

ERCIYES ÜNİVERSİTESİ GEVHER NESİBE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ'NDE DOĞAN BEBEKLERİN DOĞUM AĞIRLIKLARININ ANNE YAŞI VE PARİTE YÖNÜNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

Erdal Kaya*, Mualla Aykut**, Hale İpekcan***, Süheyl Ökten*

Özet:Fetal mortalite ve morbidite yönünden önemini koruyan doğum ağırlığı konusunda birçok çalışmalar yapılmaktadır. Bu konuda rolü olan faktörlerden anne yaşı ve paritenin doğum ağırlığı üzerine etkisi Erciyes Üniversitesi Gevher Nesibe Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde doğan 2648 bebek üzerinde incelendi. Doğum ağırlığına anne yaşı ve paritenin etkisi ayrı ayrı incelendiğinde istatistiki olarak önemli bulundu ($p<0.01$).

Anahtar kelimeler: Doğum ağırlığı, anne yaşı, parite

Evaluation of birth weight with regard to maternal age and parity on children delivered in the Gevher Nesibe Training and Research Hospital of Erciyes University

Summary: There have been many studies on the birth weight which has great importance in fetal mortality and morbidity. The effects of mother's age and parity on the birth weight, which are important factors on this subject are investigated on 2648 babies born at Gevher Nesibe Training and Research Hospital of Erciyes University. When the effects of these factors on the birth weight were studied separately, they were found statistically important ($p<0.01$).

Key Words: Birth weight, maternal age, parity

Son yıllarda perinatolojideki gelişmeler fetal mortalite ve morbiditeyi düşürmesine rağmen doğum ağırlığı, fetal mortalite ve morbidite yönünden önemini korumaktadır.

Bir bebeğin doğum ağırlığı o bebeğin hayatta kalması, sağlıklı büyümesi ve gelişmesinde önemli göstergelerden biridir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) 1961 yılında 2500 gram'ın altında doğan bebeklerin düşük doğum ağırlıklı (DDA) kabul edileceğini bildirmiştir (4). Son kabul edilen tanımda ise; doğum ağırlığı gestasyonel yaşına göre 10. persentilin altında bulunan yenidoğanlar "düşük doğum ağırlıklı" olarak nitelendirilmektedir (9).

* Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

** Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

*** Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi

DDA fetal gelişme geriliğinden kaynaklanmaktadır. DDA'lı bebeklerin oranı, ait oldukları toplumun sağlık ve gelişmişlik düzeyini yakinen yansıtmaktadır. Dünyada yılda yaklaşık 22 milyon DDA'lı bebek doğduğu saptanmış olup bu tüm canlı doğumların altıda biridir. Ülkemizde 1988 rakamlarına göre DDA oranı % 8'dir (6).

Doğum ağırlığını etkileyen faktörlerin araştırılması sürekli bir ilgi alanı oluşturmuş ve diğer faktörlerin yanısıra anne yaşı ve paritenin de doğum ağırlığına etkisi birçok araştırmacı tarafından incelenmiştir. Bu araştırma Erciyes Üniversitesi Gevher Nesibe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Kliniği'nde doğan bebeklerin doğum ağırlıklarının, bunu etkileyen faktörlerden anne yaşı ve parite yönünden değerlendirilmesi amacı ile yapıldı.

Materyal ve Metod

Erciyes Üniversitesi Gevher Nesibe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Kliniği'nde 1.1.1984-31.12.1988 tarihleri arasında 38-42. haftalarda canlı doğan 2648 bebek araştırma kapsamına alındı. Prematür doğumlar ile çoğul gebelikler araştırmadan çıkarıldı. Ayrıca 42. haftadan sonra doğan bebekler ağırlık artışının devamına bağlı olarak iri ya da uterus içindeki gelişmenin durmasına bağlı olarak önemli derecede ağırlık kaybetmiş olabileceği için (12) araştırmaya dahil edilmedi. Çalışmaya 38-42 haftalık gebelikler alındığından 2500 g'ın altında doğan bebekler DDA'lı kabul edildi.

Araştırma kapsamına alınan bebeklerin doğum ağırlıkları, anne yaşı ve pariteye göre değerlendirildi. Verilerin istatistiki yönden değerlendirilmesi Khi kare analizi ve F testi ile yapıldı.

