışlardır. Vaka ve kontrol grubunda annenin öğrenim düzeyine göre doğum ağırlıkları dağılımı farklılık göstermektedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,005$).

Tablo 4. Araştırma kapsamındaki bebeklerin doğum ağırlıklarının annelerin sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı

	<2500 gr n (%) ¹	≥2500 gr n (%) ¹	p	X ²	SD	OR	GA (95% CI)
Anne yaşı							
20 yaş altı	18 (72,0)	7(28,0)	<0,01	16,046	1	5,4	2,183 – 13,298
20 yaş ve üstü	105(34,4)	220(65,6)					
Annenin öğrenim durumu							
İlkokul ve altı	47(48,0)	51(52,0)	0,002	9 ,809	1	2,1	1, 322 – 3 ,445
İlkokul üstü	116(39,7)	176(60,3)					
Babanın öğrenim durumu							
İlkokul ve altı	32 (56,1)	25(43,8)	<0,01	13,171	1	2, 8	1, 593 – 5,0608
İlkokul üstü	91(31,1)	202(68,9)					
Aylık gelir düzeyi							
1000 TL ve altı	44(46,8)	50(53,2)	0,014	7,673	1	1,9	1,138 – 3,098
1000 TL üstü	79(54,6)	177(45,4)					
Annenin mesleği							
Ev hanımı	80(39,8)	121(69,2)	0,034	4,495	1	1, 6	1,036 – 2, 594
Diğer	43(28,9)	106(71,1)					
Annenin yaşadığı bölge							
Köy	28(53,8)	24(46,2)	0,002	9,373	1	2, 5	1,372 – 4,530
İl ve ilçe	95(31,9)	203(68,1)					

¹ Satır yüzdeleri

Anneler eğitim düzeylerine göre kategorize edildiklerinde, anneleri ilkököl ve altı düzeyde eğitim alan bebeklerin düşük doğum ağırlıklı olma olasılıkları anneleri ilkököl ve üstü düzeyde eğitim alanlara göre 2 kat daha fazla olduğu saptanmıştır (95% CI=2,1, GA: 1, 3<OR<3,5). Araştırma kapsamındaki 350 bebeğin babalarının 57'si (%16,3) ilkököl ve altı, 30'u (%8,6) ortaokul ve 128 'i (%36,6) lise ve yükseköğrenim düzeyinde eğitim almışlardır. Vaka ve kontrol grubunda doğum ağırlıklarına göre baba öğrenim düzeylerine göre dağılımları da istatistiksel olarak anlamlı fark göstermiştir ($p<0,005$). Babaları ilkököl ve altı düzey eğitim alan bebekler, babaları ilkököl ve daha üstü eğitim görenlere göre yaklaşık 3 kat daha fazla düşük doğum ağırlıklı olma riski taşımaktadırlar (95% CI = 2, 8, GA: 1, 6<OR< 5,0).

Araştırma kapsamındaki annelerin % 26,9'u (94 kişi) 1000 TL ve altı düzeyde gelire sahiptirler. Vaka ve kontrol grupları arasında ailelerin gelir düzeyleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Araştırma kapsamındaki annelerin ailelerinin gelir düzeylerinin 1000TL'nin altında ve üstünde olmasına göre kategorize ettiğimiz de, aylık gelir düzeyi 1000 TL'nin altında olanlarda aylık gelir düzeyi 1000 TL'nin üzerinde olanlara göre yaklaşık 2 kat daha fazla düşük doğum ağırlıklı bebeğe sahip oldukları saptanmıştır (95% CI=1,9 GA:1,1<OR<3,0).

Araştırma kapsamında ki annelerin büyük bir kısmı %57,4'ü evhanımıdır. Anneleri çalışan ve çalışmayan olarak sınıflandırdığımızda ev hanımlarının %39,8'i , çalışanların ise %28,9'u düşük doğum ağırlıklı bebeğe sahip olmuşlardır($p<0,05$). Ev hanımlarının çalışan annelere oranla 1,6 kat daha fazla oranda düşük doğum ağırlıklı bebeğe sahip olmuşlardır, [OR (95% CI)=1,6, GA:1,03 – 2,6]. Araştırma kapsamındaki 350 annenin %14,9'u köyde, %72,9'u il, %12,3'ü ilçe merkezlerine yaşamaktadır. Köyde oturan annelerin %53,8'i düşük doğum ağırlıklı bebeğe sahipken, il ve ilçe merkezinde oturanların %31,9'unun düşük doğum ağırlıklı bebeğe sahip oldukları görülmektedir. Vaka ve kontrol grubunda doğum ağırlıklarına göre annelerinin yaşadıkları bölge farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Köyde yaşayan anneler yaklaşık 2,5 kat daha fazla oranda düşük doğum ağırlıklı bebeğe sahip olmuşlardır (95% CI = 2,5, GA:1,3<OR< 4,5).

