

AYDIN İLİNDE 2004 YILI BEBEK ÖLÜMLERİ VE ÖLÜ DOĞUMLAR: BİLDİRİM SORUNLARI, TANIMLAYICI ÖZELLİKLERİ VE NEDENLERİ

Pınar OKYAY¹, Gonca ATASOYLU¹, Demet METEOĞLU², Hüseyin DEMİRÖZ¹, Mehmet ÇOBANOĞLU², Erdal BEŞER¹

ÖZET

Amaç:Bu çalışmanın amacı, Aydın İlinde 2004 yılında meydana gelen bebek ölümleri ve ölü doğumların bildirimlerine ilişkin farklı bildirim kaynaklarının karşılaştırmasını yaparak veri kalitesini değerlendirmek, ve bebek ölümleri ile ölü doğumların kişi-yer-zaman bakımından temel tanımlayıcı özellikleri ile nedenlerini saptamaktır.

Yöntem:Bu çalışma, tanımlayıcı bir yönelem araştırmasıdır. Ölü doğum ve bebek ölümlerine ilişkin bir değerlendirme formu (Bebek Ölümü ve Ölü Doğum Olgu Bildirim Formu) hazırlanmıştır. Formlar, sağlık ocağında bölgeden sorumlu ebe tarafından doldurulmuş ve ocak hekimi tarafından kontrol edilerek Sağlık Müdürlüğüne gönderilmiştir. Formlar, 2004 yılında ilçelerden gönderilen Birinci Basamak Sağlık Kurumları Aylık Çalışma Bildirilerinin (Form 023) yıllık dökümüyle karşılaştırılmıştır.

Bulgular:Çalışmada 139 bebek ölümü ve 107 ölü doğum incelenmiştir. Bildirim formlarının % 65,0'i tek seferde ve düzgün olarak gönderilmiştir. Bebek ölümlerinin 58'i erken neonatal, 19'u geç neonatal, 57'si postneonatal dönemde meydana gelmiştir. Ölü doğum hızı binde 9,6 ve perinatal ölüm hızı binde 14,8 olarak bulunmuştur. Aydın'da 2004 yılı neonatal ölüm hızı binde 7,0, postneonatal ölüm hızı binde 5,2, bebek ölüm hızı binde 12,2 olarak bulunmuştur. Bebek ölümlerinin nedenleri değerlendirildiğinde, sırasıyla prematürite (%18,6), konjenital malformasyonlar, deformasyonlar, ve kromozom anomalileri (%10,6) ile solunum yetmezliği (% 9,7) ilk üç sırayı almıştır.

Sonuç:Bebek ölümleri ve ölü doğumların birinci basamak sağlık kuruluşları tarafından detaylı olarak incelenmesi çok önemlidir. Bu çalışma ile, gebelikle ilişkili risklerin arttığı son trimester, doğum eylemi ile erken neonatal dönem, Aydın için bebek ölüm ve ölü doğumların azaltılmasında öncelikli alanlar olarak saptanmıştır. Bebek ölümleri ve ölü doğumların değerlendirilmesine yönelik standart bir form ve nedenler için de ICD-10'dan türetilen daha kısa bir listenin kullanılması uygun olacaktır.

Anahtar Sözcükler: Bebek ölümü, ölü doğum, ölüm sebebi, birinci basamak sağlık hizmeti, veri kalitesi

Infant Deaths and Stillbirths in Aydın Province in 2004

ABSTRACT:

Objective: The aim of this study is to assess data quality by comparing different notification sources of infant deaths and stillbirths and to determine their basic descriptive characteristics in terms of person, place, time and causes.

Materials and Methods: This is a descriptive operational study. An assessment form for infant deaths and stillbirths was prepared. Forms were filled in at health centers by midwives responsible of the regions where infant deaths and stillbirths occurred and sent to Provincial Directorate of Health after they were checked by physicians. They were compared with the yearly total of 'Monthly Notification of Work of Primary Health Care Institutions' (Form 023).

Results: 139 infant deaths and 107 stillbirths were assessed. 58 infant deaths occurred in early-neonatal, 19 in late-neonatal and 57 in postneonatal period. Stillbirth rate was %0.96 and perinatal mortality rate %1.48. Neonatal mortality rate was %0.7, postneonatal mortality rate was %0.2, infant mortality rate was %1.22. When causes of infant deaths were assessed, prematurity (18.6%), congenital malformations, deformations and chromosome abnormalities (10.6%) and respiratory deficiency (9.7%) were the first three causes, respectively.

Conclusion: Detailed assessment of infant deaths and stillbirths by primary health care institutions is very important. Last trimester, delivery and early neonatal periods were detected as areas of priority for infant deaths and stillbirths in Aydın. For this purpose, it will be appropriate to use a standard form with a shorter list derived from ICD-10 for the assessment of infant deaths and stillbirths and their causes.

Key Words: Infant mortality, stillbirth, cause of death, primary health care

Sağlık alanında toplanan istatistiksel veriler ve bunlardan üretilen objektif göstergeler, toplumların sağlık düzeyinin saptanması, sağlık hizmetlerinin planlanması, önceliklerin belirlenmesi ve hizmetlerin başarılı olup olmadığının değerlendirilmesi ile karşılaştırmalar yapabilmek için önemlidir. Yaşamın

ilk yılında ölme olasılığı olarak tanımlanan bebek ölümlülüğü, toplumların sağlık düzeyini ve sosyal refahını karşılaştırmada ilk bakılacak olan anahtar bir ölçüttür. Bir toplumun gelişmişlik düzeyi arttıkça, bebek ölüm hızı (BÖH) düşmekte, gelişmişlik düzeyi azaldıkça artmaktadır¹.

¹Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, AYDIN, TÜRKİYE

²Aydın İl Sağlık Müdürlüğü, AYDIN, TÜRKİYE

Dünyada her yıl 4 milyonu ilk ay içinde olmak üzere, yedi milyon bebeğin bir yaşını doldurmadan öldüğü tahmin edilmektedir. Çocukluk dönemi ölümlülüğünün büyük ölçüde azaltılmasına rağmen, özellikle gelişmekte olan ülkelerde bebeklik dönemi mortalitesi halen yüksek seyretmektedir. Beş yaş altı ölümlerin %40'ı neonatal dönemde meydana gelmektedir. Dünyada, bebeklik dönemi ölümlerinin yaklaşık üçte ikisi ilk ay içinde, bunların üçte ikisi ilk haftada, ilk haftadaki ölümlerin üçte ikisi de ilk 24 saatte ortaya çıkmaktadır². Dünyada her bin gebelikten 30'unun ölü doğumla sonuçlandığı, her yıl yaklaşık dört milyon ölü doğum meydana geldiği tahmin edilmektedir³. Ölü doğumların önlenmesi ile ilgili çalışmaların bebek ölümlerinin önlenmesi aktivitelerinin gerisinde kaldığı düşünülmektedir.

Türkiye'de 2003 yılında yapılmış olan Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) sonuçlarına göre neonatal ölüm hızı binde 17, postneonatal ölüm hızı binde 12 olmak üzere BÖH binde 29 olarak bulunmuştur. Kadınların %4'ünün ölü doğum yapmış olduğu ve her 100 gebelikten 1'inin ölü doğumla sonuçlandığı tespit edilmiştir⁴.