Bulgular

Tablo I. Anne Yaşına Göre Doğum Ağırlıklarının Dağılımı

Anne yaşı	2500'den az		2500-2999		DOĞUM AĞIRLIKLARI (g)				4000'den yukarı		TOPLAM
	sayı	%	sayı	%	3000-3499	3500-3999	sayı	%	sayı	%	
18<	5	9.1	11	20	24	43.6	14	25.5	1	1.8	55
18-20	32	9.7	73	22.1	148	44.7	66	19.9	12	3.6	331
21-25	48	4.8	166	16.6	427	42.7	274	27.4	85	8.5	1000
26-30	35	4.1	122	14.3	342	40.1	264	31.0	89	10.5	852
31-35	14	4.7	46	15.4	128	43.0	78	26.2	32	10.7	298
>35	5	4.5	16	14.3	36	32.1	35	31.2	20	17.9	112
TOPLAM	139	(5.3)	434	(16.4)	1105	(41.7)	731	(27.6)	239	(9.0)	2648

$$\chi^2=68.499 \quad P<0.01$$

Tablo I'de görüldüğü gibi, 18 yaşından küçük ve 18-20 yaşlarındaki annelerden doğan bebeklerde DDA (2500 g'dan az) oranları % 9.1 ve % 9.7 iken; anne yaşının artışı ile bu oranlar yarıya düşmektedir. Yine 4000 g'dan fazla ağırlıklı bebeklerin oranı, ilerleyen anne yaşı ile artış göstermekte, 36 ve yukarı yaşlarda en yüksek orana (% 17.9) erişmektedir. Anne yaşı ile bebeğin doğum ağırlığı arasında saptanan bu ilişkiler istatistik olarak ta önemlidir ($\chi^2=68.499$ $p<0.01$).

Tablo II. Pariteye Göre Doğum Ağırlıklarının Dağılımı

PARİTE	DOĞUM AĞIRLIKLARI										TOPLAM
	2500'den az		2500-2999		3000-3499		3500-3999		4000'den yukarı		
	sayı	%	sayı	%	sayı	%	sayı	%	sayı	%	
1	69	6.4	212	19.7	460	42.8	272	25.3	62	5.8	1075
2	34	4.1	120	14.3	369	44.0	230	27.4	86	10.2	839
3	20	5.1	65	16.4	149	37.6	119	30.0	43	10.9	396
4 ve +	16	4.7	37	11.0	127	37.6	110	32.5	48	14.2	338
Toplam	139	(5.3)	434	(16.4)	1105	(41.7)	731	(27.6)	239	(9.0)	2648

$$\chi^2=59.07 \quad p<0.01$$

Tablo II'de en yüksek DDA oranının 1. paritede olduğu (% 6.4) görülmektedir. Buna karşılık 4000 g'ın üzerinde doğan bebek oranı 1. paritede % 5.8 ile en düşük orana sahip iken artan parite ile birlikte bu oran yükselmekte ve 4 ve üzeri paritede % 14.2 ile en yüksek değere erişmektedir.

Paritesi 1 olan annelerden doğan bebeklerde DDA'nın diğer gruplara göre en yüksek oranda olması ve 4000 g'ın üzerinde doğan bebeklerin oranının 1. pariteden sonra gösterdiği artış istatistik olarak önemlidir. ($\chi^2=59.07$ $p<0.01$).

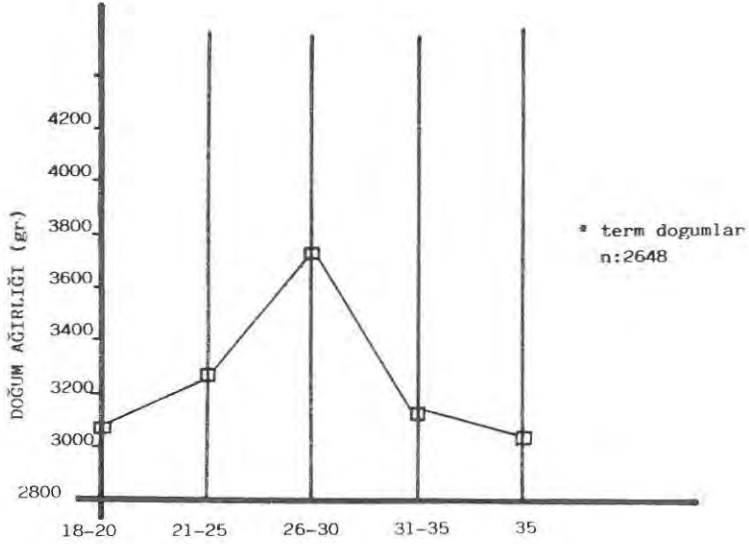
Tablo III. Anne Yaşı ve Pariteye Göre Doğum Ağırlığı Ortalamaları (g)

PARİTE	YAŞ						TOPLAM
	18<	18-20	21-25	26-30	31-35	>35	
1	3125.6	3063.6	3294.7	3302.1	3291.4	3143.7	3205.1
2	3300.0	3069.5	3240.3	3771.3	3260.5	3543.0	3253.6
3	-	3052.1	3421.2	3595.7	3085.6	3266.3	3305.7
4 ve +	-	3000.5	3405.9	3491.5	3168.1	3125.5	3216.4
TOPLAM	3143.6	3066.8	3287.4	3710.5	3126.7	3215.1	3224.2