Tablo 5. Bebeklerin doğum ağırlıklarının annelerinin genel sağlık düzeyi özelliklerine göre dağılımı

	<2500 gr n (%)	≥2500 gr n (%)	P	χ^2	SD	OR	GA (95% CI)
Annenin gebelik öncesi beden kitle indeksi (BKİ)							
<20	20(43,5)	26 (56,5)	0,66	5,428	2		
20-25	64(30,3)	147(69,7)					
>25	39(41,9)	54(58,1)					
Kronik hastalık							
Var	30 (47,6)	33 (52,4)	0,022	5,247	1	1,8	1,091 – 3,296
Yok	93 (37,4)	194 (67,6)					
Diabet							
Var	3 (21,4)	11 (78,6)	0,394	Fisher Testi			
Yok	120(35,7)	216(64,3)					
Hipertansiyon							
Var	1 (12,5)	7 (87,5)	0,269	Fisher Testi			
Yok	120 (35,7)	220 (64,3)					
Astım							
Var	9(64,3)	5 (35,7)	0,041	Fisher Testi		3,5	1,148–10,703
Yok	114(33,9)	222(66,1)					
Kalp hastalığı							
Var	6(60,0)	4(40,0)	0,106	Fisher Testi			
Yok	117(34,4)	223(65,6)					

Araştırma kapsamındaki bebeklerin doğum ağırlıklarının annelerinin genel sağlık özelliklerine göre dağılımı Tablo 5'te sunulduğu gibidir. Annelerinin gebelik öncesi beden kitle indeksleri bakımından vaka ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamasına rağmen beden kitle indeksleri 20-25 arasında olan annelerde düşük doğum ağırlıklı bebek oranı % 30,3 iken, beden kitle indeksi 20'nin altında olanlarda %43,5 ve 25'in üzerinde olanlarda ise bu oran %41,9 olarak bulunmuştur ($p>0,05$). Araştırma kapsamındaki annelerin %18,0'inin bir kronik hastalığı vardır. Herhangi bir kronik hastalığı olan annelerde düşük doğum ağırlıklı bebek oranı %47,6 iken herhangi bir kronik hastalığı olmayanlarda bu oran %32,4'dür. Çalışmada herhangi bir kronik hastalığı olanlarda olmayanlara göre düşük doğum ağırlıklı bebek görülme oranı anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur

($p<0,05$). Sonuç olarak anneleri herhangi bir kronik hastalığa sahip bebeklerde düşük doğum ağırlığı görülme riski yaklaşık 2 kat daha fazla bulunmuştur [OR (95% CI)= 1,8 GA:1,1–3,3] Kronik hastalıklar içinde özellikle sorguladığımız diyabet, hipertansiyon ve kalp hastalığı ile düşük doğum ağırlığı arasında bir ilişki bulunamadı ($p>0,05$). Ancak astım hastası olan annelerde düşük doğum ağırlıklı bebek görülme oranı anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($p<0,05$). Astım hastası anneler, astım hastası olmayan annelere oranla yaklaşık 3,5 kat daha fazla oranda düşük doğum ağırlıklı bebeğe sahip olmuşlardır (95% CI= 3,5 GA:1,1<OR<10,7).

Tartışma

Cinsiyetin doğum ağırlığına etkisi üzerine yapılmış birçok çalışma literatürde yer almaktadır. Herman ve arkadaşları, Y kromozomunun fetal büyüme oranını etkilediğini ve böylece erkek fetusların daha iri olduklarını öne sürmüştür [5]. Türkiye’de Doğanay ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada erkek bebeklerin ortalama doğum ağırlıkları kız bebeklere oranla daha yüksek bulunmasına rağmen düşük doğum ağırlıklı bebek görülme oranları arasında bu çalışmaya benzer olarak istatistiksel anlamlı fark bulunmamıştır [6]. Araştırma kapsamındaki bebeklerin % 56,3’ü kız, % 43,7 ‘si erkek bebek olup düşük doğum ağırlıklı bebeklerin %58,0’ini kız bebekler oluşturmaktadır. Kız bebeklerde düşük doğum ağırlığı görülme oranı erkek bebeklere oranla yüksek olmakla birlikte çıkan sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

