

Sivas İl Merkezinde Düşük Doğum Tartılı (SGA) Bebek Sıklığı ve Etkileyen Bazı Faktörler

THE INCIDENCE OF SMALL-FOR-GESTATIONAL AGE NEWBORN IN SİVAS;
EFFECTIVE FACTORS

Ömer CEVİT*, Hayrı B.TOKSOY**, Ayça T. ERGÜR*, Asım GÜLTEKİN***, Dilara İÇAĞASIOĞLU**, Sadi TÜRKAY**, İdris SÜTÇÜ****

* Yrd.Doç.Dr.Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri AD,
** Doç.Dr.Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri AD,
*** Prof.Dr.Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri AD,
**** Arş.Gör.Dr.Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri AD, SİVAS

Özet

Sivas ili merkezinde Hazinin 1993 ile Haziran 1994 tarihleri arası klinik doğumların çoğunu yürüten iki hastanede 2481 yenidoğan bebek SGA (Sincill for Gestational Age) bebek sıklığını ve bebek cinsiyetinin, annenin yaşının, eğitim durumunun, sigara içme durumunun ve aile nüfusunun SGA bebek doğum sıklığı üzerine etkilerini belirlemek amacı ile incelendi. İncelenen 2481 yenidoğan bebekten 260 j (%10.5) SGA bebek idi. SGA bebek annelerinde ortalama yaş 24.07±0.31 yıl, ortalama eğitim düzeyi 5.2±0.2 yıl, sigara içme oranı %15 ve ev halkı ortalama nüfusu 5.33±0.19 iken. SGA olmayan bebek annelerinde ortalama yaş 24.84±0.11 yıl, ortalama eğitim düzeyi 5.36±0.07 yıl, sigara içme oranı %14.6 ve ev halkı ortalama nüfusa 5.39±0.07 olarak bulundu. Bu faktörler içinde sadece annenin 20yaşın altında olması durumu, SGA bebek açısından bir risk faktörü olarak saptandı.

Anahtar kelimeler: Düşük doğum tartılı bebek, Yenidoğan

T Klin Pediatri 1997, 6:89-92

Düşük doğum tartılı bebekler (SGA= Small for Gestational Age) perinatal mortalite ve morbidite hızında artışa neden olan önemli bir sağlık sorunudur (1,2). Bu grup bebekler yenidoğan döneminde gelişebilen hipoksik-iskemik-ensefalopati, mekonyum aspirasyonu, hipoglisemi, polistemi ve hipotermi gibi komplikasyonlardan daha fazla etkilenebilir riski taşırlar (3). SGA tanımı konusunda çeşitli yayınlar olmakla birlikte henüz tam bir fikir

Geliş Tarihi: 26.11.1996

Yazışma adresi: Dr. Ömer CEVİT
Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, SİVAS

T Klin.J Pediatr 1997, 6

Summary

In this study, we examined 2481 infants born between June, 1993 and June, 1994 in two hospitals in which they have the high percentage of labors, in Sivas. The incidence of small-for-gestational-age newborns was 10.5%. We also examined the relationship between the baby's gender, mother's age, mother's education, mother's cigarette smoking, family size and the risk of delivering a SGA baby in this study group. Mean values of mother's age and education, family size and the percentage of cigarette smoking in small-for-gestational-age infants was 24.07±0.31, 5.2±0.2, 5.33±0.19 and 15% compared with 24.84±0.11, 5.36±0.07, 5.39±0.07 and 14.6% in non-small-for-gestational-age infants, respectively. The results of our study suggest that, mother's age less than 20 was the only variable associated with small-for-gestational-age.