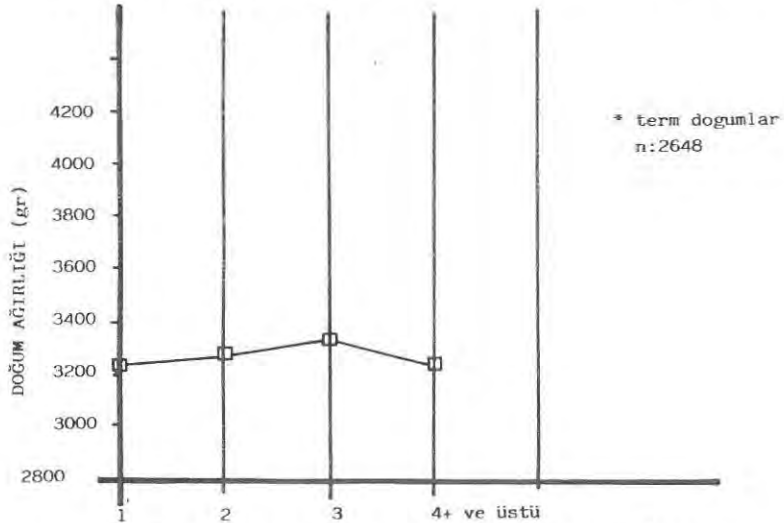
$$F= 7.108 \quad p>0.05$$

Tablo III'de doğum ağırlığı ortalamalarında 3. parite ve 26-30 yaş grubuna kadar bir artma, daha sonra ise azalma gözlenmektedir. Ancak bu artış ve azalmalar istatistiki olarak anlamlı değildir ($F=7.108$ $p>0.05$).

Doğum ağırlığının anne yaşı ile ilişkisi Şekil 1'de, parite ile ilişkisi Şekil 2'de görülmektedir.



Şekil 1. Anne Yaşı ile Doğum Ağırlığı Ortalamalarının İlişkisi



Şekil 2. Parite ile Doğum Ağırlığı Ortalamalarının İlişkisi

Tartışma

Fetal büyüme genetik ve çevresel faktörler tarafından tayin edilmekte olup fetal büyüme geriliğinin nedenleri çok çeşitli ve karmaşıktır (13). Fetusa ait nedenlerin yanısıra ırk, sosyo-ekonomik durum, beslenme yetersizliği, sigara içme, gebelikte ağır fiziksel çalışma, enfeksiyonlar, annenin kısa boylu olması, küçük yaşta veya ileri yaşta anne olma, fazla sayıda ve yakın aralıklarla doğum, annenin sistemik hastalıkları, gebelik komplikasyonları, ölü çocuk doğurma hikayesi gibi maternal nedenler de fetusta büyüme geriliğine yol açabilmektedir (3,11,13).

Çalışmamızda DDA oranı %5.3 olarak saptandı. DDA sıklığı Ankara Zekai Tahir Burak Doğumhane'nde 1000 vakalık bir araştırmada % 8.9, Sincan I Sağlık Ocağı Bölgesi'nde 1988 yılında doğan bebeklerde % 8.6, Çubuk Eğitim ve Araştırma Bölgesi'nde ise % 4.3 bulunmuştur (1,8).

Anne yaşının doğum ağırlığına etkisi konusunda yapılan çalışmalarda değişik sonuçlar elde edilmiştir. Pek çok obstetrik literatür anne yaşı ilerledikçe ortalama doğum ağırlığının arttığını ileri sürerken, bazı araştırmacılar doğum ağırlığının adolesandan 30'lu yaşların ortalarına kadar arttığını, daha sonra düştüğünü belirtmişlerdir (3,5,7,11).

Araştırmamızda en yüksek DDA oranı 18 yaşından küçük ve 18-20 yaş gruplarında bulundu. Anne yaşı arttıkça bu oranlarda düşme olmaktadır. Buna karşılık 4000 g'dan fazla ağırlıklı bebeklerin oranı anne yaşının artışına paralel olarak artmaktadır.

Paritenin doğum ağırlığına etkisi üzerine yapılan çeşitli çalışmalar ilk doğan bebeklerin sonrakilere oranla daha düşük ağırlıklı olduklarını göstermektedir. Yenidoğanın ortalama doğum ağırlığı bir sonraki parite grubunda yükselmektedir (3,7). Bir çalışmada; 2. ve 3. doğumlarda doğum ağırlığının en yüksek olduğu ve ileri parite grubunda doğum ağırlığının düştüğü bildirilmiştir (10). Çok sayıda doğum yapmış annelerde DDA'lı bebek insidansı yükselirken, ağır kilolu bebeklerin de çoğunlukta olduğu diğer bir çalışmada ifade edilmiştir (3).

