

KONYA BÖLGESİNDE ANNENİN GESTASYONAL ÖZELLİKLERİYLE BEBEK VE ÇOCUK ÖLÜMLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ARAŞTIRILMASI

Dr. Sait BODUR*, Ersin ERÖKTEM**, Dr. Orhan DEMİRELİ*

* S.Ü. Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, ** S.Ü. Hastanesi Diyet Polikliniği

ÖZET

Konya bölgesinde Mart-Mayıs 1991 tarihlerinde yapılan bu çalışmada annelerin gebeliklerinde sahip oldukları özelliklerle bu gebelikten doğan çocuklarda görülen ölümler arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlandı. Çocuğu ölen ve ölmeyen kadınlar, gebelik yaşı, akraba evliliği, bu gebeliği isteyip istemediği, gebelik aralığı, gebelik süresi, gebelikte ağırlık artışı, gebelikte diğer hastalıklar, kusma, beslenme, bağışıklanma, gebelik sayısı, antenetal bakım yönünden karşılaştırıldı. Gebelikte yaşı 15-24 arasında olan, akraba evliliği olan, gebelik aralığı 2 yıldan az, gebelik süresi 38 haftadan az olan, gebelikte tetanoz aşısı yapılmayan, tahıl ağırlıklı beslenen ve gebelik boyunca 9 kg dan az ağırlık artışı olan, doğum öncesi bakımı almayan ve çok gebelik geçiren annelerin bebek ve çocuklarında ölüm oranları diğerlerine göre daha yüksek bulundu ($p < 0.05$). Gebelikte başka hastalığı veya kusması olma, beslenmeyi miktar olarak artırma ve istemeyerek gebe kalma ile bebek ve çocuk ölümleri arasındaki ilişki önemsizdi ($p > 0.05$).

Anahtar Kelimeler: Bebek ve çocuk ölümleri, gebelik.

GİRİŞ

Toplumların genel gelişmişlik ve sağlık düzeyinin en önemli göstergelerinden olan bebek ve çocuk ölümleri ülkemizde hala yüksektir (1). Beş yaşından küçüklerdeki ölüm oranları küçükten büyüğe sıralandığında 129 ülke arasında 71nci sıradayız ve bebek ölümlerinde de benzer bir durum vardır (2).

SUMMARY

Habitual Features of Gestating Mothers and its Relationship to Infant and Child Mortality

Pregnancy habits of mothers and their relation to child mortality have been studied between March and May of 1991. Mothers between 15-24 years of age, consanguinity, the intervals less than 2 years between pregnancies, pregnancy less than 38 weeks, ignorance of tetanus immunization, meals largely related cereal nutrition and lackiness of nutritive balance, weight gain less than 9 kg, lack of prenatal health care, multiple pregnancy increased infant and child mortality rate and this increase was statistically meaningful ($p < 0.05$). Unspecified illnesses during pregnancy and vomiting, increase in food intake parallel to pregnancy, and undesirable pregnancy did not affect infant and child mortality significantly ($p > 0.05$).

Key Words: Infant and child mortality, pregnancy

Rakamla ifade edilecek olursa bebek ölüm hızı % 59.3; 5 yaş altı ölüm hızı % 78 ve ölen her üç kişiden biri 5 yaşından küçük çocuktur (1).

Bebek ve çocuk ölüm sebeplerinin başında doğum travması, güç doğum, anoksi, solunum yolu enfeksiyonları ve ishal gelmekte (3, 4) ise de annenin gebelikteki bazı özellikleri çocuk hastalıkları ve ölümlerinde hazırlayıcı bir faktör olabilmektedir. Ör-

neğin, gebelikte annenin yaşı, gebelik aralığı, gebelikte hastalık durumu, akraba evliliği, preeklampsi-eklampsi, kilo alma durumu, gebelikte aşılama ve gebelik süresi bunlardan bazılarıdır (1, 5, 6). Diğer taraftan 18'den küçük, 35'den büyük yaşta, 2 yıldan az aralıklı, 5'den fazla ve röntgen gibi fiziksel veya bazı ilaçlar gibi kimyasal etkenlere maruz kalarak gebelik geçiren annelerin bebek ve çocuklarında hastalık ve ölüm riskinin daha fazla olduğu bilinmektedir (5, 7).

