

Two year evaluation of infant and maternal mortality in Denizli

Denizli bölgesinde iki yıllık bebek ve anne ölümlerinin incelenmesi

Aysun Karabulut¹, Beysun İstanbullu², Tuba Karahan³, Kibar Özdemir³

¹Denizli Devlet Hastanesi, Kadın Doğum Kliniği, Denizli, Türkiye

²Denizli Devlet Hastanesi, Çocuk Hastalıkları Kliniği, Denizli, Türkiye

³Denizli Sağlık Müdürlüğü, Açsıp Şubesi, Denizli, Türkiye

Abstract

Objective: Infant and Maternal Mortality rates reflect the prosperity of a country. Although showing regional variations, infant and maternal mortality rates were reported as 29.0‰ and 28.5/100 000 in Turkey respectively. We aimed to evaluate the rates and causes of infant and maternal mortality during last two years in Denizli.

Material and Methods: Beginning from January 2006, data related to infant and maternal mortality were evaluated on a monthly basis by a board formed in the Directorate of Health.

Results: Infant mortality rate was 10.7‰ and 10.1‰ in 2006 and 2007 respectively. 139 (50%) babies were lost in early neonatal period, 39 (14%) in late neonatal and 100 (36%) in infancy period. The incidence of congenital anomaly was lower in the group of early neonatal deaths ($p < 0.05$). Cardiac (32 %) and central nervous system anomalies (19%) were most frequently encountered. Life span was shorter and birth weight was lower in the group without congenital anomaly ($p < 0.05$), and prematurity and related problems were the most frequent causes of death. Maternal mortality and direct maternal mortality rates respectively were 30.3 and 22.7 in 100 000 live births for year 2006, and 51.8 and 22.2 in 100 000 live births for year 2007.

Conclusions: Prematurity and presence of congenital anomaly were main causes of death. Infant mortality rate slightly decreased in year 2007 compared to 2006. Although infant mortality rate was lower, maternal mortality rate was higher than mean values of our country. Improving the quality of prenatal and postnatal care and preventive health care measures will probably reduce mortality.

(J Turkish-German Gynecol Assoc 2009; 10: 95-8)

Key words: Infant mortality rate, congenital anomaly, prematurity, maternal mortality, direct maternal mortality

Received: 13 November 2008

Accepted: 05 January 2009

Özet

Amaç: Bebek ve anne ölüm hızları bir ülkenin gelişmişlik derecesinin göstergesidir. Ülkemizde bebek ölüm hızı ‰ 29 olmakla birlikte bölgesel değişiklikler göstermektedir. Bu çalışmada Denizli bölgesinde iki yıl boyunca gerçekleşen bebek ve anne ölüm hızlarını ve nedenlerini incelemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntemler: Ocak 2006 dan itibaren Denizli Sağlık Müdürlüğü bünyesinde her ay düzenli olarak vakaların sağlık ocağı takip kartları, anne ve bebek hastane kayıtları incelenerek iki yıllık veriler değerlendirildi. Çalışma sonuçlarına göre danışmanlık hizmetleri verildi.

Bulgular: Bebek ölüm hızı 2006'da ‰10,7, 2007'de ‰10,1 olarak saptandı. Bebeklerin 139'u (%50) erken neonatal dönemde, 39'u (%14) geç neonatal dönemde, 100'ü (%36) süt çocuğu döneminde kaybedildi. Erken neonatal grupta anomali saptanan bebeklerin sayısı anlamlı olarak daha azdı ($p < 0.05$). Bebeklerin 103'ünde (%39,2) eşlik eden konjenital anomali mevcuttu. En sık karşılaşılan kardiyak (%32) ve santral sinir sistemi (%19) anomalileriydi. Konjenital anomali saptanmayan grupta yaşam süresi daha kısa, doğum ağırlığı daha düşüktü ($p < 0.05$) ve prematürite en sık karşılaşılan ölüm nedeniydi. Bu bebeklerin 15'i (%5,4) önlenebilen nedenlerden ölmüştü. 2006 yılı içinde dört anne ölümü gerçekleşti, anne ölüm hızı 100 000 de 30,3, doğrudan anne ölüm hızı 100 000'de 22,7 idi. 2007 yılı anne ölüm hızı 100 000 de 51,8, doğrudan anne ölüm hızı 100 000'de 22,2 idi.