Key Words: Small-for-gestational-age, Neonate

T Klin J Pediatr 1997, 6:89-92

birliği sağlanmış değildir. Çünkü ideal SGA tanımlaması genetik büyüme potansiyeline erişmemiş, artmış mortalite ve morbidite riskine sahip bebekleri saptarken, genetik büyüme potansiyelini yakalamasına karşın küçük olan, herhangi bir mortalite ve morbidite riski taşımayan bebekleri kapsamamalıdır (4). Bununla birlikte genel olarak Lubchenco intrauterin büyüme eğrisinde doğum ağırlığı, o gebelik haftasına uyan 10. persentil ağırlık değerinin altındaki SGA bebek olarak tanımlanmaktadır (5). Ülkemizde, SGA bebek sıklığını belirlemeye yönelik çalışmalarda %8.9 ile %14.7 arasında değişen oranlar bildirilmiştir (6-8). Bu çalışmayı SGA bebek sıklığını belirlemek ve bazı risk faktörlerle olan ilişkisini saptamak amacıyla planladık.

89

Gereç-Yöntem

Bu çalışma Haziran 1993 ile Haziran 1994 tarihleri arasında Sivas Doğumevinde ve Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Doğum Kliniğinde ardısıra doğan 2481 yenidoğan bebek ve anneleri üzerinde sürdürülmüş olup, kesitsel bir çalışmadır (9). SGA bebeklerin belirlenmesi için yenidoğanların antropometrik ölçümleri ilk 24 saat içinde çıplak olarak yapıldı. Ağırlıkları bebek aç ve çıplak olarak 10 gr hassasiyetli terazilerde tartılarak, boy ölçümleri standart, esnemeyen, bir santimetre eninde, 0.1 santimetreye kadar hassas özel plastik bir mczura kullanılarak ölçüldü. Bebeklerin gebelik haftası son adet tarihi bilinenlerde Naeglele formülü ile, son adet tarihi saptanamayanlarda ise doğum sonrası "New Ballard" puanlama yöntemi ile saptandı (10). Gebelik haftası belirlenen bebekler Lubchenco eğrileri kullanılarak doğum ağırlıklarına göre değerlendirildi. Gebelik haftasına göre doğum ağırlığı 10. persentil değerinin altındaki bebekler SGA, üstündekiler SGA olmayan bebekler olarak kabul edildi. SGA bebeklerde simetrik ve asimetric gruplam a Ponderal indeks kullanılarak saptandı. Ponderal indeks <2.32 olanlar asimetric SGA olarak değerlendirildi (11).

Çalışma grubuna ait tüm bebeklerin annelerine ait eğitim durumu, ileri ve genç anne yaşı (35 yaş üzeri ve 20 yaş altı), sigara içme durumu (günde yarım paket ve üzeri) ve aile birey sayısı gibi SGA

ile ilişkisi olabileceği düşünülen risk faktörleri kaydedildi. SGA ve SGA olmayan bebeklere ait bu değerler karşılaştırıldı. Verilere ait ortalamalar standart hata ile birlikte verildi. Gruplar arası karşılaştırmada student-t ve Ki-kare testi kullanıldı. İstatistiksel hesaplamalar için SPSS for windows programı kullanıldı.

Bulgular

Lubchenco'nun intrauterin gelişim eğrilerine göre incelenen 2481 yenidoğan bebekten 260'ı (%10.5) SGA idi. SGA bebeklerden 132'si (% 10.3) erkek, 128'i (%10.7) kız ıdı (p>0.05). SGA bebekler Ponderal indeks ile değerlendirildiğinde %60.4'ü asimetric, %39.4'ü simetric grup olarak saptandı.

SGA ve SGA olmayan bebeklerin annelerine ait yaş, eğitim durumu ve aile birey sayısı değerleri açısından yapılan karşılaştırmalarda SGA bebek doğumu ile ilgili risk faktörlerinden sadece anne yaşı anlamlı bulundu (P<0.05) (Tablo 1). SGA ve SGA olmayan bebeklerin anne yaşları 20 yaş altı, 35 yaş üzeri ve 20 ile 35 yaş arası olmak üzere 3 gruba ayrılarak tekrar önemlilik testine tabı tutuldu ve SGA bebek üzerinde anne yaşının 20 nin altında olması önemli bulundu (P<0.01) (Tablo 2).

Sigara içme oranı SGA bebek annelerinde %15, SGA olmayan bebek annelerinde % 14.6 idi (p>0.05) (Tablo 3).