DSÖ 10-19 yaş grubunu “Adölesan” yaş grubu olarak tanımlamaktadır. 21. yüzyılın en önemli sağlık sorunlarından biri adölesan gebeliklerdir. Bugün dünyada her on adölesandan biri anne olmaktadır. Bu annelerin %23’ü gebelik ve doğuma bağlı hastalığa maruz kalmaktadır. Bu doğumların %95’i düşük ve orta gelir düzeyindeki ülkelerde olmaktadır [7]. TNSA 2008 sonuçlarına göre Türkiye’de doğumların % 70,0’i 30 yaşından önce meydana gelmektedir. Gebelik ve doğumla bağlantılı hastalık ve ölüm risklerinin en yüksek olduğu 20 yaşın altında ve 35 yaşın üzerinde yapılan doğumlar tüm doğumların yaklaşık beşte birini oluşturmaktadır. Araştırma kapsamındaki annelerin % 7,4’ü 20 yaşın altındadır. 15-19 yaş grubunda yer alan annelerin %72,0 si düşük doğum ağırlıklı bebek doğurmuşlardır. Araştırma kapsamındaki 20 yaşın altındaki annelerin düşük doğum ağırlıklı bebeğe sahip olma olasılıkları 20 yaşın üzerindeki annelere göre 5 kat daha fazla bulunmuştur (95% CI = 5,4 , GA : 2,2<OR<13,3). Adölesan annelerin bebeklerinde düşük doğum ağırlığı farklı çalışmalarla da bildirilmiştir.⁸⁻¹⁰ Adölesan gebelik konusunda yapılan çalışmalarda kendisinin, eşinin, partnerinin, ailesinin düşük eğitim seviyesinde olması risk faktörü olarak sıkça tespit edilmiştir [7,11,12]. Adölesan annelerin bebeklerinde düşük doğum ağırlığının daha fazla görülmesinin nedeni adölesan gebeliklerin daha çok sosyoekonomik

düzeyi düşük toplumlarda yaygın olması buna bağlı yeterli antenatal bakım alamaması ve annenin fizyolojik gelişimini henüz tamamlamamış olması olabilir. Ayrıca yapılan çalışmalarda düşük doğum ağırlığı için risk faktörü olduğu düşünülen preeklampsi, erken membran rüptürü, anemi, servikovajinal infeksiyonların adölesan gebelerde daha fazla görülmesi etkili olabilir [10,13,14].

Anne ve eşinin eğitim düzeyi ailenin sosyoekonomik yapısının belirlenmesinde önemlidir. Araştırmanın, Malatya kent merkezinde yapılması nedeni ile araştırma kapsamındaki ailelerin çoğunluğu kent merkezinde yaşamaktaydı. Araştırma kapsamında ki 350 annenin sadece 5'i okuryazar değildi ve TNSA 2008 sonuçlarına göre araştırma kapsamındaki kadınların ve eşlerinin eğitim düzeyleri Türkiye ortalamasının üstündeydi. Araştırma kapsamındaki annelerin ve eşlerin eğitim düzeyi yükseldikçe düşük doğum ağırlıklı bebek görülme oranı azalmaktaydı ($p<0,05$). Literatür de yer alan diğer araştırmalarda eşin ve annenin eğitim düzeyi sosyal statüyü belirleyen kriter olarak ele alınmış ve sosyal statünün düşük doğum ağırlıklı ile ilişkili olduğu gösterilmiştir [15].

Araştırma kapsamındaki anneleri meslek gruplarına göre kategorize ettiğimizde meslek grupları arasında düşük doğum ağırlıklı bebek görülme oranı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Ancak anneleri çalışan ve ev hanımı olarak sınıflandırdığımızda, araştırma kapsamında ki annelerin % 57,4'ü evhanımı olup evhanımların da düşük doğum ağırlıklı bebek görülme oranı anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Literatürde yer alan bazı çalışmalarda çalışan annelerde çalışmayan annelere göre düşük doğum ağırlıklı bebek görülme oranı yüksek bulunmuştur [16,17]. Şener ve arkadaşlarının ülkemizde yaptıkları çalışmada ise annenin mesleğine göre düşük doğum ağırlıklı bebek görülme oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulmamışlardır [18].