Sonuç: İlimizdeki bebek ölümleri sıklıkla prematürite ve konjenital anomalilerden kaynaklanmıştır. Bölgemizde 2007 yılında bebek ölüm hızı azalma göstermiştir. Bebek ölüm hızı Türkiye ortalamasının altında olmakla birlikte, anne ölüm hızı ülke ortalamasının üzerindedir. Prenatal ve postnatal bakımın ve koruyucu sağlık hizmetlerinin artırılması ile ölüm hızlarını azaltmak mümkün olacaktır.

(J Turkish-German Gynecol Assoc 2009; 10: 95-8)

Anahtar kelimeler: Bebek ölüm hızı, konjenital anomali, prematürite, anne ölüm hızı, doğrudan anne ölüm hızı

Geliş Tarihi: 13 Kasım, 2008

Kabul Tarihi: 05 Ocak, 2009

Gelişmekte olan ülkelerde, 15-49 yaş arası kadınlarda gebelik ve doğuma bağlı komplikasyonlar önde gelen morbidite ve mortalite nedenidir (1, 2). Her yıl dünyada yaklaşık 529 000 kadın gebeliğe bağlı komplikasyonlardan ölmekte ve bu ölümlerin %99'u gelişmekte olan ülkelerde olmaktadır (2). Son yıllarda bebek ve anne ölüm hızlarında tüm dünyada azalmalar olmakla birlikte, hem ülke içi hem de ülkeler arası verilerde ge-

niş farklılıklar gözlenmektedir (3, 4). Bebek ve anne ölüm hızları bir ülkenin gelişmişlik derecesinin göstergesidir. Türkiye genelinde bebek ölüm hızı ‰ 29.0 (5) ve anne ölüm hızı 100 000'de 28.5 (6) olarak saptanmakla birlikte bölgesel değişiklikler göstermektedir. Bu çalışmada Denizli bölgesinde iki yıl boyunca gerçekleşen bebek ve anne ölüm nedenlerini analiz ederek, yıllık ölüm hızlarını hesaplamayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem

Ocak 2006'dan itibaren Denizli Sağlık Müdürlüğü bünyesinde bebek ve anne ölümleri komisyonu kuruldu. Bebek ölümleri komisyonu Çocuk Hastalıkları uzmanı, Kadın Doğum uzmanı ve Sağlık müdürlüğünde görevli iki hekimden oluşuyordu. Anne ölümleri komisyonu ise Kadın Doğum uzmanı, Anestezi ve Reanimasyon uzmanı, Dahiliye uzmanı ve Sağlık müdürlüğünde görevli iki hekimden oluşuyordu. Her ay düzenli olarak vakaların sağlık ocağı takip kartları, anne ve bebek hastane kayıtları incelendi. İki yıllık veriler incelemeye alındı. Çalışma sonuçlarına göre ailelere danışmanlık hizmetleri verildi. Veriler SPSS 15.0 (Chicago, IL.) istatistik programı kullanılarak değerlendirildi. Gerekli yerlerde chi-kare testi kullanıldı.

Bebek ölüm hızı 1 yaşa kadar ölen bebeklerin toplam canlı doğan bebek sayısına oranlanması ile, anne ölüm hızı ise gebelik sırasında ve doğumdan sonraki ilk 42 gün içinde kazalara ve tesadüfi olaylara bağlı olmaksızın kaybedilen annelerin toplam canlı doğum sayısına oranlanması ile bulundu, 100000'de olarak ifade edildi. Gebelik veya lohusalığa bağlı olan ölüm nedenleri doğrudan anne ölümü olarak; gebelik sırasında gelişen veya daha önceden var olan sağlık probleminde bağlı gebelik ve lohusalık döneminde oluşan ölümler ise dolaylı anne ölümü olarak tanımlandı (7). İlimiz dahilinde ikamet edip doğumu başka ilde gerçekleştiren ve kaybedilen anne ve bebekler de mortalite oranlarına yansıtıldı.