Yöneylem araştırması, insan, makine, para ve malzemenen oluşan sistemlerin yönetiminde karşılaşılan sorunları incelemek ve çalışmaların daha iyi yapılmasını sağlamak üzere, basit analitik değerlendirmelerden matematik ve bilgisayar modellemelerine kadar çeşitlenebilen yöntemlerin tümüdür. Sorun çözümlenmeye ve karar almaya yönelik olan bu araştırmalarla, sağlık hizmeti veren örgütlerin çalışmalarının sürekli değerlendirilerek, geliştirilmesi sağlanır⁵. Bu nedenle, sağlık örgütlerinin, hizmet sunumlarının kalitesini arttırmak ve maliyet etkin kılmak için, hizmet ve kayıtlar başta olmak üzere, tüm süreçlere yönelik yöneylem araştırmalarına gereksinimleri bulunmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, Aydın İlinde 2004 yılında meydana gelen bebek ölümleri ve ölü doğumların bildirimlerine ilişkin farklı bildirim kaynaklarının karşılaştırmasını yaparak veri kalitesini değerlendirmek, ve bebek ölümleri ile ölü doğumların kişi-yer-zaman bakımından temel tanımlayıcı özellikleri ile nedenlerini saptamaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Aydın ili toplam nüfusu 2004 yılı için 903 677 ve toplam sağlık ocağı sayısı 101'dir⁶. Bu çalışma, Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı ve Aydın İl Sağlık Müdürlüğü tarafından, Ocak 2004 Aralık 2005 tarihleri arasında yürütülmüş tanımlayıcı bir yöneylem araştırmasıdır.

Bu çalışma için, ölü doğum ve bebek ölümlerine ilişkin bir değerlendirme formu (Bebek Ölümü ve Ölü Doğum Olgu Bildirim Formu) hazırlanmıştır. Formda doğum/ölü doğum tarihi, ölüm tarihi, ölü doğum/ölüm nedeni, ölümün nerede gerçekleştiği, doğumun nerede ve nasıl yapıldığı, doğum ağırlığı ve boyu, anne sütü

alma ve beslenme durumu, anomali- hastalık saptanıp saptanmadığı, son izleminde ağırlık ve boyu, anne-babanın kimlik, adres bilgileri, yaşı, mesleği, kronik hastalık durumu, akrabalık, kan uyuşmazlığı, sosyal güvence, annenin gebelik dönemlerine ilişkin bilgiler, ölü- canlı- düşük sayısı, gebeliğin ilk tespit haftası, toplam izlem sayısı, annenin tetanoz aşısı, gebeliğin sonlanma haftası, izlemin yapıldığı kurum, izlem sırasında annede hastalığa ilişkin sorular sorulmuştur.

Form, İl Sağlık Müdürlüğü Ana-Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Şube Müdürlüğü tarafından ildeki bütün sağlık ocakları ve sağlık evlerine ulaştırılmış, 2004 yılında bölgelerinde meydana gelen ölü doğum ve bebek ölümlerinin tümü için doldurulması ve tespit edilen ayın sonunda gönderilmesi istenmiştir. Formlar, bölgeden sorumlu ebe tarafından doldurulmuş ve ocak hekimi tarafından kontrol edilerek Sağlık Müdürlüğüne gönderilmiştir.

Formlar, 2004 yılında ilçelerden gönderilen Birinci Basamak Sağlık Kurumları Aylık Çalışma Bildirilerinin (Form 023) yıllık dökümüyle karşılaştırılmış; tutarsızlıkların giderilmesi ve eksik formların tamamlanması amacıyla sağlık ocakları ile 2005 yılı içinde yazılı olarak yeniden bağlantı kurulmuştur. Ocaklar tarafından yollanan bildirim formları karşılaştırılarak değerlendirmeye alınmıştır.

Ölü doğum / bebek ölüm nedenlerinin sınıflandırılmasında Hastalıkların Uluslararası Sınıflaması (ICD 10)'dan yararlanılmıştır⁷.

Tanımlar

Canlı doğum: Hamilelik ürününün, gebeliğin süresine bakılmaksızın anneden tamamen atılması veya çıkarılması ve bundan sonra kordonun kesilmesi veya plasentanın içerde kalmasına bakılmaksızın solunumun olması veya kalp atımı, kordon pulsasyonu veya istemli kasların hareketi gibi diğer hayat belirtilerinin görülmesine canlı doğum denir⁷.

Ölü Doğum: Tamamlanmış 22 hafta veya 154. günden itibaren canlı doğumla sonlanmayan gebelik 'ölü doğum' olarak tanımlanmıştır⁸.

Düşük Doğum Ağırlığı (DDA): Doğum ağırlığı 2500 gramın altında olanlar⁸.

Prematüre doğum: Gebeliğin 37 hafta (ya da 259 gün) tamamlanmadan önce sona ermesi⁸.

Bebek ölümü: Canlı doğup 1 yaşını doldurmadan meydana gelen ölümler bebek ölümü olarak kabul edilmiştir⁷. Bebek ölümlüğü, erken yenidoğan (erken neonatal) dönemi (0-6 gün), geç yenidoğan (geç neonatal) dönemi (7-27 gün), yenidoğan sonrası (postneonatal) dönemi (28-364 gün) olmak üzere üçe ayrılmaktadır⁷.

Perinatal dönem, hamileliğin tamamlanmış 22 haftasında (154 gün, doğum ağırlığının normalde 500 gr olduğu zaman) başlayıp doğum sonrası 7 gün içinde sona eren dönem olarak alınmıştır⁷.

Bebek Ölüm Hızı (BÖH), bir bölgede bir takvim yılında canlı doğup, 0-364 günlükken ölen

bebek sayısının aynı bölge ve takvim yılında meydana gelen canlı doğum sayısına bölünmesi ile elde edilir. Alt dönem hızları paya sadece o döneme ait sayılar konarak hesaplanır. Bu hızın hesaplanmasında kullanılan, Aydın iline ait 2004 yılı canlı doğum sayısı (n=11030), Aydın Sağlık Müdürlüğü Bilgi İşlem ve İstatistik Şube'den elde edilmiştir.

Bilinmeyen: Formlarda konuya ilişkin bilginin toplanmadığı durumlar

Uyumsuz: Aynı olguya ilişkin mükerrer gönderilen formlarda toplanan bilginin birbirinden farklı olması

Yerleşim yeri: Kır-kasaba-kent ayrımı için; köyler kır; merkez ilçe, Nazilli, Çine, Söke ve Kuşadası merkezi kent, diğer yerler kasaba olarak alınmıştır.

İstatistiksel değerlendirme

Verilerin tanımlayıcı istatistikleri, yüzdeler ve aritmetik ortalama \pm standart sapma olarak verilmiştir. Verilerin bilgisayara girilmesi, hesaplanması ve istatistiksel analizler SPSS 10.0 programı yardımıyla yapılmıştır.

BULGULAR

Çalışmanın sonuçları iki bölüm halinde sunulmuştur. Birinci bölümde bildirim formlarının doldurulması, gönderilmesi ve bildirimlerin kalitesine ilişkin veriler, ikinci bölümde ise, bebek ölümleri ve ölü doğumların tanımlayıcı özellikleri ve nedenleri ele alınmıştır.

I. Bildirim Kalitesi:

Aydın İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı birinci basamak sağlık kuruluşları tarafından 2004 yılı içinde Form 023 ile bildirilen toplam 144 bebek ölümü ve 138 ölü doğum bulunmaktadır. Bu bebek ölümleri ve ölü doğumların içinden sırasıyla 139'u ve 107'si için bu çalışma için hazırlanan Bebek Ölümü ve Ölü Doğum Olgu Bildirim Formu doldurularak gönderilmiştir. Bildirim formlarında iki bebek ölümü ve bir ölü doğumun, hangi ilçe ve kurum tarafından gönderildiği saptanamamıştır. Bebek ölümlerinin %96,5'i, ölü doğumların %77,5'ine ilişkin olgu bildirim formlarının gönderildiği tespit edilmiştir.

