

Bir Merkezin Yenidoğan Mortalite Verileri

R. Gül Yeşiltepe Mutlu, Serdar Cömert, Ayça Vitrinel, Turgut Ağzıkuru,
N. Ayça Gül, Feza Aksoy, Yasemin Akın

Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Çocuk Kliniği, İstanbul

ÖZET

Bir merkezin yenidoğan mortalite verileri

Amaç: Dünya Sağlık Örgütüne göre her yıl yaklaşık dört milyon bebek ilk bir ay içinde ölmektedir ve bu ölümlerin büyük bir kısmı yaşamın ilk haftası içinde olmaktadır. En önemli neonatal mortalite nedenleri prematürelilik, konjenital anomaliler, enfeksiyonlar, doğum asfiksisi ve doğum travmasıdır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada 1 Ocak 2005–31 Aralık 2005 tarihleri arasında Yenidoğan Servisi'nde yatırılıp eksitus olan olguların kayıtlarını retrospektif olarak incelenerek, perinatal-maternal risk faktörleri, ölüm nedenleri ve neonatal mortalite oranları belirlendi.

Bulgular: Mortalite oranı %6.53 olarak saptandı. Olguların 23'ü (%82.14) ilk 7 gün içinde, 5'i (%17.86) ise 7.günden sonra exitus oldu. Erken neonatal mortalite hızı binde 6.55 olarak belirlendi. Neonatal ölüm nedenleri incelendiğinde en sık neden prematürite ve respiratuar distress sendromu (RDS) (%42.8) olarak belirlendi. Diğer nedenler ise sırasıyla neonatal sepsis (%21.4), konjenital anomaliler (%14.2), hipoksik iskemik ensefalopati (%7.1), mekonyum aspirasyon sendromu (%7.1), siyanotik konjenital kalp hastalığı (%3.5), intraventriküler kanama (%3.5) olarak belirlendi.

Sonuç: Sonuç olarak neonatal ölümlerin büyük kısmının prematür doğumun komplikasyonlarına ve enfeksiyonlara bağlı olduğu görülmektedir. Bu nedenle prematür doğumların önlenmesi için gebelere yeterli antenatal bakımın sağlanması, neonatal enfeksiyonların azaltılması için doğumların uygun koşullarda yapılması ve doğum sonrasında yeterli bakımın verilmesi neonatal mortalite oranlarını önemli ölçüde azaltacaktır.

Anahtar kelimeler: yenidoğan, mortalite, prematürite

ABSTRACT

Neonatal mortality rates of a department

Objective: According to the World Health Organization reports approximately 4 million babies die during the first 4 weeks of their lives. The majority of these neonatal deaths occur during the first week of life. The most important causes of neonatal mortality are prematurity, congenital anomalies, infections, perinatal asphyxia and traumatic delivery.

Material and Methods: In this study medical records of the neonates who died during neonatal period were retrospectively evaluated. Perinatal-maternal risk factors, causes and rate of neonatal mortality were determined.

Results: The mortality rate was 6.53%. Twenty three of 28 neonates (82.14%) died during the first week of life, whereas 5 (17.86%) after seventh day. Early neonatal mortality was found to be 6.55 per 1000 live births. The most common cause (42.8%) of neonatal mortality was prematurity and Respiratory Distress Syndrome (RDS). Other causes in decreasing frequency were neonatal sepsis (%21.4), congenital anomalies (%14.2), hypoxic ischemic encephalopathy (%7.1), meconium aspiration syndrome (%7.1), cyanotic congenital heart disease (%3.5) and intraventricular hemorrhage (%3.5).

Conclusion: As a result the majority of neonatal deaths were due to complications of premature labor and infections. Prevention of premature labor, sufficient antenatal maternal care, and establishment of good delivery conditions to decrease neonatal infections and medical care after delivery could help to decrease neonatal mortality rates.