Çalışmamızda DDA oranı en yüksek 1. paritede bulundu (% 6.4). Buna karşılık 4000 g'ın üzerinde doğan bebek oranı 1. paritede % 5.8 ile en düşük oranda iken, artan parite ile birlikte bu oran yükselmekte, 4 ve üzeri paritede % 14.2 ile en yüksek değere ulaşmaktadır. Yine artan parite ile doğum ağırlığı ortalamalarında 3. doğuma kadar bir artış daha sonra bir düşüş olmaktadır.

DDA'nın ilk parite ile yüksek pariteli gruplarda görüldüğünü ileri süren bazı araştırmacılar, ilk miad gebeliğini takiben uterus vaskülaritesindeki artışın, sonraki gebeliklerde uterusun fizyolojik değişikliklere cevabının daha fazla olmasını sağladığını, böylece artan plasental kan akımının fetusu daha iyi besleyerek doğum ağırlığının artmasına yol açtığını, ileri paritelerde ise uterus atrofisine bağlı olarak doğum ağırlığının düştüğünü belirtmişlerdir (2,10).

Çocukların hayatta kalması, sağlıklı büyümesi ve gelişmesi için DDA oranının azaltılması konusunda, DDA'yı etkileyen faktörlerin çokluğu nedeniyle her yerde ve herkes için geçerli bir çözüm yolu yoktur. Çözüm yolları nedene özel olmalıdır (14). Belirli bir bölgede problemin çözümüne geçmeden önce problemin boyutunun ve etkileyen faktörlerin bilinmesi gereklidir.

Prenatal bakım ve beslenme programları, kadınlara gerekli konularda sağlık eğitimi, aile planlaması ve genç kızların sağlık ve beslenmelerini geliştirmeyi amaçlayan önlemlerin herbiri problemin çözümünde rol oynar (14).

Sonuç olarak çalışmamızda anne yaşı ve paritenin doğum ağırlığı üzerine etkili olduğu gözlemlendi. Erken ve geç yaştaki gebelikler ile fazla sayıda doğumun anne ve çocuk sağlığı yönünden sakıncaları göz önüne alındığında bu konuda eğitimin gerekliliği şüphesizdir. Ayrıca DDA oranının azaltılmasında antenatal bakıma ağırlık verilmesinin önemi de açıktır.

Kaynaklar

1. Akgün S, Kayhan M, Kırçaloğlu N: Sincan I Sağlık Ocağı bölgesinde düşük doğum ağırlıklı bebek sıklığı ve bunu etkileyen bazı faktörler, **Halk Sağlığı Günleri-I-"Ana Sağlığı" Bildiri Özetleri**, 20-22 Haziran, Sivas, 1989.
2. Arulkumaran S, Gibb DMF, Lun KC, et al: The effect of parity on uterine activity in labour. **Br J Obstet Gynaecol** 91: 843-848, 1984
3. Dougherty CRS, Jones AD: The determinants of birth weight. **Am J Obstet Gynecol** 144:190-200, 1982.
4. Forfar O, Gavin A: **Textbook of Pediatrics**. Churchill Livingstone, New York 1984, pp 286-287.
5. Goldstein H: Factors related to birth weight and perinatal mortality. **Br Med Bull** 37:259-263, 1981.
6. Grant JP: **Dünya Çocuklarının Durumu 1990**. Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF), Maya Matbaası, Ankara 1990, ss 79.
7. Keeping JD, Chang A, Morrison J, et al: Birth weight: Analysis of variance and the linear additive model. **Br J Obstet Gynaecol** 86:437-442, 1979.
8. Köksal O: Gebelikte beslenme - anne sütü büyüme ve gelişme ilişkileri. **Dialet Yıllığı** 5 (1):3-40, 1987.
9. Lubchenco LO, Koops BL: Assessment of weight and gestational age. In Avery GB (ed): **Neonatology**. JB Lippincott Company, Philadelphia 1987, pp 235-257.

10. Mac Leod S, Kiely JL: The effects of maternal age and parity on birth weight a population based study in New York City. *Int J Gynecol Obstet* 26:11-19,1988.
11. Murphy JF, Mucahy R: The effect of age, parity and cigarette smoking on baby weight. *Am J Obstet Gynecol* 111:22-25,1971.
12. Pritchard JA, Mac Donald PC, Gant NF: **Williams Obstetrics**. Appleton Century-Crofts, Connecticut 1985, pp 745-767.
13. Varner MW: Disproportionate fetouterine growth. In Pernoll ML, Benson RC (eds): **Current Obstetrics and Gynecologic Diagnosis and Treatment**. Appleton and Lange, California 1987, pp 311-320.
14. **World Health Organization: Weekly epidemiological record**, 6 July, 205-212,1984.