Bildirim formlarının % 65,0'inin (n=160) tek seferde ve düzgün olarak, % 25,1'inin (n=62) iki ya da üç defa olmak üzere mükerrer, % 4,9'unda (n=12) formun bir yüzünün eksik, % 4,9'unda (n=12) başka bir formla gönderildiği saptanmıştır. Gönderilen formların % 78,9'unda (n=194) ebe tarafından doldurulduktan sonra incelendiğine dair hekim imzası bulunmakta, %21,1'inde (n=52) bulunmamaktadır.

Bildirim zamanı formda belirtilmiş olan olgulardan (n=240), bebek ölümlerinin % 80'i (n=108), ölü doğumların % 61,0'ı (n=64) olmak üzere bildirim formlarının % 71,7'si (n=172), dokümanın yürürlüğe girdiği dönemde olgular ortaya çıktıkça,

rutin hizmet kapsamında doldurularak gönderilmiştir. Bildirim formu rutin olarak yollanan vakaların bildirim incelemeleri ortalama olarak olay meydana geldikten $2,3 \pm 2,1$ ay içinde yapıldığı saptanmıştır. Olguların % 27,6'sı (n=68) birinci basamak sağlık kuruluşlarının eksikleri tamamlaması için verilen sürede doldurularak gönderilmiştir. Bebek ölümlerinin %2,9'unda (n=4), ölü doğumların %1,9'unda (n=2) olmak üzere bildirimlerin 2,4'ünde formun doldurulma tarihine ilişkin bilgi yer almamaktadır (n=6).

Formlarda yer alan soruların cevaplarında eksiklikler bulunduğu belirlenmiştir. Çeşitli sorular gözönüne alındığında cevaplama oranlarının % 26,2 ile % 97,2 arasında değiştiği görülmüştür. Gebelik öyküsü sorgulamasında, formların % 83,7'sinin düzgün ve tam olarak doldurulduğu (n=206), % 9,8'inin mantıksal açıdan tutarsız olduğu (n=24), geri kalanların da eksik olduğu saptanmıştır. Mükerrer gönderilen formlarda, az da olsa uyumsuzluklar bulunduğu belirlenmiştir (n=6).

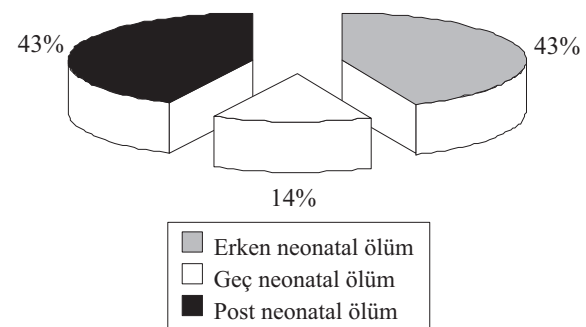
II. Bebek ölümleri ve ölü doğumların tanımlayıcı özellikleri ile nedenleri

Bebek Ölümü ve Ölü Doğum Olgu Bildirim Formları ile değerlendirilen olguların temel özellikleri Tablo 1'de ve anneye ait temel bilgiler ve doğurganlık öyküsü Tablo 2'de gösterilmiştir.

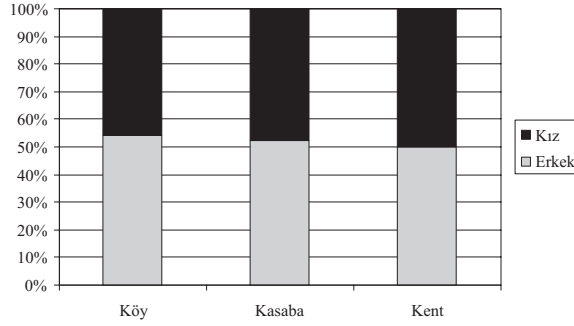
Olgu inceleme formu gönderilen bebek ölümlerinin 58'i erken neonatal, 19'u geç neonatal, 57'si postneonatal dönemde meydana gelmiştir. Bu çalışmada ölü doğum hızı binde 9,6 ve perinatal ölüm hızı binde 14,8 olarak bulunmuştur. Bebek ölüm hızlarının dönemlere göre dağılımı Grafik 1'de, cinsiyete ve yerleşim yerine göre dağılımı Grafik 2'de sunulmuştur.

Formlarda gestasyonel haftası belirtilmiş olan olgulardan (n=197), bebek ölümlerinin %45,7'si (n=48), ölü doğumların ise %64,1'i (n=59) preterm doğum ile sonlanmıştır.

Doğum kilosu bilinen bebek ölümlerinden (n=112) % 43,8'i (n=49) ve ölü doğumların (n=43) % 60,5'i (n=26) düşük doğum ağırlıklıdır.



Grafik 1: Aydın İli 2004 yılı Bebek Ölümü ve Ölü Doğum Olgu Bildirim Formları ile değerlendirilen bebek ölümlerinin bebek ölüm dönemine göre dağılımı (n=134)



Grafik 2: Aydın İli 2004 yılı bebek ölümlerinin cinsiyete ve yerleşim yerine göre dağılımı (n=134)

Formlardan izlem sayısı konusunda bilgi bulunan term gebelikler incelendiğinde (n=89), ancak % 53,9'unun (n=48) gebelik süresince 6 kez ve üzerinde takip edildiği, %46,1'inin (n=41) standardın

altında izlendiği saptanmıştır. Tespit haftası konusunda bilgi bulunan olguların (n=201), %52,2'si (n=105) ilk trimesterde, %31,3'ünün (n=63) ikinci, %16,4'ünün (n=33) son trimesterde saptanmıştır.

Anne sütü alıp almadığı bilinen bebek ölümü olgularının (n= 105) % 38,1'inin hiç anne sütü almadığı (n=40), % 42,9'unun yalnızca anne sütü aldığı (n=45), % 17,1'inin ek gıdalarla birlikte anne sütü aldığı (n=18) tespit edilmiştir. Olguların % 1,9'unda bu sorunun yanıtlarında uyumsuzluk (n=2) saptanmıştır. Altı aydan önce ölen bebeklerden anne sütü alıp almama verisi bulunanlar arasında (n= 92), % 42,4'ünün hiç anne sütü almadığı (n=39), % 13,0'ının ek gıdalara başlandığı (n=12), % 43,5'inin yalnızca anne sütü aldığı (n=40) saptanmış, olguların % 1,1'inde gönderilen mükerrer formlarda birbiriyle uyumsuz cevap (n=1) alınmıştır.