Key words: neonate, mortality, prematurity

Bakırköy Tıp Dergisi 2006;2:47-49

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütüne göre her yıl yaklaşık dört milyon bebek ilk bir ay içinde ölmektedir ve bu ölümlerin büyük bir kısmı yaşamın ilk haftası içinde olmaktadır. En önemli neonatal mortalite nedenleri prematürelilik, konjenital anomaliler, enfeksiyonlar, doğum asfiksisi ve

doğum travmasıdır (1). Neonatal mortalite oranı ülkelerin gelişmişlik düzeyini en iyi gösteren parametrelerden biridir. Anne ve çocuk sağlığına verilen önemin en iyi göstergesi olan perinatal mortalite hızı gelişmiş ülkelerde bildirilen verilere göre 1000'de 10'ların altındadır. Yıllık 3000'den fazla canlı doğumun gerçekleştiği hastanemizde neonatal mortalitenin değerlendirilmesi, risk faktörlerinin ortaya konulması amacıyla bu çalışma düzenlendi.

Yazışma adresi / Address reprint requests to: Serdar Cömert
Dr. Lütfi Kırdar Kartal EAH, 1. Çocuk Kliniği, İstanbul

Telefon / Phone: +90-216-441-3900/2537

Elektronik posta adresi / E-mail address: serdarcomert@superonline.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 20 Mayıs 2006 / May 20, 2006

Kabul tarihi / Date of acceptance: 27 Haziran 2006 / June 27, 2006

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışmada 1 Ocak 2005-31 Aralık 2005 tarihleri arasında Yenidoğan Servisinde yatırılıp eksitus olan olgula-

rın kayıtları retrospektif olarak incelenerek, genel mortalite rakamları içindeki görünümü yansıtması açısından değerlendirildi; perinatal-maternal risk faktörleri, ölüm nedenleri ve neonatal mortalite oranı belirlendi.

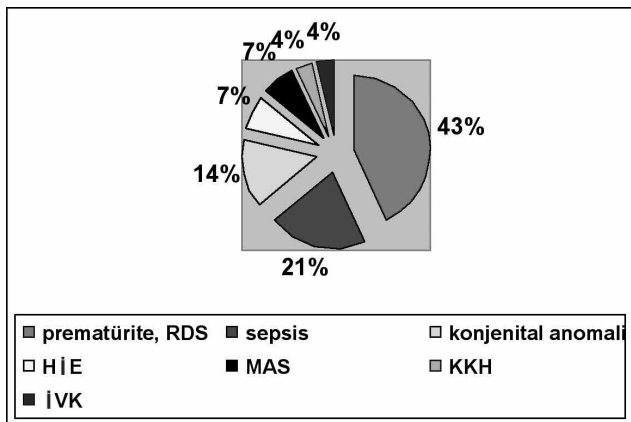
BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen 490 olgunun 32'i eksitus oldu. 32 olgudan 28'nin kayıt bilgilerine ulaşılabildi. Kliniğimizin mortalite oranı %6.53 olarak saptandı. Olguların 23'ü (%82.14) ilk 7 gün içinde, 5'i (%17.86) ise 7.günden sonra exitus oldu . 2005 yılında hastanemizde 3510 canlı doğum gerçekleşti. Erken neonatal mortalite hızı binde 6.55 olarak belirlendi. Exitus olan 28 olgunun 18'i(%64.29) erkek, 10'u (%35.71) kız idi.

Perinatal risk faktörleri incelendiğinde 3 olgunun anesinde eklampsi/preeklampsi (%10.7), 2 olguda plasenta dekolmanı (%7.1), 2 olguda çoğul gebelik (%7.1), 1 olguda erken membran rüptürü (%3.5), 1 olguda da makat geliş (%3.5) hikayesi mevcut idi. Sekiz olguda (%28.56) maternal yaş 20-24 arası, 8 olguda (%28.56) 25-29 arası, 4 olguda (%14.28) 20 yaş altı, 4 olguda (%14.28) 30-34 yaş arasında, 4 olguda (%14.28) ise 34 yaşın üzerindeydi.

Olguların doğum yerleri incelendiğinde sadece 1'nin (%3.6) evde, 21'nin (% 75) hastanemizde, 6'sının (%21.4) başka sağlık kuruluşlarında doğmuş olduğu belirlendi. Doğum tartılarına bakıldığında 10'unun (%35.71) 1500g'ın altında, 10'unun (%35.71) 2500g'ın üzerinde, 8'inin (%28.57) ise 1500-2500g arasında olduğu saptandı.