TÜİK 2009 yılında, 4 kişilik hanenin aylık açlık sınırı 287 TL, aylık yoksulluk sınırı ise 825 TL olarak bildirmiştir [19]. Araştırma kapsamındaki annelerin aylık gelir düzeyi 5 gelir düzeyinde gruplandırılarak incelenmişti. Aylık gelir düzeyleri 1000 TL ve altında olanlarda düşük doğum ağırlıklı bebek görülme oranı anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Gould ve Le Roy, 127,558 doğum üzerinde yaptıkları araştırmada zenci ve beyaz ırkta ailenin gelir düzeyi azaldıkça düşük doğum ağırlıklı çocuk doğma ihtimalinin o oranda belirgin olarak arttığını gösterdiler [20]. TNSA 2008 sonuçlarına göre hane halkı refah düzeyi yükseldikçe düşük doğum ağırlıklı bebek oranı azalmıştır [21]. Bu durum, sosyoekonomik dezavantajların sağlık hizmetlerinden faydalanmayı bozarak, yeterince beslenmeyi engelleyerek ve strese yol açarak dolaylı etki göstermesi ile açıklanabilir.

Annelerinin gebelik öncesi beden kitle indeksleri bakımından vaka ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamasına rağmen beden kitle indeksleri 20-25 arasında olan annelerde düşük doğum ağırlıklı bebek görülme oranı % 30,3 iken, beden kitle indeksi 20'nin altında olanlarda %43,5 ve 25'in üzerinde olanlarda ise bu oran %41,9 olarak bulunmuştur ($p>0,05$). Singh ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada beden kitle indeksi 20'nin altında ve 25'in üzerinde olarda düşük doğum ağırlıklı bebek görülme oranını anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur [22].

Araştırma kapsamındaki annelerin %18,0'inin bir kronik hastalığı vardır. Herhangi bir kronik hastalığı olan annelerde düşük doğum ağırlıklı bebek görülme oranı %47,6 iken herhangi bir kronik hastalığı olmayanlarda bu oran %32,4'dür. Çalışmada herhangi bir kronik hastalığı olanlarda olmayanlara göre düşük doğum ağırlıklı bebek görülme oranı anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Kronik hastalıklar içinde özellikle sorguladığımız diyabet, hipertansiyon ve kalp hastalığı ile düşük doğum ağırlığı arasında bir ilişki bulunamadı ($p>0,05$). Ancak astım hastası olan annelerde düşük doğum ağırlıklı bebek görülme oranı anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($p<0,05$). McCowan ve arkadaşları yaptıkları çalışmada kronik hipertansiyonlu gebelerde SGA'lı bebek doğurma oranı normal popülasyona göre artmış olduğunu bildirmişlerdir [23]. Padmanabhan ve arkadaşları diyabeti özellikle IUGR ile ilişkili olduğunu bildirmişlerdir [24]. Ancak bu çalışmada her iki hastalıkla düşük doğum ağırlığı arasında bir ilişki saptanamamıştır ($p<0,05$). Yapılan çalışmalarda kronik hipoksiye bağlı olarak fetal vücut ağırlığının azaldığı, kalp vücut oranının arttığı belirtilmektedir [25,26].

Sonuç olarak; bu araştırma örneğinde, annenin doğumdaki yaşı, eğitim düzeyi, ailenin aylık geliri, kentte yaşaması ve kronik hastalık varlığı gibi sosyodemografik ve genel sağlık özelliklerinin düşük doğum ağırlığını etkileyen faktörler olarak bulunmuştur. Toplumda anne rolünü üstlenen kadının sosyal statüsünün (gelir, eğitim, meslek, istihdam) yükseltilmesi, kronik hastalıkların kontrol altına alınması, düşük doğum ağırlığı insidansını azaltacağı için, bu konularda tedbirler alınması önerilebilir.

Kaynaklar

1. Günsoy G. İnsani gelişme kavramı ve sağlıklı yaşam hakkı. ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi 2005;1(2):35-52
2. WHO. The World Health Report: Make Every Mother and Child Count. Access Date: March 6, 2011; http://www.who.int/whr/2005/whr2005_en.pdf
3. Alderman H, Behrman JR. Reducing the Incidence of Low Birth Weight in Low-Income Countries Has Substantial Economic Benefits. The World Bank Research Observer. 2006;21(1);25-48.