Tablo 1. SGA ve SGA olmayan bebeklere ait bazı demografik değerlerin karşılaştırılması

Değişkenler	SGA bebekler x±Sx	SGA olmayan bebekler x±Sx	t	P
Anne yaşı (yıl)	24.07±0.31	24.84±0.11	2.33	P<0.05
Anne eğilim düzeyi (yıl)	5.2±0.20	5.36±0.07	0.73	İM). 05
Evde yaşayanların sayısı	5.33±().19	5.39±0.07	0.30	P>().05

Sx=Standart hala

Tablo 2. Genç ve ileri anne yaş grubunun SGA ve SGA olmayan bebeklerde karşılaştırılması

	Anne Yaşları					
	20 yaş altı		20-35 yaş		35 yaş üzeri	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
SGA bebekler	54	20.8	197	75.8	9	3.1
SGA olmayan bebekler	304	13.7	1815	81.7	102	4.6

Tablo 3. SGA ve SGA olmayan bebek annelerinde sigara kullanımı

	Sigara kullananlar		Sigara kullarıml; yanlar	
	Sayı	0/	Sayı	%
SGA bebek anneleri	30	15	221	85
SGA olmayan bebek anneleri	324	14.6	1897	85.4

Tartışma

Pennatal mortalité SGA bebeklerde normal bebelere göre 4-8 kat daha fazladır. Yaşayan SGA bebelerin %50'sinde ise kısa ve uzun süreli morbidité saptanır (12).

SGA bebek sıklığı sosyal yaşam, beslenme alışkanlıkları, ekonomik koşullar, deniz düzeyinden yükseklik gibi bölgeden bölgeye ve kentlere göre büyük değişkenlik gösterebilen faktörlere bağlıdır. Yine ülkeler arasında coğralık konuma, sosyo-kültürel düzeye, sosyo-ekonomik duruma bağlı olarak değişir (11). Amerika Birleşik Devletleri'nde SGA bebek sıklığı %5-8 ve bazı gelişmekte olan ülkelerde ise %8-50 olarak saptanmıştır (6,11,12).

Ülkemizde SGA bebek sıklığı 1978 yılında Ankara'da 525 canlı doğumda %8.9, 1992 yılında İstanbul'da 4352 doğumda %6.06 ve 1986 yılında Sivas'ta 450 yenidoğan bebekte ise %14.7 olarak bulunmuştur (8,13,14). Çalışmamızda bulduğumuz %10.5 SGA bebek sıklığı daha önce aynı bölgede saptanan %14.7 değerine göre oldukça düşük görünmektedir. Aynı ölçüm modelleri kullanılarak yapılan iki çalışma arasındaki bu fark, olasılıkla sosyo-kültürel düzeyin yükselmesi ile açıklanabilir. Çünkü yöremizde 122 bebeğin incelendiği diğer bir çalışmada SGA bebek sıklığı %9.9 olarak bulunmuştur (7). Çalışmamızda ve İstanbulda yapılan çalışmada SGA bebelerin %60.4 ve %82.8 gibi yüksek oranlarda asimetric grupta saptanmıştır. Asimetric SGA gebeliğın son dönemlerindeki preeklampsı gibi önlenabilir faktörlerle çok yakın ilişkilidir. Bu durum gebeliğın son dönemlerinde yakın izlcmın ne kadar önemli olduğunu göstermektedir (14).

SGA bebek sıklığını etkileyebilen faktörlerden birinin annenin eğitim durumu olduğu çeşitli çalışmalarla ortaya konmuştur (6,8,13,15-17). Bölgemizde 1986 yılında yapılan çalışmada an-

nelerinin ortalama eğitim durumu SGA bebeklerde 3.96±0.41 yıl, SGA olmayan bebeklerde 4.41-0.18 yıl bulunmuş ve anne eğitim düzeyi ile SGA bebek arası ilişki gösterilmiştir (8). Çalışmamızda annelerinin ortalama eğitim durumu SGA bebeklerde 5.20±0.20 yıl, SGA olmayan bebeklerde 5.36±0.07 yıl idi (p>0.05).

