

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi

Prematüre Mortalitesi

Abdullah Ceylan, Hüseyin Çaksen, Levent Rastgeldi, İbrahim Tepebaşı, Gürbüz Akçay, Ercan Kırımı, Dursun Odabaş

Özet: Yenidoğan dönemindeki mortalite oranı çok yüksektir. Özellikle gestasyon yaşı ve doğum ağırlığı düşük olan prematüre bebeklerde mortalite oranı daha da yükselmektedir. Çalışmamızın gayesi, prematürelerdeki mortalite nedenlerini belirlemek ve gerekli tedbirleri alarak mortaliteyi aşağı seviyelere çekmektir. Çalışmamızda Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi yenidoğan servisine Aralık 1996-Temmuz 1998 yıllarında kabul edilen toplam 99 prematüre bebek çeşitli yönleriyle değerlendirilmiştir. Ortalama mortalite oranı % 34 bulundu. Ölüm sebepleri arasında sepsis % 33.5 ile en önde geliyordu. Respiratuvar distress sendromu, mekonyum aspirasyonu ve benzeri akciğer hastalıkları % 31 olarak ikinci sırada, asfiktik doğumlar ise % 12.5 ile üçüncü sırada bulundu. Çalışmanın sonuçları benzer araştırmaların neticeleriyle karşılaştırılmıştır. Sepsise bağlı mortalite yüksekliğinin nedeni bölgemizdeki doğumların uygun olmayan şartlarda yapılması ve sosyoekonomik seviyenin düşüklüğü olarak değerlendirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Sepsis, mortalite, yenidoğan

Çocuklar doğumdan sonra dış ortama uyum zorluğu, infeksiyon, beslenme ve solunum gibi birçok zorluklarla karşılaşır. Yenidoğanın sağlığı, annenin sağlığı ile çok yakın ilgili olup anne-bebek bir bütün oluştururlar. Hamilelik, doğum ve doğum sonrası ortaya çıkan sepsis, kanama, kötü beslenme ve travma gibi çeşitli faktörler, anne ve bebeği olumsuz yönde etkiler. Yenidoğanların ve bilhassa prematürelerin bu sorunları nedeniyle en çok bebek ölümleri neonatal dönem olarak bilinen doğumdan sonraki ilk bir ay içinde görülmektedir (1,2). Gelişmiş ülkelerde yenidoğan ölümlerini azaltmaya yönelik çalışmalar 1930 yıllarında başlamış olup bugün oldukça iyi bir durumdadır. Gelişmekte olan ülkelerde ise neonatal ölümler halen çok ciddi bir sorundur (3). Yenidoğan ölümleri, bir ülkenin sağlık hizmetlerinin kalitesini ortaya koyan en önemli göstergelerdendir (4,5).

Bu çalışmamız, hastanemiz yenidoğan ünitesinde takip ettiğimiz prematür bebeklerde mortalite nedenlerini belirlemek ve bunlara karşı gerekli tedbirleri almak gayesiyle planlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Çalışmaya Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi yenidoğan ünitesine Aralık 1996-Temmuz 1998 tarihleri arasında yatırılan prematüreler dahil edilmiştir. Bu erken doğan bebekler fakültemizin kadın hastalıkları ve doğum kliniğinden Van merkez ve ilçeleri ile

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Van

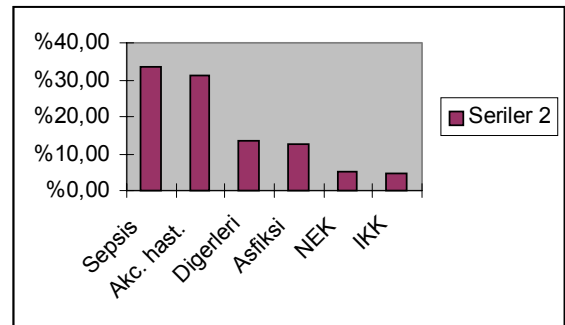
Yazışma adresi: Doç. Dr. Abdullah CEYLAN

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Van

Hakkari, Bitlis ve Muş gibi komşu vilayetlerden gelmiştir. Vakaların yatış nedenleri, ölüm zamanları ve mortalite nedenleri araştırılmıştır. Bebeklerin yaşları, annelerin son adet tarihlerine ve Dubowitz skorlama sistemlerine göre belirlenmiş olup, miyadında doğan bebekler çalışmaya dahil edilmemiştir.

Bulgular

Aralık 1996-Temmuz 1998 tarihleri arasında yenidoğan servisine 99 prematür bebek yatırılmıştır. Hastaneye yatırılan prematürelerin gestasyon yaşları 24-37 hafta arasında değişiyordu. Bunların 72'si (%72) erkek, 48'i (%28) kız bebektir. Erkekler kızlara göre daha fazla olup erkek/kız oranı 1.5/1 idi. Prematürelerden 34'ü (%34) kaybedilmiş, 66 prematüre ise şifa ile taburcu edilmiştir.