4. WHO. Vision 2020 The Right to Sight. (Access Date: March 6, 2011, at http://www.who.int/blindness/Vision2020_report.pdf).
5. Singh L, Chouhan CR, Sidhu MK. Maternal factors for low birth weight babies. MJAFI. 2009;65 (1):10-2.
6. Herman CJ. Changes in the male to female ratio at different stages of life. Br J Obstet Gynaecol 1996;103(4):391-2.
7. Doğanay M, Kaymak O, Okyay E. Risk faktörü olmayan olgularda cinsiyetin sezaryen hızına ve doğum ağırlığına etkisi. Perinatoloji Dergisi. 2008;16(2):62-6.
8. TC Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü. Gençlere Yönelik Üreme Sağlığı Hizmetleri Katılımcı Kitabı, TC Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı Aile Planlaması Basımevi. Ankara. 2009;121-35.
9. Borja JB, Adair LS. Assessing the net effect of young maternal age on birthweight. Am J Hum Biol. 2003;15 (6):733-40.
10. Kongnyuy EJ, Nana PN, Fomulu N, Wiysonge SC, Kouam L, Doh AS. Adverse perinatal outcomes of adolescent pregnancies in cameroon. Matern Child Health J. 2008;12 (2):149-54.
11. Hidalgo LA, Chedraui PA, Chavez MJ. Obstetrical and neonatal outcome in young adolescents of low socio-economik status: A case control study. Arch Gynecol Obstet 2005;271(3):207-11.
12. Gökce B, Özşahin A, Zincir M. Determinants of adolescent pregnancy in an urban area in Turkey: a population-based case control study. J Biosoc Sci. 2007;39(2):301-11.
13. Fergusson DM, Woodward LJ. Maternal age and educational and psychosocial outcomes in early adulthood. J Child Psychol Psychiat. 1999;43(3):479-89.
14. Şimsek Z, Kabalcıoğlu F, Kurçer MA. Risk factors related with the complications on woman and their babies who delivered at Şanlıurfa Maternity Hospital. Journal of Health and Society. 2005;15(3):90-5.
15. İmir GA, Çetin M, Balta Ö, Büyükayhan D, Çetin A. Perinatal outcomes of adolescent pregnancies a university hospital in Turkey. J Turkish- German Gynecol Assoc 2008;9(2):71-4.
16. Dičkutė j, Padaiga Z, Grabauskas V, Nadišauskienė JR, Basys V, Gaižauskienė A. Maternal socio-economic factors and the risk of low birth weight in Lithuania. Medicina / Kaunas; 2004;40(5):475-81.
17. Ceron MP, Harlow SD, Sanchez C. The risk of prematurity and small-for-gestational-age birth in Mexico City; the effects of working conditions and antenatal leave. Am J Public Health. 1996;86(6):825-31.
18. Tuntiseranee P, Geater A, Chongsuvivatwong V, Koranantakul O. The effect of heavy maternal workload on fetal growth retardation and preterm delivery. A study among southern thai women. J Occup Environ Med. 1998;40(11):1013-21.

19. Şener T, Atar S, Gürel S, Gürel H, Özalp S, Hassa H, Enünlü T. Kendi Popölasyonumuzda Gebelik Yaşma Göre Düşük Ağırlıklı (SGA) Fetus Doğumu ile Sonuçlanan Önemli Risk Faktörleri. Perinatoloji Dergisi. 1993;1:224-30.
20. TÜİK. (Access Date: June 8, 2011, at <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=6365>).
21. Gould JB, Le Roy S. Socioeconomic status and low birth-weight. A racial comparison, Pediatrics, 1998;82(6):896-904.
22. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları. Hacettepe Üniversitesi Basım Evi. Ankara. 2008;24-160.
23. Singh L, Chouhan CR, Sidhu MK. Maternal factors for low birth weight babies. MJAFI 2009;65 (1):10-2.
24. McCowan LM, Buist RG, North RA, Gamble G. Perinatal morbidity in chronic hypertension. Br J Obstet Gynaecol. 1996;103(2):123-9.
25. Padmanabhan R, Shafiullah M. Effect of maternal diabetes and ethanol interactions on embryo development in the mouse. Mol Cell Biochem. 2004; 261(1-2):43-56.
26. Xiao D, Ducsay CA, Zhang L. Chronic hypoxia and developmental regulation of cytochrome c expression in rats. J Soc Gynecol Investig. 2000;7(5):279-83.
27. Bae S, Xiao Y, Li G, Casiano CA, Zhang L. Effect of maternal chronic hypoxic exposure during gestation on apoptosis in fetal rat heart. Am J Physiol Heart Circ Physiol. 2003;285(3):983-90.