Bebek ölümlerinin nedenleri değerlendirildiğinde, sırasıyla prematürite (%18,6), konjenital malformasyonlar, deformasyonlar, ve kromozom

Tablo 1. Bebek ölümü ve ölü doğumların temel özellikleri

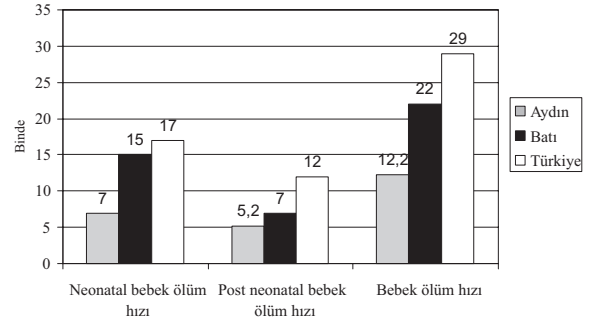
Özellik	Bebek ölümü (n=139)		Ölü doğum (n=107)	
	n/Ortalama	%/min-mak	n/Ortalama	%/min-mak
Cinsiyet				
Bilinen	134	96,4	94	87,9
Erkek	70	50,4	62	57,9
Kız	64	46,0	32	29,9
Bilinmeyen	5	3,6	13	12,1
İkamet edilen yer				
Bilinen	137	98,6	106	99,1
Köy	47	33,8	34	31,8
Kasaba	39	28,1	38	35,5
Kent	51	36,7	34	31,8
Bilinmeyen	2	1,4	1	0,9
Ölüm/Ölü doğumun yeri				
Bilinen	132	95,0	104	97,2
Ev	27	19,4	9	8,4
Hastane	100	71,9	93	86,9
Diğer	5	3,6	2	1,8
Bilinmeyen	7	5,0	3	2,8
Doğum yeri				
Bilinen	127	91,4	104	97,2
Evde, kendi kendine	12	8,6	4	3,7
Evde, sağlık personeli olmadan	2	1,4	4	3,7
Evde, sağlık personeli yardımı ile	8	5,7	1	0,9
Hastanede	103	74,1	93	86,9
Diğer	2	1,4	2	1,8
Bilinmeyen	11	7,9	3	2,8
Uyumsuz	1	0,7	-	-
Doğum biçimi				
Bilinen	129	92,8	93	86,9
Normal spontan	88	63,3	62	57,9
Sezeryan	41	29,5	20	18,7
Vakum	-	-	1	0,9
Diğer	-	-	10	9,3
Bilinmeyen	10	7,2	12	11,2
Uyumsuz	-	-	2	1,9
Doğumda anomali				
Bilinen	112	80,6	57	53,2
Var	34	24,5	13	12,1
Yok	78	56,1	44	41,1
Bilinmeyen	27	19,4	50	46,8
Doğum ağırlığı	112	80,6	43	40,2
(gram)	2532	600-5000	2252	500-4900
Doğum boyu	70	50,4	26	24,3
(cm)	47,1	25-52	44,2	15-53

Tablo 2. Bebek ölümü ve ölü doğumlarda anneye ait temel bilgiler ve doğurganlık öyküsü

Özellik	Bebek ölümü (n=139)		Ölü doğum (n=107)	
	n/Ortalama	%/min-mak	n/Ortalama	%/min-mak
Anne yaş (yıl)	25,6	16-41	27,7	17-46
Annenin çalışma durumu				
Bilinen	117	84,2	97	90,7
Ev hanımı	107	77,0	91	85,1
Çalışıyor	10	7,2	6	5,6
Bilinmeyen	22	15,8	10	9,3
Annenin sosyal güvence durumu				
Bilinen	118	85,0	86	80,4
Yok	38	27,3	27	25,2
Emekli Sandığı	5	3,6	8	7,5
SSK	35	25,2	20	18,7
Yeşil Kart	31	22,3	23	21,5
Bağ-kur	9	6,5	7	6,5
Diğer	18	12,9	1	0,9
Uyumsuz	3	2,2	2	1,9
Annede kronik hastalık				
Bilinen	128	92,1	92	86,0
Yok	120	86,3	77	72,0
Var	8	5,8	15	14,0
Bilinmeyen	11	7,9	15	14,0
Akrabalık durumu				
Bilinen	117	84,2	90	84,1
Yok	106	76,3	70	65,4
Var	17	12,2	20	18,7
Bilinmeyen	16	11,5	17	15,9
Doğurganlık bilgileri				
Toplam gebelik sayısı	117	84,2	89	83,2
Toplam canlı doğum sayısı	2.56	1-10	2,60	1-10
Toplam ölü doğum sayısı	117	84,2	89	83,2
Toplam düşük sayısı	0.09	0-2	1,11	1-6
Toplam ölen çocuk sayısı	117	84,2	89	83,2
Toplam yaşayan çocuk sayısı	1.15	0-4	0,33	0-4
Toplam doğum sayısı	117	84,2	89	83,2
Toplam düşük sayısı	0.29	0-4	0,33	0-4
Toplam ölen çocuk sayısı	117	84,2	89	83,2
Toplam yaşayan çocuk sayısı	1.15	0-4	0,09	0-1
Toplam doğum sayısı	117	84,2	89	83,2
Toplam düşük sayısı	1.10	0-7	1,08	0-6
Annenin sorunlu önceki gebelik öyküsü				
Bilinen	64	46,0	37	34,6
Yok	49	35,3	28	26,2
Var	15	10,7	9	8,4
Bilinmeyen	75	54,0	70	65,4
Son gebelikte annede önemli hastalık				
Bilinen	44	31,7	28	26,2
Yok	35	25,2	20	18,7
Var	9	6,5	8	7,5
Bilinmeyen	95	68,3	79	73,8
Annenin tetanoz aşı durumu				
Bilinen	113	81,3	85	79,4
Hiç aşı yaptırmamış	1	0,7	1	0,9
1 doz	12	8,6	10	9,3
2 doz	59	42,4	43	40,2
2 dozun üzeri	41	29,5	31	29,0
Bilinmeyen	26	18,7	22	20,6
Son gebelikte tespit	112		89	
(hafta)	15,8	5-40	14,4	5-41
Son gebelikte izlem sayısı	115		93	
(n)	4,99	0-16	5,03	0-14
Gebeliğin sonlanma haftası	105	75,5	92	86,0
(hafta)	35,34	22-42	33,35	22-41
Kan uyumsuzluğu				
Bilinen	40	28,8	50	46,7
Yok	26	18,7	32	29,9
Rh uyumsuzluğu	4	2,9	6	5,6
ABO uyumsuzluğu	9	6,5	12	11,2
Rh ve ABO uyumsuzluğu	1	0,7	-	-
Bilinmeyen	99	71,2	57	53,3
Son gebelikte ilgili bilgiler				

anomalileri (%10,6) ile solunum yetmezliği (% 9,7) ilk üç sırayı almıştır. En sık rastlanan bebek ölüm ve ölü doğum nedenleri Tablo 3'te gösterilmiştir.

Bebek Ölümü ve Ölü Doğum Olgu Bildirim Formları ile değerlendirilen olgular ele alındığında, Aydın'da 2004 yılı neonatal ölüm hızı binde 7,0, postneonatal ölüm hızı binde 5,2, bebek ölüm hızı binde 12,2 ve ölü doğum hızı binde 9,6 olarak bulunmuştur. Aydın ilindeki bebek ölümlülüğü verilerinin TNSA verileri ile karşılaştırması Grafik 3'te verilmiştir.