Grafik 1. Vakalarımızın ölüm nedenlerine göre dağılımı

Ölüm nedenleri olarak; sepsis %33.5, akciğer rahatsızlıkları (RDS, pulmoner kanama... v.s.) %31, asfiktik doğum %12.5, nekrotizan enterokolit (NEK) %5 ve intrakranyal kanamalar %4.5 olarak bulunmuş olup grafik 1'de açık olarak

görülmektedir. Konjenital anomaliler, aşırı immaturite ve benzeri nedenlerle kaybedilenler ise %13.5 idi. Ölen 34 bebeğin 21'i (%61.4) hayatın ilk haftası içinde kaybedilmiş olup, gestasyon yaşları 30 hafta ve daha aşağı bebeklerdi. Geriye kalan ve gestasyon yaşları 31-37 hafta içinde bulunan vakalar ise 13 olup % 39.6 olarak bulunmuştur.

Tartışma

Yenidoğan mortalitesi coğrafi bölgeler ve ülkelerin sosyoekonomik durumlarına göre oldukça farklıdır. Birçok gelişmiş ülkelerdeki (Japonya, İsveç, Almanya, Kanada) infant mortalitesi %4-6 civarındadır (3). Miyadında yenidoğan mortalitesi Hindistan'da %40.2 olduğu halde Amerika'da %0.1'dir (6,7). Ülkemizde yapılan çeşitli çalışmalarda çok farklı sonuçlar bildirilmekte olup, Cesur ve arkadaşları (8), %9.27, Erdoğan ve arkadaşları (9) ise %8.6 olarak bulmuşlardır. İstanbul'daki mezarlık kayıtlarından faydalanılarak yapılan bir çalışmada ise bebek ölümlerinin %63.7'nin ilk ayda görüldüğü belirtilmiştir (10,11). UNICEF'in 1996 raporlarına göre ise neonatal ölümler % 29.2 olarak bildirilmekte ve bebek ölümlerinin yarıdan fazlasının (%56) bu dönemde olduğu rapor edilmektedir (12).

Prematürelerdeki mortalite ise gestasyon yaşları ve ağırlıklarıyla yakından ilgilidir. Kiloları çok düşük ve ileri derecedeki prematürelerde ölüm oranı daha yüksektir. Lagercrantz ve arkadaşlarının (13) yapmış oldukları araştırmada, 23-24 haftalık prematürelerde mortalite oranı %25 bulunmuştur. Aynı araştırmada erkek bebeklerdeki ölümlerin kız bebeklerden daha fazla olduğu, solunum yetersizliği ve serebral komplikasyonların ölüm nedenleri arasında ilk sıralarda olduğu bildirilmiştir. Hack ve arkadaşları (14) tarafından sezeryan doğum ile normal vajinal doğumun mortaliteyi etkilemediği belirtilmişse de başka bir çalışmada farklı görüş rapor edilmiştir (15). Allen ve arkadaşları (16) ise perinatal bakım yetersizliği ve düşük sosyoekonomik durumun mortaliteyi etkileyebileceğini ifade etmişlerdir.

Mortalite oranımız (%34) UNICEF'in, 1996 yılının kayıtlarına göre belirtmiş olduğu %29.2 ortalamasına göre %4.8 olarak yüksek olup ilk sırada sepsis bulunmaktadır. Neden olarak bölgemizdeki halkın fakir olması, eğitimin yetersizliği, perinatal kontrollerin düzensizliği, doğumlar arasındaki sürenin çok kısa olması ve bebek sayısının fazlalığı gibi faktörlerin etkili olduğu düşüncesindeyiz.

Bölgemizdeki doğumların büyük kısmı evlerde ve doktor kontrolü olmadan yapılmaktadır. Gerekli sterilizasyon ve temizliğin bulunmadığı kötü şartlarda yapılan doğumların sepsisin ilk sırayı almasında en büyük neden olabileceği değerlendirilmiştir. Erdoğan ve arkadaşları (17) ise yapmış oldukları çalışmada sepsis vakalarını %17.2 olarak bulmuşlardı. Çalışmamızda NEK %5 olarak bulunmuştur. Amerika'da %6 olan NEK vakalarının Stocholm'da %3'e düştüğü ve bunda anne sütü ile beslenmenin etkili olduğu belirtilmiştir (13,18). Ataş ve arkadaşlarının (19) çalışmasında doğum asfiksisine bağlı ölümler birinci sırayı almışsa da bizim çalışmamızda bu ölümler üçüncü sırada bulunmaktadır. Ölen prematürelerin yarıdan çoğu (%61.4) ilk hafta içinde kaybedilmiş olup, genel olarak literatürle uyum göstermektedir.