Bulgular

Denizli ilinde 2006 yılında toplam 13 194, 2007 yılında 13 502 canlı doğum oldu. 2006 yılında 141, 2007 de 137 bebek ilk bir yıl içinde kaybedildi. Bebek ölüm hızı 2006'da ‰10.7, 2007'de ‰ 10.1 olarak saptandı. Bebeklerin 139'u (%50) erken neonatal dönemde, 39'u (%14) geç neonatal dönemde, 100'ü (%36) süt çocuğu döneminde kaybedildi (Tablo 1). Erken neonatal ölümler

lerden oluşan grupta anomali saptanan bebeklerin sayısı anlamlı olarak daha azdı ($p<0.05$). Bebeklerin 103'ünde (%39.2) eşlik eden konjenital anomali mevcut iken, 175 hastada herhangi bir anomali yoktu (Tablo 1). Konjenital anomali saptanmayan grupta yaşam süresi daha kısa, doğum ağırlığı daha düşüktü ($p<0.05$) ve prematürite en sık karşılaşılan ölüm nedeniydi. Prematüre bebeklerin %60'ını 1000 gr'ın altındaki bebekler oluştururken, bebeklerin sadece %6'sı 2000gr'ın üzerinde idi (Tablo 2). Bebeklerin 15'i (%5.4) ishal, pnömoni ve menenjit gibi önlenebilen nedenlerden ölmüştü. Ani bebek ölümü olarak klasifiye edilen 18 olgunun, 12'sinde doğum haftasının 37 haftanın altında olduğu gözlemlendi. Kardiyak (%11.9) ve santral sinir sistemi (%7.2) anomalileri en sık karşılaşılan doğumsal problemlerdi (Tablo 3). 2006 yılı anne ölüm hızı 100 000 de 30.3, doğrudan anne ölüm hızı 100 000'de 22.7 idi. 2007 yılı anne ölüm hızı 100 000 de 51.8, doğrudan anne ölüm hızı 100 000'de 22.2 idi (Tablo 4).

Tartışma

Bebek ve anne ölüm hızları bir ülkedeki sağlık hizmet kalitesinin en önemli göstergelerindedir. Ülkemizde koruyucu sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi ile bebek ve anne ölüm hızları önceki yıllara göre azalmakla birlikte gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında

Tablo 2. Prematüre Bebeklerin Doğum Kilolarına Göre Dağılımı

Doğum kilosu (gram)	Bebek Sayısı (%)
<1000	53 (%60)
1000-1499	15 (%17)
1500-1999	15 (%17)
>1999	6 (%6)
Toplam	89

Tablo 1. Bebek ölüm nedenlerinin dönemlere göre dağılımı

Ölüm Nedeni	Erken Neonatal Dönem	Geç neonatal Dönem	Süt Çocuğu Dönemi	Toplam
Konjenital anomali	40	14	49	103
Prematüriteye bağlı komplikasyonlar	72	12	5	89
Ani bebek ölümü sendromu	4	5	9	18
Sepsis	3	3	12	18
Pnömoni	-	-	13	13
Perinatal asfiksi	12	-	-	12
Mekonyum aspirasyon send.	4	2	-	6
Aspirasyon	1	2	1	4
Metabolik Hastalı	-	1	3	4
Çocukluk çağı tümörü	-	-	3	3
Eritroblastozis fetalis	2	-	-	2
Düşme, kaza	-	-	2	2
Diğer (menenjit, ileus, ablasyo plasenta)	1	-	3	4
Toplam	139	39	100	278

Tablo 3. Bebeklerde konjenital anomalilerin dağılımı

	Hasta sayısı
Kardiyak anomali	33 (%32)
Çoklu organ anomalisi	26 (%25)
Santral sinir sistemi anomalisi	20 (%19)
Metabolik Hastalık	4 (%4)
Konjenital hepatobiliyer sendrom	4 (%4)
Diyafram hernisi	4 (%4)
Osteogenesis imperfekta	2 (%2)
Down sendromu	2 (%2)
Eritroblastozis Fetalis	2 (%2)
Konjenital müsküler distrofi	2 (%2)
Nonimmün hidrops fetalis	1 (%1)
Epidermolizis bülloza	1 (%1)
Konjenital immün yetmezlik	1 (%1)
Konjenital pnömotoraks	1 (%1)
Toplam	103