Riskli gebelikler nihai olarak bebek ve çocuk ölümleriyle ilgili olmakla birlikte, anne için doğrudan önem taşımaktadır (1). Gebelikteki risklerin çoğu önlenemez riskler (4) olması sebebiyle riskli gebeliklerin veya gebelikteki risklerin bir şekilde azaltılması gerekmektedir. Bunun ilk adımı gebeliğin erken döneminden başlayan etkili, sürekli gebelik bakımı ve anne eğitimidir. Ülkemizde anne adaylarının tümüne hizmet ve eğitim olarak ulaşılamamaktadır. Nitekim, niteliği üzerinde durulmaksızın ülkemizde doğum öncesi bakım alan anne oranı yalnızca % 42.6'dır (1, 8).

Bu çalışmanın amacı, annelerin gebeliklerindeki özellikleriyle bebek ve çocuk ölümleri arasındaki ilişkiyi incelemek ve elde edilecek bulgular ışığında, bebek ve çocuk ölümlerini azaltmak için sahadaki sağlık hizmetlerine katkıda bulunmaktır.

MATERYAL VE METOD

Konya bölgesinde annelerin gebelikteki özellikleriyle bebek ve çocuk ölümleri arasındaki ilişkiyi araştırmak için şehir ve köy toplumundan 262 kadınla görüşüldü. Mart-Mayıs 1991 tarihleri arasında yürütülen çalışmada 5 yaşından küçük çocuğu ölen kadınlar vaka, ölmeyenler kontrol grubu olarak alındı.

Örnek büyüklüğü, Konya ilinde 1990 yılı için çocuk ve bebek ölüm hızları gözönüne alınarak formülle ($n = t^2 pq / d^2$) belirlendi (9).

Buna göre il merkezinden bir mahalle (Malazgirt m.) ile kırsal kesimi temsilen bir köy (Kadıncı-Hacımehmetli k.), rastgele yöntemle belirlendi. Köydeki 51 kadının tümü ve 6 No'lu sağlık ocağı kayıtlarından yararlanılarak Malazgirt m.'nden 5 yaş altı çocuğu ölen 49 kadın, ayrıca aynı mahalleden rastgele seçilen ve çocuğu ölmemiş 162 kadın kontrol grubuna alındı. Veriler iki diyet uzmanı tarafından anket yöntemiyle toplandı.

Verilerin analizi ve istatistiki değerlendirmeler bilgisayar yardımıyla yapıldı. Annelerin gebelik sırasındaki bazı özellikleri ile bebek ve çocuk ölümleri karşılaştırılarak tahmini rölaf risk (adds ratio: OR) hesaplandı (10).

BULGULAR

Görüşülen 262 kadının % 80.3'ü kentte, % 19.7'si köyde oturmakta ve % 64.1'i 15-34 yaşlar arasındaydı. Kadınların tümünde okur yazarlık oranı ise % 89.7 bulundu.

Çocuğu ölen ve ölmeyen kadınlar, araştırmaya konu olan 5 yaş altı çocuklarına gebe kaldıklarındaki yaşlarına göre incelendi. Çocuk ölümlerinin sıra ile 15-19 ve 20-24 yaşlar arasındaki gebeliklerde daha yüksek oranda olduğu görüldü ($p < 0.001$) (Tablo 1).

Vaka ve kontrol grubunda eşi ile akrabalığı olanların oranları karşılaştırıldı. Çocuğu ölmeyenlerde akraba evliliği oranı % 12.57 iken çocuğu ölenlerde % 22.78'di. Aradaki fark önemli bulundu ($p < 0.05$) (Tablo 2).