Grafik 3: Aydın İli 2004 yılı neonatal, postneonatal ve bebek ölüm hızının TNSA-2003 Batı ve Türkiye verileri ile karşılaştırması (n=134)

Tablo 3: En sık rastlanan üç ölüm/öly doğum nedeni

	Yaş dönemi	Nedeni tanımlı/Toplam**	En sık rastlanılan ölüm/öly doğma nedenleri	n	%
BEBEK ÖLÜMLERİ*	0 gün	13/15	P07.3: Prematürite, Başka şekilde tanımlanmamış P21: Doğum asfiksisi P29.9: Perinatal dönemden kaynaklanan kardiyovasküler bozukluklar, tanımlanmamış	6	46,2
	1-6 gün	38/43	Q00-Q99: Konjenital malformasyonlar, deformasyonlar, ve kromozom anomalileri	10	26,3
			P07.3: Prematürite, Başka şekilde tanımlanmamış	6	15,8
			P07.3: Prematürite, Başka şekilde tanımlanmamış +P22.9: Yenidoğanın solunum distresi, tanımlanmamış	5	13,2
	7-27 gün	15/19	P00-P96: Perinatal dönemden kaynaklanan bazı durumlar	7	46,7
			P21: Doğum asfiksisi	3	20,0
			Q00-Q99: Konjenital malformasyonlar, deformasyonlar, ve kromozom anomalileri	2	13,3
			J96: Solunum yetmezliği, başka yerde sınıflanmamış	11	23,4
	28-364 gün	47/57	P07.3: Prematürite, Başka şekilde tanımlanmamış	4	8,5
			A41: Septisemiler, diğer	3	6,4
ÖLÜ DOĞUMLAR		57/107	O00-099: Gebelik, doğum ve lohusalık	13	22,8
			Q00-Q99: Konjenital malformasyonlar, deformasyonlar, ve kromozom anomalileri	12	21,1
			P02.5: Umbilikal kordun diğer kompresyonundan etkilenen fetus ve yenidoğan	12	21,1

* Toplam 139 bebek ölümü bildiriminden, beş adedinde bebek ölümünün zamanı belirtilmemiştir; ölüm zamanı bilinen 134 bebek ölümünün %84.3'ünün (n=113) nedeni tanımlanmıştır.

Bu çalışmadan önceki dönemde, bebek ölüm bildirimleri, Form 023 dışında, Aydın İl Sağlık Müdürlüğü Ana-Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Şubesi tarafından, kısıtlı sayıda değişken içeren bir form aracılığıyla sorgulanmaktaydı. Yapılan değerlendirmede eski formun ölüm nedenlerinin tespitinde yetersiz kaldığı ve ölü doğumları kapsamadığından; bu çalışmada kullanılan yeni form geliştirilerek, 2004 yılından itibaren uygulamaya konulmuştur. Bu çalışma, ülkemiz açısından önemini koruyan bir sorun aracılığı ile hem sorunun kendisi, hem de süreçteki bileşenlerin değerlendirilmesi açısından önemlidir. Öyle ki, Sağlık Bakanlığı, 2005 yılında perinatal ölümlülük ile ilgili benzer bir form geliştirerek, bebek ölümlerinin değerlendirilmesini rutin sürveyans sistemine almıştır⁹. Ancak, Aydın'da gereksinimin farkına varılarak, Sağlık Bakanlığından önce planlanan bir öncü niteliğindeki bu çalışma bazı kısıtlılıklar içermektedir. Çalışmada sağlık ocakları tarafından bölgelerinde meydana gelip, Form 023'ler aracılığıyla aylık çalışma bildirimlerinde rapor edilen bebek ölümlerinin %96,5'ine, ölü doğumların %77,5'ine ilişkin olgu bildirim formlarının gönderildiği tespit edilmiştir. Bildirim formlarının %71,7'si olgular ortaya çıktıkça, %28,3'ü de eksik bildirimlerin yapılması için Müdürlük kanalıyla gönderilen hatırlatma yazısı sonrasında tamamlanarak gönderilmiştir. Kurumların bebek ölümlerinin daha basit bir formla değerlendirip Sağlık Müdürlüğü'ne bildirmeleri Aydın ili için önceden beri yürüten bir uygulama olmasına rağmen; rutin işleyiş sırasında, aksamalar yaşandığı görülmüştür. Bu formun sahada kullanılmaya açılması, formu tanıtan bir iç yazışma sonucunda gerçekleşmiştir. Formun, başta sağlık ocağı sorumlu hekimleri olmak üzere, kurum çalışanlarına toplantı ya da ziyaret şeklinde doğrudan tanıtılmamış olmasının çalışmadaki sorunların önemli bir nedeni olduğu düşünülmektedir. Bu tanıtımın eksikliği çalışmanın birinci kısıtlılığını oluşturmaktadır.

Araştırmada gözlenen ikinci kısıtlılık da, gönderilen formlardaki soruların tam yanıtlanmamasıdır. Değişkenlerin sorgulanmasında yanıt oranlarının düşüklüğü, yorumların yapılması sırasında dikkate alınmalıdır. Cevap oranlarının bazı sorular için neredeyse %25 oranında olması dikkat çekicidir. Ek olarak, gebelik öyküsünün sorgulandığı bölümün yaklaşık %10'unun mantıken hatalı, % 6,5'inin de eksik doldurulması veri kalitesini bozmaktadır. Bu bilgilerin tam ve doğru olmaması, aynı zamanda ebeler tarafından 15-49 yaş arasındaki kadınlardan rutinde toplanan veriler olması nedeniyle formların yeterli özen gösterilmeden doldurulmuş olabileceğini düşündürmektedir. Veri kalitesi, kullanılabilirliği büyük ölçüde etkilemektedir. Verilerin doğru, eksiksiz ve güvenilir olması ve akışının süreklilik göstermesi, büyük önem taşımaktadır¹⁰. Formların doldurulma, dolayısı ile bebek ölümünün ya da ölü doğumun

değerlendirilme sürecine hekimlerin yeterli katılımının sağlanmasının formdaki kalite ile sorunların çözülmesinde çok önemli olduğu sonucuna varılmıştır. Bu süreç tam ve etkin olarak gerçekleştirilebilirse, aynı zamanda hekim-ebe arasında önemli bir hizmet içi eğitim de sağlanmış olacaktır.

Son olarak, formun ilk sürümünde "eğitim durumu" hatalı olarak basılmamıştır. İkinci sürüm en kısa zamanda kurumlara iletilmiş olsa da, eski formun kurumlar tarafından kullanılması sürmü ve bu veri çok sınırlı bildirilmiştir. En önemli değişkenlerden birinin bu şekilde kaybı araştırmanın üçüncü kısıtlılığıdır.

İzmir'de kentsel bir bölgede ölüm verilerinin nitelik ve niceliğinin değerlendirildiği bir araştırmada Mezarlıklar Müdürlüğü verileri ile Sağlık Müdürlüğü verileri karşılaştırılarak sağlık çalışanlarına tespit edilmemiş bölge ölümlerine ulaşılmıştır¹¹. Benzer şekilde 2000'de İzmir'de yapılmış bir kayıt dışı bebek ölümlerini saptama çalışmasında, hastaneler, mezarlıklar ve belediyeler taranarak sağlık ocakları tarafından tespit edilmemiş bebek ölümlerine ulaşılmıştır¹². Bu çalışmada ise, Sağlık Müdürlüğü bildirimlerinin esas alınmış ve ölümler iki farklı kayıt üzerinden karşılaştırılmıştır. Buna bağlı olarak, Sağlık Müdürlüğü tarafından tespit edilmemiş olgular olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Aydın'da 2004 yılı neonatal ve postneonatal dönem için hesaplanan bebek ölüm hızları, TNSA Batı ve Türkiye değerlerinden daha düşüktür (Grafik 3). Bu çalışmada ölü doğum hızı binde 9,6 ve perinatal ölüm hızı binde 14,8 olarak bulunmuştur. Ölü doğum hızı, TNSA'da bulunan binde 10 değerine yakındır⁴. Türkiye'de 1999 yılında yapılmış hastane tabanlı çok merkezli bir perinatal mortalite çalışmasına göre erken neonatal ölüm hızı binde 17,2, ölü doğum hızı binde 18,0, perinatal hızı binde 34,9 olarak saptanmıştır¹³. Bahsedilen perinatal ölümlülük çalışmasında da değinildiği gibi, ölüm hızlarının TNSA ve eldeki çalışmalara göre daha yüksek bulunmuş olması çalışmanın özellikle referans merkezleri olan üniversitelerde yürütülmesi, bu kurumlara özellikle riskli gebelerin başvurması, invitro fertilizasyon uygulaması sonucu doğan düşük ağırlıklı ve prematüre bebeklerin sayısının fazla olmasından kaynaklanmış olabilir. Ölüm hızlarının Türkiye verilerine göre düşük bulunmasında Aydın'da uzun zamandan beri yerleşmiş ana-çocuk sağlığı uygulamalarının etkili olduğu düşünülmektedir. Ancak; Aydın'daki bu tablo bebek ölümlerin kontrolü için perinatal döneme özellikle önem verilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Perinatal dönem ölümleri, bilindiği gibi doğum öncesi ve doğumda ana sağlığı durumu, doğumsal anomaliler ve prematürite gibi biyolojik nedenlere bağlı olarak meydana gelmektedir¹⁴. Türkiye'de perinatal mortalitenin en önde gelen nedenleri sırasıyla ölü doğumlar, prematürelilik ve sorunları,