Anne yaşının çok genç veya ileri olmasının SGA bebek sıklığını arttırdığını saptayan araştırmalar vardır (2,18,19). Çetinkaya ve arkadaşlarının çalışmasında genç ve ileri anne yaşına sahip SGA bebek oranı %13.6 olarak bulunmuştur (14). Çalışmamızda bu oran %23.9 gibi oldukça yüksek idi. Daha önce bölgemizde yapılan çalışmada, ortalama anne yaşı SGA bebeklerde 24.19±5.54, SGA olmayan bebeklerde 25.07±0.34 yıl bulunmuş ve anne yaşı ile SGA bebek arası ilişki saptanmamıştır (8). SGA bebek ile anne yaşı arası ilişkinin saptandığı Ankara'daki çalışmada ortalama anne yaşı SGA bebeklerde 20.69±0.40 yıl, normal bebelerde 22.90±0.16 yıl bulunmuştur (13). Çalışmamızda annelerin ortalama yaşını SGA bebeklerde 24.074±0.31 yıl, SGA olmayan bebeklerde 24.84±0.11 yıl bulduk (p<0.05). Yöremizde daha önce yapılan çalışmalardaki grupların, bizim çalışma grubumuza göre daha az olmasının anne yaşının önemliliğini etkilediğini düşünebiliriz. Ayrıca genç ve ileri yaş annelerin çalışma grubunun 1/4'ünü oluşturduğu gözönüne alınırsa, bu grup gebelerin SGA bebek açısından yakın izlemlerinin gereği ortaya çıkmaktadır.

Annelerin sigara içiminin SGA bebek için bir risk faktörü olduğu bilinmektedir (20,15,14). Çetinkaya ve arkadaşları SGA bebek annelerinde sigara içme oranını %6.8 olarak bulmuşlardır (14). Çalışmamızda annelerin sigara kullanma oranı %15'ler düzeyinde olup, sigara kullanma SGA bebek annelerinde hafif yüksek olmakla birlikte anlamlı bir ilişki saptanmadı. Bununla birlikte SGA bebek için bir risk faktörü kabul edilen anne sigara

kullanımının yüksekliği, bize toplumsal bilinci yükselterek bu oram düşürmemiz gereğini vurgulamaktadır.

Toplumumuzda sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik değişimlere paralel olarak geleneksel, karışık aile yaşantısından, çekirdek aile yaşantısına doğru bir kayma gözlenmektedir. Böylece ailelerin ekonomik bağımsızlığı ile uyumlu olarak aile nüfusu azalmakta ve aile nüfusu bir yerde ekonomik düzeye ait göstergelerden birisi haline gelmektedir. Aile nüfusunun, SGA bebek sıklığı üzerine etkisini inceleyen fazla sayıda çalışma yoktur. Bununla birlikte Ankara'da 1978 yılında 525 canlı doğumu kapsayan çalışmada, aile nüfusu açısından SGA ve normal bebekler arası bir fark bulunmamıştır (6). Aynı bölgede 1986 yılındaki çalışmada ortalama aile nüfusu 5.73 ± 0.18 olarak bulunmuştur (8). Çalışmamızda ortalama aile nüfusu SGA bebeklerde 5.33 ± 0.19 , SGA olmayan bebeklerde 5.39 ± 0.07 yıl bulduk ($p > 0.05$).