İsteyerek gebe kalma ile çocuk ölümleri karşılaştırıldı. Çocuğu ölenlerde istemeyerek gebe kalma oranı (% 24.05) çocuğu ölmeyenlerden (% 15.85) daha yüksekti. Aradaki fark önemsiz bulundu ($p > 0.05$) (Tablo 2).

Çalışmaya katılan kadınlar, hakkında sorgulama yapılan ölen ya da ölmeyen çocukları ile bir önceki gebelikleri arasında geçen süre yönünden incelendi. İlk gebelikler, 2 yıldan fazla ara verilen gebelikler arasında değerlendirildi. Çocuğu ölmeyenlerde 2 yıldan az aralıklı gebelik oranı % 5.46 iken çocuğu ölenlerde % 26.58 bulundu. Aradaki fark önemli idi ($p < 0.05$) (Tablo 2).

Gestasyon yaşı yönünden ele alındığında, çocuğu ölmeyenlerde prematürelilik oranı % 1.1 olmasına karşılık, çocuğu ölenlerde % 7.6 idi. Aradaki fark önemli bulundu ($p < 0.05$) (Tablo 2).

Beş yaş altı çocuk ya da bebeği ölen annelerin bu çocuklara olan hamileliklerinde 9 kg'dan az ağırlık artışı olanların oranı % 29.11 bulundu. Kontrol grubunda ise bu oran % 10.93 idi. Aradaki fark önemli bulundu ($p < 0.05$) (Tablo 2).

Görüşülen kadınların konu ile ilgili gebeliklerinde kusma olup olmadığı ve beslenmelerinde miktar olarak artış yapıp yapmadıklarına göre çocuğu ölen

Tablo 1. Kadınların Araştırmaya Alınan Çocuklarıyla İlgili Gebelik Yaşlarına Göre Dağılımı

Gebelikte Yaşı	Çocuğu Ölen		Ç. Ölmeyen		Toplam	
	S	%	S	%		
15-19	17	77.3	5	22.7	22	8.4
20-24	34	36.2	60	63.8	94	35.9
25-29	15	17.4	71	82.6	86	32.8
30≤	13	21.7	47	78.3	60	22.9

Tablo 2. Kadınların Bazı Gebelik Özellikleri ile Bebek ve Çocuk Ölümünün Karşılaştırılması

Özellikler	Çocuğu Ölen		Ç. Ölmeyen		Toplam	O.R.	Güven Aralığı
	S	%	S	%			
Eşi ile akrabalık							
Var	18	43.9	23	56.1	41	2.05	4.01-1.03
Yok	61	27.6	160	72.4	221	1	
Gebeliğin oluşu:							
İsteyerek	60	28.0	154	72.0	214	1	
İstemeyerek	19	39.6	29	60.4	48	1.68	0.88-3.22
Gebelik aralığı (yıl):							
2>	21	67.7	10	32.3	31	6.26	2.80-13.87
2≤	58	25.1	173	74.9	231	1	
Gebelik Süresi:							
38-42 hafta	73	28.7	181	71.2	254	1	
37≥	6	75.0	2	25.0	8	7.44	1.45-37.71
Gebelikte ağırlık artışı							
Normal	56	25.6	163	74.4	219	1	
Yetersiz	23	53.5	20	46.5	43	3.34	1.68-6.69
Gebelikte kusma							
Var	41	36.3	72	63.7	113	1.66	1.0-2.77
Yok	38	25.5	111	74.5	149	1	
Gebelikte tetanoz aşısı							
Yapıldı	3	3.5	83	96.5	86	1	
Yapılmadı	76	43.2	100	56.8	176	21.03	6.36-70.10
Gebelikte ek besin:							
Alan	38	26.2	107	73.8	145	1	
Almayan	41	35.0	76	65.0	117	1.5	0.91-2.53
TOPLAM	79	30.2	183	69.8	262		

ve ölmeyenler arasında önemli bir fark bulunmadı ($p > 0.05$) (Tablo 2). Çocuğu ölen kadınların gebeliklerinde tetanoz aşısı yaptırmama oranı (% 96.2), kontrol grubuna göre (% 54.6) oldukça yüksek bulundu ($p < 0.001$) (Tablo 2).