Çalışmamızın neticesine göre; mortalitenin azaltılması için halkın eğitilip sosyal ve kültür düzeyinin yükseltilmesi, hamileliğin dikkatli takip edilmesi, doğumların uygun şartlarda yapılması, doğum sonrası yeterli bakım ve iyi donatılmış yenidoğan ünitelerinin gerekli olduğu kanaatine varılmıştır.

Premature mortality of Y.Y. University Medical Faculty

Abstract: The mortality rate is very high in the newborn period. Particularly, it's higher in the premature infants with low gestation age and birth weight. Our purpose was to determinate the causes of mortality in prematures, and to decrease the mortality rate with take the necessary measures. In the study, the various features of 99 premature infants, who admitted to Yüzüncü Yıl University Faculty of Medicine Department of Newborn Units between December 1996 and July 1998 were studied retrospectively. The mean mortality rate was 34%. The most common cause of death was sepsis (33.5%). Pulmonary diseases such as respiratory distress syndrome and meconium aspiration syndrome were the second frequency (31%), and asphyxia was the third frequency (12.5%). The results of study were compared with similar studies. It's established that the causes of high mortality due to sepsis were assisted delivery in unsuitable condition, and low socio-economic level.

Key words: Sepsis, mortality, neonatal

Kaynaklar

1. Altınkaya N: Yenidoğan. In: Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları. Edited by Onat T. İstanbul, Eksen Yayınları, 1996, pp: 239-293.
2. Svenningsen NW, Can G, Çoban A, ve ark: Yenidoğan ve hastalıkları. In: Pediatri. Edited by

- Neyzi O, Ertuğrul TY. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi, 1989, pp: 151-297.
3. Myron E, Wegman MPH: Infant mortality: some international comparisons. *Pediatrics* 98: 1020-1027, 1996.
 4. Kishi GY: Neonatology and infant development, including perinatal mortality. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2: 795-801, 1990.
 5. Yurdakök M: Yenidoğan ölümlerinin önlenmesi. *Sürekli Tıp Eğitim Dergisi* 2: 40-42, 1993.
 6. Sarna MS: Neonatal mortality pattern in an urban hospital. *Indian J Pediatr* 28: 719-724, 1991.
 7. Collins JW, Dawid RJ: Differences in neonatal mortality by race, income and prenatal care. *Eth Dis* 2: 18-26, 1992.
 8. Cesur Y, Kırımı E, Özkaya E, Çelik A, Özer R: Yüzüncü Yıl üniversitesi yenidoğan mortalite istatistikleri. *Van Tıp Dergisi* 3: 43-46, 1996.
 9. Erdoğan F, Koç E, Arsan S: 1992 yılı içinde Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi yenidoğan bilim dalı tarafından izlemi yapılan bebeklerin incelenmesi. XXX Türk Pediatri ve II. Ulusal Neonatoloji Kongresi ss: 65, 1993.
 10. Bulut A, Gökçay G, Neyzi O, Shorter F: İstanbul'da bebek ve çocuk ölümleri. *Nüfus Bilim Dergisi* 12: 5-18, 1990.
 11. İlter Ö, Arısoy N, Aydın A: 2000'e 5 kala Türkiye ve dünya çocuklarının durumu. XXXI Türk Pediatri Kongresi Özet Kitabı, S 9-11, 1995.
 12. Türkiye'de anne ve çocukların durum analizi. UNICEF 129-134, 1997.
 13. Lagercrantz H, Katz-Salman M, Forsberg H: The stockholm neonatal project: Neonatal mortality and morbidity at the childrens control Karolinska Hospital. *Acta Paediatr Suppl* 419: 11-15, 1997.
 14. Hack M, Horbar JD, Malloy MH, Tyson JE, Wright E, Wrigh L: Very low birth weight outcomes of the national institute of child health and human development neonatal network. *Pediatrics* 87: 587-591, 1991.
 15. Yu VYH, Baduk B, Cutting D, Orgill AA, Astburg J: Effect of mode of delivery on outcome of very-low-birth weight infants. *Br J Obstet Gynsecol* 91: 633-639, 1984.
 16. Allen M, Donohue PK, Dusman AE: The limit of viability neonatal outcome of infants born at 22 to 25 weeks' gestation. *N Eng J Med* 329: 1597-1601, 1993.
 17. Erdoğan F, Zenciroğlu A, Arsan S, Aysev D: Yenidoğan sepsisi, 55 olgunun değerlendirilmesi. XXX Türk Pediatri ve II. Ulusal Neonatoloji Kongresi s 66, 1993.
 18. Lucas A, Morley R, Cole TJ, et al: Early diet in preterm babies and developmental status at 18 months. *Lancet* 335: 1477-1481, 1990.
 19. Ataş E, Özkaya E, Koç H, Erkul İ: Yenidoğan mortalite istatistikleri. Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 9: 387-390, 1993.