Tablo 4. Anne ölüm nedenleri

Ölüm nedeni	Hasta sayısı
Pulmoner emboli	4
Serebrovasküler olay	2
Annenin sistemik hastalığına sekonder solunum yetmezliği	2
Amniyon sıvı embolisi	1
Myokard enfarktüsü	1
Atoni	1
Toplam	11

hala istenilen seviyelere ulaşamamıştır. Ülke genelinde eğitim düzeylerine bağlı olarak geniş bir dağılım göstermektedir (8-10). Amacın önlenabilir bebek ölümlerini en aza indirmek olduğu düşünülürse; ilimizdeki bebek ölümlerinin sıklıkla prematürite ve konjenital anomalilerden kaynaklanması sevindiricidir. Yaşama bağdaşmayan yapısal anomaliler için yapılabilecekler sınırlı olmakla birlikte, hizmet veren yenidoğan ünitelerinin sayısının ve kalitesinin artırılması prematüreden kaynaklanan ölümleri azaltmada yardımcı olacaktır. Bir grup prematür yenidoğanın hastaneden taburcu olduktan sonra kaybedildiği gözlenmiştir. Yine ani bebek ölümü olan olgularda prematüritenin fazla olması bu bulguya paralellik göstermektedir. Aile ile işbirliği yapılarak evde bakım ve takip hizmetlerinin verilmesinin prematür bebeklerde taburculuk sonrası mortalite vakalarını azaltacağı kanaatindeyiz. Bölgemizde 2007 yılında bebek ölüm hızı azalma göstermiştir. Ancak bebek ölüm hızları Türkiye ortalamasının altında olmakla birlikte, hala ishal, pnömoni ve menenjit gibi önlenabilir hastalıklardan bebekler ölebilmektedir. Bu bebeklerin aile kartları incelendiğinde daha ziyade düşük sosyoekonomik seviyedeki ailelerin çocukları oldukları, sağlık ocaklarına düzenli kontrolleri yaptır-

madıkları dikkat çekmektedir. Bu nedenle özellikle gelir ve eğitim düzeyinin düşük olduğu bölgelerde gerekirse ocak hizmetlerinin daha sık ve eğitime de yönelik olması, mortaliteyi artıran gelişme geriliği ve beslenme bozukluğu gibi nedenlerin erken tanınıp tedavi edilmesine yardımcı olacaktır. Bugün tartışmalı olmakla birlikte ailenin sosyal çevresini görüp irdeleyebilmek amacıyla ev ziyaretlerinin bu konuda faydalı olacağı muhakkaktır. Prenatal ve postnatal bakımın ve koruyucu sağlık hizmetlerinin artırılması ile ölüm hızlarını azaltmak mümkün görünmektedir.