Örneğe çıkan kadınlar, gebeliklerinde hakim olarak daha fazla yediklerini ifade ettikleri besin grupları yönünden değerlendirildi. Bu amaçla vaka ve kontrol grubu ağırlıklı olarak, et-yumurta-k. baklagil süt-süt ürünleri, sebze-meyve, tahıl ürünleri, tatlı çeşitleri ve herşey yediğini ifade edenler olmak üzere altı gruba ayrıldı. Çocuk ve bebek ölümü deneyimi olan kadınların gebeliklerinde protein yoğun gıdaları kontrol grubuna göre çok düşük oranda, tahıl grubu besinleri ise önemli derecede fazla tükettikleri belirlendi ($p < 0.01$). Bu bulgular anlamlı ise de kadınların % 45'i gebelikte ek gıda almadığı için, bu kısımdaki ifadeler yalnızca rutin beslenme davranışlarını yansıtmış olabileceğinden ve kalabalık bir

bulgu grubu olduğundan veri tablosu buraya alınmadı.

Gebelik sayısı ile çocuk ölümleri arasındaki ilişki incelendi. 4 ve daha fazla sayıda gebelik geçirme oranı çocuğu ölmeyenlerde % 26.8 iken çocuğu ölenlerde % 93.7'dir. Aradaki fark istatistiki olarak önemlidir ($p < 0.01$) (Tablo 3).

Vaka ve kontrol grubundaki kadınlar gebelikteki muayenelerine göre karşılaştırıldı. Çocuğu ölen annelerden gebelik kontrollerine düzenli olarak gidenlerin oranı % 15.19 iken kontrol grubunda bu oran % 63.39'du. Çocuk ölümü gören anneler arasında gebelik kontrollerine düzenli gitmeyenler (% 35.44) ve hiç gitmeyenler (% 49.37) çoğunlukta idi. Gebelikte düzenli kontrole gidenlerin bebek ve çocukları daha az ölmektedir ($p < 0.001$) (Tablo 4).

Vaka grubunun % 3.8'inde (ödem öyküsü), kontrol grubunun % 6'sında (1 hipertansiyon, 2 diabet,

Tablo 3. Kadınların Gebelik Sayıları ve Çocuk Ölümüne Göre Dağılımı

Gebelikte Yaşı	Çocuğu Ölen		Ç. Ölmeyen		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
1-3	5	6.3	134	73.2	139	53.1
4-6	44	55.7	37	20.2	81	30.9
7≤	30	38.0	12	6.6	42	16.0
TOPLAM	79	100.0	183	100.0	262	100.0

$X^2: 127.5$ $p < 0.001$

Tablo 4. Kadınların Gebelik Döneminde Kontrole Gitme Durumuna Göre Dağılımı

Kontrolle Gitme	Çocuğu Ölen		Ç. Ölmeyen		Toplam	O.R.	Güven Aralığı
	S	%	S	%			
Düzenli	12	9.4	116	90.6	128	1	
Düzensiz	28	62.2	17	37.8	45	15.92	6.75-37.71
Gitmeyen	39	43.8	50	56.2	89	7.54	3.63-15.64
TOPLAM	79	30.2	183	69.8	262		

$X^2: 55.95$ $p < 0.001$

8 ödem öyküsü) gebelik + hastalık vardı. Aradaki fark önemsizdi ($p > 0.05$).