konjenital malformasyonlar ve perinatal asfiksi olarak görülmüştür¹³. Dünyada ölü doğumların % 40'lık en büyük bölümü doğum asfiksisi ve travma, %35'i gebelik komplikasyonları, annede görülen hastalıklar ve malformasyonlar gibi diğer nedenlerle, % 27'si bilinmeyen sebeplerle meydana gelmektedir¹⁵. Bu çalışmada ölü doğumların sebeplerini araştırmaya yönelik veri istenen ölçüde toplanamamıştır; ilgili sorulara yanıt oranı %53,3'dir. Ölü doğum nedenleri sırasıyla, gebelik, doğum ve lohusalık dönemi ile ilişkilendirilen sorunlar, konjenital malformasyonlar, deformasyonlar ve kromozom anomalileri ve umbilikal kordun diğer kompresyonundan etkilenen fetüs ve yenidoğan olarak saptanmıştır. Ek olarak, ölü doğumların % 26,2'sinin term gebelikler olduğu görülmektedir. Matür bir fetusun bu şekilde ölümü genellikle önlenemez olarak kabul edilmektedir. Hastane tabanlı çalışmalar intrapartum ölü doğumların %25-62 oranında hastanede doğum, komplikasyonların erken tespiti ve tedavisi gibi yaklaşımlarla önlenilebileceği yönünde sonuçlar vermiştir³. Üçüncü trimesterde meydana gelen ölü doğumların sebeplerinin araştırılarak önlenilebilir olanların belirlenmesi gerekli olduğu düşünülmüştür.

Sağlık Bakanlığı 1998 yılı istatistiklerine göre, bebeklik dönemi ölümlerinin ilk sıradaki nedeni pnömonidir (%48,4). Bunu sırasıyla ishallere (%23,7) ve solunum yolu enfeksiyonları (% 10,8) izlemektedir¹⁶. Ülke genelinde yapılan Ulusal Sağlık Araştırması sonuçlarına göre ise yenidoğan dönemindeki ölümlerin ilk üç nedeni olarak solunum distres sendromu (%26,5), prematürite (%11,8), bakteriyel sepsis (%11,8) olarak sıralanmaktadır. 29 gün-5 yaş arasında meydana gelen ölümlerde başlıca ölüm nedenleri arasında pnömoni, menenjit ve bronkopnömoni gelmektedir¹⁷. Aydın'da prematürite, konjenital anomali ve solunum yetmezliği sırasıyla en önemli bebek ölüm nedenleridir. Bu ölümlerin önüne geçilmesi için yapılacakların başında doğum öncesi bakım ve hastane doğumları kalitesinin artırılması gelmektedir. Postneonatal ölümlerin az da olsa görülmesi, bu döneme özgü risk faktörlerinin de ihmal edilmeden izlenmesi gerektiğini düşündürmektedir.

Gebeliğin sonlanma haftası bilinen olgular dikkate alındığında, bebek ölümlerinin % 45,7'sinin ölü doğumların % 64,1'inin preterm dönemde sonlandığı belirlenmiştir. Gebeliklerin %5-9'unun prematür doğumla sonlandığı bilinmektedir. Bebeklerin preterm dönemde canlı doğumla dünyaya gelen bebeklerin ölüm riski normal süresini tamamlayan term bebeklere göre daha fazladır. Gelişmiş ülkelerde perinatal mortalitenin başlıca sebebi olan prematürite, bu ülkelerde yapısal olarak herhangi bir bozukluğa bağlı olmaksızın meydana gelen neonatal ölümlerin %85'inden sorumludur. Prematürite ile de ilişkilendirebileceğimiz bir diğer sorun DDA'dır. Dünyada neonatal ölümlerin %40-80'inin altında DDA yatmaktadır¹⁸. Yapılan çalışmalar düşük doğum ağırlıklı doğan bebeklerin çocukluk

döneminde ölüm riskinin daha fazla olduğunu; özellikle yaralanma, enfeksiyonlar ve konjenital malformasyonlara bağlı ölümlerin daha çok görüldüğüne dair sonuçlar bulunmuştur¹⁹. Bu çalışmada, ölen bebeklerin %43,8'i, ölü doğumların % 60,5'inin düşük ağırlıklı doğduğu belirlenmiştir. DDA, TNSA verilerine göre Türkiye'de %8 olarak saptanmıştır. TNSA verisinde DDA için bütün bebekler dikkate alınmıştır. Bu çalışmada ise ölü doğumların büyük çoğunluğu preterm fetüslerden olduğundan, DDA oranlarının yüksek olması beklenir. Öyle ki çalışmada, ölü doğumların ortalama 33,35 haftalıkken doğduğu ve benzer şekilde bebek ölümü olgularının ortalama 35,34 haftalıkken doğduğu bulunmuştur. Bu nedenle, çalışma grubundaki asıl sorunun prematürite olduğu görülmüştür. Prematür bebeklerin DDA olması beklenir.

Konjenital anomaliler, gelişmiş ülkelerde ölümün en önemli nedenleri arasında ikinci sırada gelmektedir. Doğumda malformasyon bulunma prevalansı %1,5 ile 3 arasındadır. Bu sıklık, bebeklik dönemi sonunda iç organlara ilişkin ve daha az belirgin olan malformasyonların saptanmasıyla %5'e ulaşmaktadır²⁰. Bu çalışmada anomali bulunma oranı bebek ölümlerinde %25, ölü doğumlarda %12 olarak, genel popülasyonda rastlananın çok üzerinde saptanmıştır. Gelişmiş ülkelerde perinatal ölümlerin %20-25'inden ölümcül anomaliler sorumludur. Bununla birlikte, risk faktörleri nedeniyle, az gelişmiş ülkelerde malformasyon sıklığının daha fazla olduğu tahmin edilmektedir. Gebelikte geçirilen enfeksiyonlar (TORCH), beslenme bozuklukları (iyot ya da folik asit yetersizliği), akrabalık ve anne yaşının ileri olması bu risk faktörleri arasında en önemlileridir²¹. Bu çalışma, sadece bebek ölümleri ve ölü doğumları içerdiğinden anomali oranları yüksektir. Aydın ili için doğumların genelindeki konjenital anomalilerin araştırılması ve beklenen oranlarda olup olmadığının tespiti gerçekleştirilmelidir. Ancak bu şekilde, konjenital anomalinin perinatal ölümlükteki gerçek yeri anlaşılabilir.