Maternal mortalite hızı bir ülkenin sağlık sisteminin kalite göstergelerinin bir diğeridir. Birleşmiş Milletler 2000 verilerine göre Sierra Leone 2000/100000 ile birinci, Afganistan 1900/100000 ile ikinci sırada yer almaktadır. En düşük hızlar ise Avusturya (4/100000) ve İzlanda (10/100000)'da saptanmıştır (1). Amerika Birleşik Devletlerinde 17/100000 olarak belirlenmiştir. UNFPA (Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu) 2005 verilerine göre gelişmiş ülkelerde maternal mortalite yüz binde 8 ile 19 arasında değişmekte, Afrika'nın bazı bölümlerinde ise yüz binde 900'e kadar çıkmaktadır (11). Yüksek bebek ölüm hızları ile birlikte gösteren maternal mortalite hızları genel olarak kötü beslenme koşulları, düşük eğitim düzeyi ve düşük sağlık hizmetleri ile paralellik göstermektedir (1, 6, 11). Türkiye Ulusal Anne Ölümleri Çalışması 2005 verilerine göre ülkemizde anne ölüm hızı 28,5/100000, Batı Anadolu'da yüz binde 7,4, Doğu Karadeniz ve Kuzeydoğu Anadolu'da yüz binde 68,3 olarak rapor edilmiştir (6). Yine aynı çalışmaya göre bu annelerin %56'sının kırsal kesimde yaşadığı ve sadece %13'ünün lise ve üzerinde eğitim aldığı bildirilmiştir (6). İlimizde de anne ölümleri Türkiye ortalamasının oldukça üzerinde görünmektedir. Türkiye genelinde anne ölümleri 15-49 yaşarası kadın ölümlerinin %3,2'sini oluşturmaktadır bunun %2,5'i doğrudan, %0,7'si dolaylı sebeplerden kaynaklanmakta, yani anne ölümlerinin %22'sini dolaylı nedenler oluşturmaktadır (6). Bizim verilerimize baktığımızda 2007 yılı anne ölüm hızındaki artışın dolaylı nedenlerden olduğu, doğrudan anne ölüm hızında bir değişiklik olmadığı gözlenmiştir. 2006 yılında dolaylı nedenler anne ölümlerinin %25,1'ini oluştururken, 2007'de %57,3'ünü oluşturmaktadır. Kaybedilen annelerin biri dışında tamamının ilköğretim mezunu olması dikkat çekicidir. Burada ilimizin demografik yapısının, yoğun göç alan bir il olmasının ve özellikle bu grupta eğitim düzeyinin düşük olmasının katkısı olduğu kanaatindeyiz.

Sonuç olarak; anne ölümlerini azaltmada sadece gebe eğitimi ve takibi değil, bilimsel veriler ışığında sağlık personelinin de belirli aralarla eğitime tabi tutulması ve sağlık hizmetlerinin kolay ulaşılabilişliği oldukça etkili görünmektedir. Bu sayede beslenme problemi, anemi, hipertansiyon gibi gebelikte morbidite ve mortaliteyi artıran nedenler önceden tanınıp gerekli tedbirler alınabilir. Bölgemizde 2007 yılında bebek ölüm hızı bir önceki yıla göre azalma gösterirken, doğrudan anne ölüm hızında belirgin bir değişiklik saptanmamıştır. Aile hekimliği sistemine geçiş yapan ilimizde, anne ve bebek ölüm hızlarını azaltmak; antenatal bakım hizmetlerinin artırılması, riskli gebelerin ikinci basamak sağlık kurumlarına yönlendirilmesi ve takibi, özellikle beslenme sorunu olan ve riskli bebeklerin ev takipleri ile kendi ortamlarında değerlendirilip desteklenmesi, koruyucu sağlık hizmetlerinin, prenatal ve postnatal bakımın iyileştirilmesinin yanı sıra toplumun bu konuda eğitimi ile mümkündür.

Kaynaklar

1. UNFPA, The State of world population 2002. 2002, UNFPA: New York, NY.
2. WHO, Maternal Mortality in 2000: Estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA, 2004.
3. United Nations. Development of International Economic and Social Affairs Statistical Office. World Statistics in brief. New York: United Nations, 1983.
4. Wegman ME. Annual summary of vital statistics 1990. Pediatrics 1991; 88: 1081-92.
5. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları (TNSA) 2003 verileri.
6. Türkiye Ulusal Anne Ölümleri Çalışması 2005.
7. International Statistical classification of diseases and related health problems. Tenth revision. Vol 1; Tabular list. Vol 2; Instruction Manual. Geneva:WHO;1992.
8. Vehid S Temel demografik ve sağlık düzeyi ölçütleri açısından Türkiye ile Avrupa Birliği'ne (AB) üye ülkelerin karşılaştırılması. Cerrahpaşa Tıp Dergisi 2000; 31: 100-6.
9. Kolusan A, Zeteroğlu Ş, Sürücü R, Şengül M, Şahin G, Kamacı M. Causes And Rates Of Maternal Mortality In Van Region. Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst 2008, 18: 93-7.
10. Bozkurt T, Özyüncü Ö, Ayhan A. Maternal Mortality Rates at Hacettepe University Hospital/Turkey. J Turkish German Gynecol Assoc. 2006; 7: 206-9.
11. Maternal Mortality in 2005. Estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA and World Bank.WHO 2007.