Ballard skorlamasına göre gestasyon haftaları değerlendirilen olguların 11'inin (%39.29) 37 gestasyon haftasının üzerinde, 17'sinin (%60.71) 37 gestasyon haftası altında olduğu; bunların da 8'inin (%28.57) 24-31 gestasyon haftası arasında olduğu saptandı.



Şekil 1. Neonatal ölüm nedenleri

Tablo 1: Neonatal Ölüm nedenleri

Prematürite, Respiratuar Distres Sendromu	(%42.8)
Sepsis	(%21.4)
Konjenital anomali	(%14.2)
Hipoksik İskemik Ensefalopati	(%7.1)
Mekonyum Aspirasyon Sendromu	(%7.1)
Konjenital Kalp Hastalığı	(%3.5)
Intraventricüler kanama	(%3.5)

Neonatal ölüm nedenleri incelendiğinde en sık neden prematürite ve respiratuar distres sendromu (RDS) (%42.8) olarak belirlendi. Diğer nedenler ise sırasıyla neonatal sepsis (%21.4), konjenital anomaliler (%14.2), hipoksik iskemik ensefalopati (%7.1), mekonyum aspirasyon sendromu (%7.1), siyanotik konjenital kalp hastalığı (%3.5), intraventricüler kanama (%3.5) olarak belirlendi (Şekil 1) (Tablo 1).

TARTIŞMA

Neonatal mortalite oranı ülkelerin gelişmişlik düzeyini en iyi gösteren parametrelerden biridir. Gana'da yapılan bir çalışmada 2002 yılı neonatal mortalite oranı 1000 canlı doğumda 20.5, Mısır'da ise 2000 yılı neonatal mortalite oranı 1000 canlı doğumda 25 olarak bildirilmiştir (2,3). Anne ve çocuk sağlığına verilen önemin en iyi göstergesi olan perinatal mortalite hızı gelişmiş ülkelerde 1000'de 10'ların altındadır. Bu konuda ülkemizde 1999'da yapılan en kapsamlı çalışmanın sonuçlarına göre ülkemizde perinatal mortalite hızı binde 34.9, erken neonatal ölüm hızı binde 17.2'dir (4).

Hastanemiz Yenidoğan Servisinde 2005 yılı mortalite oranı %6.53 olarak saptandı. Literatürde çeşitli çalışmalarda farklı rakamların ortaya konulduğu görülmektedir. Örneğin Ho'nun çalışmasında Singapur'da bir devlet hastanesinin neonatal mortalite oranı %6.52-9.55 olarak bildirilmiş; Njokanma Nijerya'da bir üniversite hastanesinde neonatal mortalite oranını binde 50.88 olarak saptamıştır (5,6). Farklı mortalite sonuçları beklenen bir durumdur ve bu durum ünitelerin ve ülkelerin farklı gelişmişlik düzeylerinin doğal bir sonucudur.

Çalışmamızda erken neonatal dönemde (ilk 7 gün) exitus olan olguların sayısını 23(%82.14) ve erken neonatal mortalite hızını da binde 6.55 olarak saptadık. Literatür incelendiğinde elde ettiğimiz sonuçlara yakın rakamlar göze çarpmaktadır. Boo ve ark. Malezya'da yaptıkları bir çalışmada neonatal ölümlerin %75'nin ilk 7 günde ol-

duğu belirtilmiş (7), Ho'nun çalışmasında Singapur'da erken neonatal mortalite hızı 1982'de binde 5.3, 1990 yılında ise binde 2.3 olarak tespit edilmiştir (5).

Perinatal ve neonatal mortaliteyi etkileyen en önemli maternal faktörler arasında maternal yaş, gebelik öncesi ve sırasındaki hastalıklar (preeklampsi, eklampsi, diabet), antepartum kanama (plasenta dekolmanı, plasenta previa totalis) sayılabilir. Olgularımızın anne yaşları incelendiğinde %14.28'inin 20 yaş altında, %28.56'sının 20-24 yaş arası, %28.56'sının 25-29 yaş arası, %14.28'inin 30-34 yaş arası ve %14.28'inin ise 34 yaşın üzerinde olduğu belirlendi. Bangladeş'te yapılmış bir perinatal mortalite çalışmasında en düşük riskli grubun 20-24 yaş arası olduğu belirtildi de çalışmamızda olguların yaklaşık üçte birinin bu grupta olduğunu saptadık (8). Diğer maternal risk faktörlerinden preeklampsi, eklampsi 3 (%7.1), plasenta dekolmanı 3 (%7.1) olguda mevcuttu.