Dünyada her yıl 0,7-1,6 milyon arasında neonatal ölüm doğum asfiksisi ile ilişkilendirilmektedir. Doğum asfiksisi, erken neonatal ölümlerin en önemli nedenlerinden biridir. Öyle ki, doğum asfiksisine bağlı sakatlığa ayarlanmış yaşam yılları (DALY), bağışıklama ile önlenilebilir hastalıkların neden olduğu kayıptan daha fazladır. Buna rağmen, bu konu yeterince önceliklendirilmemekte ve önlemeye yönelik bir politika geliştirilmemektedir (Intrapartum). Aydın için erken neonatal dönemde ilk üç neden içerisinde yer alan doğum asfiksisi için uygulanmakta olan "Neonatal resüsitasyon eğitim programı" bu anlamda çok değerlidir. Bu program aynı zamanda, doğum sırasında görülen diğer acil durumlara yaklaşım açısından da önemlidir. Doğum sırasında ortaya çıkan nedenler, aynı zamanda ölü doğumların, özellikle acil

obstetrik bakımının yetersiz olduğu toplumlardaki nedenlerinden biridir. Ölü doğumlarının %26'sının intrapartum sebeplere bağlı gerçekleştiği tahmin edilmektedir. İntrapartum nedenlerden kaynaklanan neonatal ölümler beş yaş altı ölümlerin % 10'unu oluşturmaktadır³.

Bebek ölümüyle sonuçlanan gebeliklerin % 82,7'sinin, ölü doğumla sonuçlananların ise % 86,0'ının en az bir kez doğum öncesi bakım aldığı bulunmuştur. Türkiye'de gebelerin %81'i, batı bölgesinde ise %92'sinin en az 1 kez doğum öncesi bakım aldığı belirtilmektedir⁴. Doğum öncesi bakım almaya ilişkin sorulara, bebek ölümlerinde %17,3, ölü doğumlarda da % 13,1 oranında cevap alınmamış olması nedeniyle kıyaslama yapmak güç görünmektedir. Olguların % 42,7'sinde (n=105) gebeliğin birinci trimesterde tespit edildiği bulunmuştur. Bu durum Sağlık Bakanlığı'nın ana çocuk sağlığı çalışmalarında amaçladığı bütün gebelerin ilk trimesterde tespit edilmesi hedefinin altındadır. Ortalama izleme sayısı bebek ölümleri ve ölü doğumlarda 5.0 olarak bulunmuştur. İzlem sıklığının 2,2 olan ülke ortalaması ve 4,2 olan il ortalamasına göre daha iyi görünmektedir⁶. İzlemler, Sağlık Bakanlığı'nın gebelerin en az 6 kez takip edilmesi hedefinin²² altında kalmakla birlikte, term olmayan doğumların da bulunduğu göz önüne alınmalıdır. Olgulardan term gebelikler tek başına incelendiğinde, ancak %51,7'sinin bu hedefi tutturabildiği, %41,6'sının standardın altında izlendiği saptanmıştır.

Çalışmada son gebeliğinde tetanoz aşısı durumu bilinen olgulardan, annelerinin son gebeliği sırasında en az 2 doz tetanoz aşısı olma sıklığı bebek ölümü öyküsü olan kadınlarda %88,5, ölü doğum yapanlarda %87,1'dir. Aşılama oranları %41 olan ülke ortalamasından ve %77'lik il ortalamasından yüksektir⁶. Ancak, bebek ölümlerinin %18,7'si ve ölü doğumların %20,6'sının bağışıklık durumu bilinmemektedir.

Araştırmada bebek ölümlerinin % 10'unda, ölü doğumların % 7,4'ünde, doğumun sağlık personeli yardımı olmadan gerçekleştiği saptanmıştır. Bu oranlar, Türkiye'de % 4,8, Aydın'da ise % 3,7 olarak kaydedilen oranlardan daha yüksektir⁶. Ancak, TSH GM'nün Aydın verisi, bu çalışmadan farklı olarak, canlı doğumlara ait veridir. Bu durum iki verinin karşılaştırılmasında dikkate alınmalıdır. Ayrıca araştırmada olguların yaklaşık üçte birinde ebeveynlerin sağlık güvencesinin olmamasının sağlık hizmetine erişimde güçlük yaratmış olabileceği düşünülmüştür.

Bu çalışmada anne sütü öyküsü bilinen bebek ölümü olgularının %38,7'sinin hiç anne sütü almadığı ve % 11,8'inde altıncı ayından önce ek gıdalara başlandığı tespit edilmiştir. Çeşitli ülke verilerinin toplanarak analiz edildiği bir çalışmada, anne sütü ile beslenmeyen bebeklerde ölüm riskinin 1-5 aylık dönemde 4,6 kat, 6-11 aylık olanlarda ise 2,7 kat daha

fazla olduğu saptanmıştır²³. Anne sütü verilmesi, bebeklik döneminde enfeksiyonlar ve astım başta olmak üzere, solunum sistemi hastalıkları görülme sıklığında azalma ile ilişkili bulunmuştur²⁴. Bu nedenle, bebek dostu yaklaşımın ve doğum öncesi dönemde emzirmenin önemi konusunda bilinçlendirmenin önemlidir. Çalışma grubunun ölen bebeklerden oluşması nedeniyle, bebeklerin uzamış bakım sorunları ile ilgili olarak emzirmesinde yaşanan sorunlar olabileceği düşünülmüştür.

Dünyada evliliklerin %20'sinden fazlası akrabalar arasında yapılmaktadır. Devlet Planlama Teşkilatı tarafından 1992 yılında yapılan Türk Aile Yapısı Araştırması'na göre akraba evliliği sıklığı %17 olarak tespit edilmiştir. Tunçbilek tarafından 2001 yılında yapılan bir çalışmada Türkiye'de akraba evliliklerinin %20-25 sıklığında görüldüğü belirtilmiştir. Bu çalışmada; akraba evlilik sıklığı, bebek ölümleri için % 14,5, ölü doğumlar için % 22,2 olarak saptanmış olup bu durum Türkiye ortalamasına benzerdir. Akraba evliliklerinde konjenital anomali riski iki kat artmakta²⁵, düşük, ölü doğum, prematürite ve bebek ölümlerine sıklıkla rastlanmaktadır^{25,26}. Akraba evlilikleri sonucu en sık görülen sağlık sorunları arasında fenilketonüri, akdeniz anemisi, Alzheimer, Parkinson, Huntington hastalığı gibi sinir sistemini tutan bazı hastalıklar yer almaktadır. Bu nedenle, akraba evlilikleri gebelik kararı alındığı andan itibaren özel bir risk grubu olarak danışmanlık ve izlem sürecine alınmalıdır.

Bu çalışmada, bebek ölümleri ve ölü doğumların değerlendirilmesinde, aile ve bölge ebesinin tıbbi nedenler dışındaki nedenlerle ilgili düşünceleri de öğrenilmeye çalışılmıştır. Ancak, bu bölüm çok sınırlı sayıda doldurulmuş ve "yoksulluk" ve "ulaşım yetersizliği" tanımlanmıştır. Altta yatan tıbbi nedenler dışındaki nedenlerin sorgulanması çok önem taşımaktadır. Ancak, bu şekilde gerçek anlamda bir koruyucu program geliştirilebilir.