Sonuç olarak SGA bebek doğumları ülkemizde hala önemli bir sağlık sorunu olarak devam etmektedir. SGA bebeklerin ülkemizdeki genel sıklığının saptanması, ilgili faktörlerin gözden geçirilmesi ve önleyici tedbirlerin alınabilmesi için değişik bölge ve popülasyonlarda daha fazla olgu grubunda çalışmalar yapılması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Erdem G. Prematüre bebeklerde fetal malnütrisyonun görülme sıklığı ve nedenleri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 1982; 25(2):91-7.
2. Crosby WM, Metcalf J, Costiloe JP et al. Fetal malnutrition: An appraisal of correlated factors. Am J Obstet Gynecol 1977; 128(1): 22-31.
3. Lieberman E, Lang JM, Ryan KJ et al. The association of inter-pregnancy interval with small for gestational age births. Obstet Gynecol 1989; 74: 1-5.
4. Çetinkaya O, Samancı N, Ovalı F ve ark. Düşük doğum tartılı (SGA) bebeklerde takipteki sorunlar. İstanbul Tıp Fakültesi Mecmuası 1996; 59: 54-9.
5. Lubchenco LO, Seais DT. Neonatal mortality rate. Relationship to birth weight and gestational age. J Pediatr 1972; 81(4): 814-22.
6. Özalp İ, Erdem G, Ciliv G et al. The incidence of fetal malnutrition in Turkey. Turk J Pediatr 1981; 23(2): 75-83.
7. Tanzer F, Koç H, Bulgur MA et al. Health and nutrition in pregnancy, mother's nursing ability and their effects on the development of the child. Union of National Societies of Turkish Republics. Second Regional Congress of Pediatrics of Central Asia and Turkey October 14-17, 1994; Tashkent, Uzbekistan: 153 (Abstract Book).
8. Gültekin A, Bulgur MA, Toksoy H et al. The Incidence of Intrauterine Growth Retardation in Sivas. J Trop Pediatr 1990; 36: 267-8.
9. Sümbüloğlu V, Sümbüloğlu K. "Sağlık bilimlerinde araştırma yöntemleri". Ankara: Hatipoğlu Yayınevi, 1988.
10. Ballard JL, Khoury JC, Wedig K et al. New Ballard Score, expanded to include extremely premature infants. J Pediatr 1991; 119(3): 417-23.
11. Crouse DT, Cassady G. The small-for-gestational-age infant In: Avery GB, Fletcher MA, Macdonald MG (Eds). Neonatology pathophysiology and management of the newborn (4th ed). Philadelphia: J B Lippincott Company, 1994: 369-98.
12. Desai NS. Intrauterine growth retardation (Small-for-Gestational-Age Infant). In: Gomella TL, Cunningham MD, Eyal FG, eds. Neonatology Management, Procedures, On-Call Problems, Diseases and Drugs (3rd ed). East Norwalk: Appleton&Lange, 1994; 367-72.
13. Özalp İ, Ciliv G, Erdem G et al. Small for dates babies in 1018 consecutive births in a general maternity hospital in Ankara. Prenatal and perinatal nutrition (Seminars/symposia) 1978; 9-23.
14. Çetinkaya O, Samancı N, Ovalı F ve ark. Düşük doğum tartılı (SGA) bebeklerde takipteki sorunlar. İstanbul Tıp Fakültesi Mecmuası 1996; 59: 54-9.
15. Abrams B, Newman V. Small-for-gestational-age birth: Maternal predictors and comparison with risk of spontaneous preterm delivery in the same cohort. Am J Obstet Gynecol 1991; 164(3): 785-90.
16. Algert C, Roberts C, Adelson P et al. Low birth-weight in NSW, 1987: a population-based study. Aust NZ J Obstet Gynaecol 1993; 33(3): 243-8.
17. Barros FC, Huttly SRA, Victora CG et al. Comparison of the causes and consequences of prematurity and intrauterine growth retardation: A longitudinal study in Southern Brazil. Pediatrics 1992; 90(2): 238-44.
18. Özalp İ, Ciliv G, Erdem G et al. An equation for computing expected birth measurements (including birthweight) for the Turkish population (based on pregnancy characteristics). Turk J Pediatr 1981; 23(1): 5-13.
19. Milner M, Barry-Kinsella C, Unwin A et al. The impact of maternal age on pregnancy and its outcome. Int J Gynaecol Obstet 1992; 38: 281-6.
20. Lam SK, To WK, Duthie SJ et al. The effect of smoking during pregnancy on the incidence of low birth weight among chinese parturients. Aust NZ J Obstet Gynaecol 1992; 32(2): 125-8.