En önemli neonatal ölüm nedenleri arasında preterm yenidoğanlarda ciddi immatürite, RDS, intraventriküler kanama, konjenital anomaliler, enfeksiyonlar, nekrotizan enterokolit; term yenidoğanlarda ise konjenital anomaliler, enfeksiyonlar, doğum asfiksisi, doğum travması, mekonyum aspirasyon sendromu ve persistan pulmoner hi-

pertansiyon yer alır.

Olgu grubumuzda ölüm nedenleri sıklık sırasına göre prematürite ve respiratuar distress sendromu (%42.8), neonatal sepsis (%21.4), konjenital anomaliler (%14.2), hipoksik iskemik ensefalopati (%7.1), mekonyum aspirasyon sendromu (%7.1), siyanotik konjenital kalp hastalığı (%3.5), intraventriküler kanama (%3.5) olarak belirlendi. Farklı ülkelerde yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Mısır 2000 yılı Ulusal neonatal-perinatal mortalite çalışmasında da en sık neonatal ölüm nedeni prematürite, asfiksi ve enfeksiyon olarak bildirilmiştir (3). 1991 yılında Hindistan'da Singh ve ark.nın çalışmasında neonatal ölüm nedenleri sıklık sırasına göre immatürite, doğum asfiksisi, bakteriyel enfeksiyon, konjenital anomaliler olarak belirlenmiştir (9).

Sonuç olarak neonatal ölümlerin büyük kısmının prematür doğumun komplikasyonlarına ve enfeksiyonlara bağlı olduğu görülmektedir. Bu nedenle prematür doğumların önlenmesi için gebelere yeterli antenatal bakımın sağlanması, neonatal enfeksiyonların azaltılması için doğumların uygun koşullarda yapılması ve doğum sonrasında yeterli bakımın verilmesi neonatal mortalite oranlarını önemli ölçüde azaltacaktır.

KAYNAKLAR

1. Lawn JE, Cousens S, Zupan J, Lancet Neonatal Survival Steering Team. 4 million neonatal deaths: when? Where? Why? Lancet 2005; 365: 891-900.
2. Baiden F, Hodgson A, Adjuiik M, Adongo P, Ayaga B, Binka F. Trend and causes of neonatal mortality in the Kassena-Nankana district of northern Ghana, 1995-2002. Trop Med Int Health 2006; 11: 532-539.
3. Campbell O, Gipson R, el-Mohandes A, Issa AH, Matta N, Mansour E, Mohsen L. The Egypt National Perinatal/Neonatal Mortality Study 2000. J Perinatol 2004; 24: 284-289.
4. Erdem G. Perinatal mortality in Turkey. Paediatr Perinat Epidemiol 2003; 17: 17-21.
5. Ho NK. A study of 8 year neonatal deaths (1982-1989) of Toa Payoh Hospital. Singapore Med J 1991; 32: 138-141.
6. Njokanma OF, Olanrewaju DM. A study of neonatal deaths at the Ogun State University Teaching Hospital, Sagamu, Nigeria. J Trop Med Hyg 1995; 98: 155-160.
7. Boo NY, Nasri NM, Cheong SK, Sivamohan N. A 2-year study of neonatal mortality in a large Malaysian hospital. Singapore Med J 1991; 32: 142-147.
8. Fauveau V, Wojtyniak B, Mostafa G, Sarder AM, Chakraborty J. Perinatal mortality in Matlab, Bangladesh: a community-based study. Int J Epidemiol 1990; 19: 606-612.
9. Singh M, Deorari AK, Khajuria RC, Paul VK. Perinatal & neonatal mortality in a hospital. Indian J Med Res 1991; 94:1-5.