Sonuç olarak, bebek ölümleri ve ölü doğumların birinci basamak sağlık kuruluşları tarafından detaylı olarak incelenmesi çok önemlidir. Bu çalışma, bebek ölümleri ve ölü doğumların değerlendirilmesine yönelik standart bir formun gerekli olduğunu düşündürmüştür. Bu amaçla, Sağlık Bakanlığı tarafından 2005 yılında perinatal döneme yönelik değerlendirme için geliştirilmiş form genişletilmelidir. Ancak, bu değerlendirme yapılırken, ölüm nedenlerinin sağlık ekibi tarafından tanımlanması ve sonrasında bunun kodlanmasında sorunlar ortaya çıkabilir. Bu amaçla kullanılan, ICD-10, geniş kapsamlıdır; ancak uygulama zorluğu bulunmaktadır. ICD-10'dan türetilen daha kısa formların bu amaçla kullanılması daha uygun görülmektedir. Bu liste konusunda karar verildikten sonra, değerlendirme formu ve ICD-10 kodlaması bir dizi eğitim programı ile sağlık personeli ile paylaşılabilir. Bu yapılmadığı takdirde, ölüm nedenleri yanlış sınıflandırılacak ya da tanımlanamayacaktır. Son olarak, bu çalışma ile,

gebellekle ilişkili risklerin arttığı son trimester, doğum eylemi ile erken neonatal dönem, Aydın için bebek ölüm ve ölü doğumların azaltılmasında öncelikli alanlar olarak saptanmıştır.

TEŞEKKÜR

Aydın Sağlık Müdürlüğü Ana ve Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Şube Müdürlüğü'nden Ebe Yasemin KARACA'ya gönderilen formların tasnifini yaptığı; Bilgi İşlem ve İstatistik Şube Müdürlüğü'ne; sağlık ocağı ebe ve doktorlarına bildirim formlarını doldurdıkları için teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Tezcan S. Türkiye'de Bebek ve Çocuk Ölümleri. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yayın No.85/26, Ankara, 1985:9-11
2. Save the Children Issue Brief: Saving newborn lives, a priority for reducing child deaths. http://www.savethechildren.org/publications/Issue_Brief_update_9-05.pdf 01.04.2006
3. Lawn J, Shibuya K, Stein C. No cry at birth. Global estimates of intrapartum stillbirths and intrapartum related neonatal deaths. Bulletin of the World Health Organization 2005;83:409-17
4. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2003. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Devlet Planlama Teşkilatı ve Avrupa Birliği, Ankara, 2004: 111, 82,120,123
5. Özgür S. Sağlık Alanında Araştırma Yöntemleri Ders Notları. 2. Baskı: Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep, 2002, ISBN: 975-7375-19-5: 85.
6. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Çalışma Yıllığı 2004, Anıl Matbaacılık, Ankara, 2005, ISBN:975-590-123-X: 6, 46, 67, 49
7. Hastalıkların Uluslararası Sınıflandırılması 10. versiyon (ICD 10, International Classification of Diseases 10 th revision. <http://www.saglik.gov.tr/icd10/ICD-10%20düzeltilmiş.xls> 02.04.2006
8. Veri Toplama ve Bildirim Formları Kullanım Kılavuzu, T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, Doküman No: REF/SES/I-05/033, Ankara, 1996: 29
9. T.C. Sağlık Bakanlığı'nın 06/05/2005 tarih ve 2005/78 sayılı Bebek Ölümü Kayıt Bildirim Formu Hakkında Genelgesi
10. Sümbüloğlu V, Sümbüloğlu K. Sağlık Personeli İçin Veri Toplama Bilgi ve Becerisi. 2. Baskı: T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, Sağlık Enformasyon Sistemleri Eğitim Dizisi No:4, Ankara, 1996: 2-3,
11. Eser E, Mandıracıoğlu A, Saçaklıoğlu F, Karababa AO. Bir kentsel bölgede ölüm verilerinin nitelik ve nicelik açısından değerlendirilmesi, bir yöntem denemesi. 4. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Kongre Kitabı, 1994: 228-31
12. Günay T, Kılıç B, Şemin S, Pabuccuoğlu O. Narlıdere Eğitim ve Araştırma bölgesinde 1999 yılı kayıtdışı bebek ölümleri. Sağlık ve Toplum 2002; 3: 52-55
13. Türk Neonatoloji Derneği Çok Merkezli Çalışma

- Grubu. Türkiye'de perinatal mortalite:1999. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2000; 43: 315-20
14. Sümbüloğlu K. Sağlık Alanına Özel İstatistiksel Yöntemler. 6. Baskı: Songür Yayıncılık, Ankara, 2000, ISBN 975-6470: 55
 15. Stillbirths causes and main interventions. http://w3.whosea.org/EN/Section13/Section36/Section129/Section396_1445.htm 07.02.2006
 16. TC Sağlık Bakanlığı-UNICEF. Türkiye'de Çocuk ve Kadınların Durumu Raporu, TC Hükümeti-UNICEF 2001-2005 İşbirliği Programı, Ankara, 2000: 125
 17. Ulusal Hastalık Sağlık Araştırması. T.C. Sağlık Bakanlığı / Başkent Üniversitesi. [Http://www.hm.saglik.gov.tr/pdf/nbd/raporlar/sozelotopsiTR.pdf](http://www.hm.saglik.gov.tr/pdf/nbd/raporlar/sozelotopsiTR.pdf) 12.10.2005
 18. Against the odds. Safe motherhood, a newsletter of world wide activity Issue 31, 2004 (1). World Health Organization. http://www.who.int/reproductive-health/publications/safemotherhood_31.pdf 13.02.2006
 19. Li CI, Daling JR, Emanuel I. Birthweight and risk of overall and cause-specific childhood mortality. Paediatric and Perinatal Epidemiology 2003; 17: 167-70
 20. González AJ. Beginners' guide to genetics: congenital malformations. Student BMJ 2004; 12:437-480 ISSN 0966-6494 <http://www.studentbmj.com/issues/04/12/education/444.php> 08.02.2006
 21. World Health Organization. Postpartum care of the mother and newborn: a practical guide. [Http://www.who.int/reproductive-health/publications/msm_98_3/msm_98_3_6.html](http://www.who.int/reproductive-health/publications/msm_98_3/msm_98_3_6.html) 13.02.2006
 22. T.C. Sağlık Bakanlığının 20/12/2001 tarih ve 8597 sayılı Sağlık Hizmetlerinin Yürütülmesi Hakkında Yönergesi.
 23. World Health Organization Collaborative Study Team on the Role of Breastfeeding on the Prevention of Infant Mortality. Effect of breastfeeding on infant and child mortality due to infectious diseases in less developed countries: a pooled analysis. Lancet 2000; 355: 451-55
 24. Oddy WH, Sly PD, de Klerk NH, Landau LI, Kendall GE, Holt PG, et al. Breast feeding and respiratory morbidity in infancy: a birth cohort study. Arch Dis Child 2003;88:224-8
 25. Uskun E. Akriba Evlilikleri. [Http://www.tr.net/saglik/cocuk_sagligi_akriba_evlilikli.shtml](http://www.tr.net/saglik/cocuk_sagligi_akriba_evlilikli.shtml) 15.04.2005
 26. Altaş H, Özkan E, Aslan D. Akriba Evliliği. <http://www.hacettepem.org.tr/makaleler.php?a=&b=35&mNo=132> 15.04.2005

YAZIŞMA ADRESİ

DoçDr. Pınar OKYAY
Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Halk Sağlığı A.D. AYDIN

Tel : 444 1 256 / 165

E-posta : pinarokyyay@adu.edu.tr