TARTIŞMA

Gebeliklerindeki bazı özellikleriyle bebek ve çocuklarının ölümleri arasındaki ilişkinin araştırılması için görüşülen kadınlarda okumaz-yazmazlık oranı (% 10.3), Türkiye ve Orta Anadolu için daha önce belirlenen oranlardan (% 27.1 ve % 22.5) (8) düşüktü. Bunun sebebinin çalışmamızda örneğe çıkan kadınların % 81'inin kentte oturması olabileceği düşünüldü. Kadınların yaş dağılımı ise Türkiye genelini temsil eden bir çalışmanın örneği ile uyumlu idi (8).

Çalışmada 15-19 yaşlardaki gebeliklerde bebek ve çocuk ölümlerinin en yüksek olduğu vurgulanmıştır (Tablo 1). 18 yaştan küçük gebeliklerin prematüre doğum, ölü doğum ve bebek ölümleri yönünden risk olduğu bilinmektedir (5). Birçok çalışmada, 18'den küçük ve 35'den büyük yaştaki gebeliklerden doğan bebeklerde ölüm ihtimali daha yüksek bulunmuştur (7, 11, 14).

Akraba evliliği olanlarda çocuk ölümleri daha yüksektir (Tablo 2). Örneğe çıkan kadınlarda akraba evliliği oranı (% 15.6) Türkiye genelinden (% 21) (1) düşüktür. Akraba evliliklerinin diğer sağlık riskleri yanında ölü doğum ve bebek ölümlerini artırdığı gösterilmiştir (6, 12, 13).

İki gebelik arasındaki sürenin iki yıldan az olması çocuk ölümlerini artırmaktadır (Tablo 2). Çok sayıda çalışma sonuçları bulgumuzu desteklemektedir (1, 11, 14). Bu durumda tahmini rölatif risk 1.6 kadardır (1). Uygun aralıklı gebeliklerin bebek ölümlerini % 10, çocuk ölümlerini % 16 azaltacağı hesaplanmıştır (14).

Çocuk ve bebek ölümleri gebelik süresi normalden kısa olanlarda daha fazladır (Tablo 2). 37 hafta ve daha kısa süreli gebelikler erken bebek ölümlerini önemli derecede artırmaktadır (5, 14).

Çalışmada, gebelikte az kilo almanın çocuk ölümlerini artırdığı görülmüştür (Tablo 2). Gebelikte ağırlık artışının azlığı, düşük doğum ağırlıklı bebek doğumuna (1, 15) o da erken bebeklik ölümlerine

(14) sebep olmaktadır. Gebelikte yeterli ağırlık kazanmayanlarda prematüre doğum ihtimali yeterli ve dengeli beslenenlere göre daha fazladır (15, 16).

Gebelik döneminde tetanoza karşı bağışıklanmamak, doğumun yapıldığı şartlara bağlı olarak değişmek üzere neonatal tetanoza sebep olmaktadır (17). Çalışmamızda da çocuğu ölen annelerin gebelikte tetanoza karşı aşısızlık oranı, çocuğu ölmeyenlere göre daha yüksektir ($p < 0.05$) (Tablo 2). Tetanoz aşısı yapılarak neonatal tetanoza bağlı ölümlerin hemen tamamı önlenilmektedir (18).

Bebek ve çocuk ölümlerini artıran faktörlerin biri de gebelik sayısının fazlalığıdır (Tablo 3). İlk doğum dışında, doğum sayısı arttıkça, özellikle 4 ve daha fazla sayıdaki doğumlarda bebek ve çocuk ölümleri iki katına kadar çıkmaktadır (5, 7, 11, 14).

Sağlık personeline gebelik sırasında yapılan izleme ve kontroller çocuk ölümlerini azaltmaktadır (Tablo 4). Doğum öncesi kontrollerin düzenli yapılması ve riskli gebeliklerin ayırd edilmesi, gebelik beslenmesi, çocuk bakımı gibi konularda eğitim yapılması, okumaz-yazmaz ve sosyo-ekonomisi düşük gruplarda bile perinatal ölümleri azaltmıştır. Böyle bir hizmetten yararlanmayan gebelerin çocuklarında bebek ölümleri fazladır. Ne var ki ülke genelinde izlenen gebe oranı ancak % 43'tür (1).

Çalışmaya alınan kadınlarda gebelik + hastalık oranı düşük (% 6.5) olup, bu durum çocuk ölümlerini etkilememektedir. Ne var ki, annenin sağlık sorunları ile ilgili bilgilerin sınırlılığı yanında, annenin hastalıkları ile çocuk ölümleri arasındaki ilişkiyi incelemek için ileri araştırmalar gerekmektedir.

Görüldüğü gibi gebelik sırasındaki bebek ve çocuk ölümleriyle ilişkili bulunan risklerin çoğunluğu önenebilir niteliktedir. Akraba evliliği ve erken yaşta gebeliklerin azaltılması, erken dönemden itibaren gebeliklerin izlenerek risklerin belirlenip gerekli eğitim ve hizmetin verilmesiyle sayılan risklerin, dolayısıyla bebek ve çocuk ölümlerinin azaltılabileceği kanısı güçlenmektedir.

KAYNAKLAR

1. TC Hükümeti-UNICEF. Türkiye'de anne ve çocukların durum analizi. Ankara: Çağ Matbaası, 1991: 115-124, 175.
2. Grant JP. The state of the world's children 1991. New York: Oxford University Press, 1991: 104.
3. SSBYB. Türkiye sağlık istatistik yıllığı 1982-1986. Ankara: Yeniçağ Matbaası, 1987: 184-188.
4. Bulut A, Gökçay G, Neyzi O, Shorter F. İstanbul'da bebek ve çocuk ölümleri. Nüfusbilim Dergisi 1990, 12: 5-18.
5. Beyazova U, Egemen A. Çocuk sağlığında risk yaklaşımı. Katkı 1985; 6(5): 351-360.
6. Ulusoy M, Tunçbilek E. Türkiye'de akraba evlilikleri ve çocuk ölümlerine etkisi. Nüfusbilim Dergisi 1987; 9: 7-26.
7. Tanındı Ş. Çocuklarımız ve geleceğimiz. GATA Bülteni 1989; 31: 753-760.
8. HIPS. 1988 Turkish population and health survey. 1989: 22-23, 99-100.
9. Sümbüloğlu K, Sümbüloğlu V. Biyoistatistik. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi, 1990: 233-235.
10. Saunders BD, Trapp RG. Basic and clinical biostatistics. New Jersey: Prentice Hall, 1990: 57, 169.
11. Bilir Ş, Mağden D, Güneysu S, San NP, Artan İ. Bursa il merkezinde taranan bebek ve çocuk ölümlerinin anneye ilişkin özellikler açısından incelenmesi. Sağlık Dergisi 1990; 60(1): 69-78.
12. Çivi S, Kaplanoğlu N. Konya'da akraba evliliklerinin sıklığı ve tıbbi sonuçları. Sağlık Dergisi 1990; 62(2): 75-82.
13. Başaran N. Anadolu'nun genetik yapısı üzerine çalışmalar: V. Anadolu Tıp Dergisi 1983; 5: 189-206.
14. Population Information Program of the Johns Hopkins University. Population Reports (series J-27). Maryland, 1984: 657, 681-686.
15. Berkow R, Talbott JH, eds. The merck manual of diagnosis and therapy. Rahway, NJ: Merck Co Inc, 1977: 1019-1020.
16. Baysal A. Beslenme. Ankara: Çağ Matbaası, 1983: 86-88.
17. Sağlık Bakanlığı. Ana sağlığı ve aile planlaması el kitabı. Ankara: SB Matbaası, 1991: 45.
18. A Joint WHO/UNICEF Statement. Maternal care for the reduction of perinatal and neonatal mortality. Geneva: WHO Publications, 1986: 12-14.