

## YENİDOĞAN ÜNİTESİ PREMATÜRE MORTALİTE İSTATİSTİKLERİ (1990)

Dr. Hasan KOÇ, Dr. İbrahim ERKUL, Dr. Abdurrahman ÜNER, Dr. Erkan ATAŞ  
S.Ü.T.F. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

### ÖZET

*Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Yenidoğın Ünitesine Ocak 1990-Aralık 1990 tarihleri arasında 92 Prematüre bebek kabul edildi. Mortalite oranı %30.4 olarak bulundu. Mortalite yüzdesinin, gebelik süreleri, bebeklerin doğum ağırlıkları yükseldikçe azaldığı tespit edildi. Selçuk Üniversitesi Doğum Kliniğinde doğan prematürelereki mortalite oranı evden gelen, Konya içi veya dışı başka bir hastaneden getirilen prematürelere göre daha düşüktü ( $P<0.01$ ). Klinik tanınlara göre en yüksek ölüm nedenleriin Solunum Güçlüğü Sendromu, Anoksik doğum ve Sepsis olduğu görüldü. Yazında ünitemizdeki prematüre bebek ölüm yüzdeleri literatürle karşılaştırıldı ve yüksek olmasının nedenleri tartışıldı.*

**Anahtar Kelimeler:** Prematüre, mortalite istatistikleri.

### GİRİŞ

Yenidoğan mortalitesi doğumu izleyen ilk 28 gün içinde görülen ölümler olarak tanımlanır. Mortalite yüzdesi, prematürelilik derecesi ile yakından ilgilidir. Prematüre bebeğin bakımı için gereken ünitelerin yetersiz oluşu ve bu konuda yetişmiş elemanların azlığı, gerekli aletlerin yokluğu, modern teknik gelişim ve iyi bakıma ulaşamaması, toplumun sosyo-ekonomik düzeyinde düşüklük gibi nedenlerle gelişmekte olan ülkelerdeki prematüre bebek mortalite yüzdeleri, gelişmiş ülkelerin aksine hala yüksek düzeylerdedir (1, 2).

### MATERIAL VE METOD

Çalışmaya, Selçuk Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Prematüre servisinde Ocak 1990-Aralık 1990 tarihleri arasında yatırılan bütün prematüre bebekler alındı. Bunlar Selçuk

### SUMMARY

#### *Prematurity Mortality Statistics in 1990 Neonatal Unit of Pediatrics Department*

*Mortality rate of 92 premature babies accepted to pediatrics department of Medical Faculty of Selçuk University between January and December 1990 was investigated. Mortality rate was determined as 30.4 percent. The mortality rate was decreased with the duration of gestation and the weight of babies at term. Also, the mortality rate of babies born at obstetrics clinics of the faculty was less than those born at home or brought from other hospitals in or out of Konya. According to the clinical evaluation, the primary causes of death were found to be respiratory distress syndrome, anoxic birth and sepsis. Our findings are discussed with those of literature.*

**Key Words:** Prematurity, mortality statistics.

Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Doğum Kliniğinde, Konya içindeki ev veya hastanede doğan veya Konya dışı il ve ilçelerden gönderilen bebeklerdir.

Bebeklerin gestasyonel yaşı tayini Tuncer Skorlama sisteme göre yapıldı (3). Çalışmada vakaların kliniğimizde kaldığı 0-28 günler içindeki durumları değerlendirildirildi.

### BULGULAR

Bir yıl içinde 92 prematüre bebeğin servise kabul edildiği görüldü. Bebeklerin 66'sı Erkek (%72), 26'sı kızdı (%28). Bebeklerden 19 erkek ve 9'u kız olmak üzere 28'i kaybedildi. Mortalite oranı genelde %30.4 olarak tespit edildi (Erkeklerde %29, Kızlarda %35'di) (Tablo I).

Pematüre bebeklerin yarılış nedenleri incelenliğinde %56'sının hiperbilirubinemi, %20 solunum

güçlüğü sendromu (Respiratuar Distres Sendromu (RDS), %8'inin sepsis, %6'sının hipoglisemi, %6'sının anoksik doğum, %3'ünün multipl kongenital anomali, %1'inin kernikterus sebebiyle yatırıldığı gözlandı (Tablo II).

Tablo I: Prematürelerin Cinse Göre Mortalite Yüzdeleri

	MORTALİTE			
	Sayı	%	Sayı	%
Erkek	66	72	19	29
Kız	26	28	9	35
Toplam	92	100	28	30.4

Tablo II: Prematüre Bebeklerin Yatış Nedenleri.

YATIRILIŞ SEBEBİ	SAYI	%
Hiperbilirubinemı	52	56
RDS	19	20
Sepsis	7	8
Hipoglisemi	5	6
Anoksik Doğum	5	6
M.Kong. Anomali	3	3
Kernikterus	1	1
Toplam	92	100

Yatan vakaların %35'i hastanemiz Kadın Doğum Kliniğinde doğan, %65'i ise poliklinikten yatırılan bebeklerdi. Kadın doğum kliniğinden yatan, Konya içinden gelen ve Konya dışından gönderilen prematürelerdeki mortalite yüzdeleri Tablo III'de görülmektedir.

Tablo III: Hastanemiz Kadın Doğum Kliniğinde doğan ve dışardan gönderilen prematürelerin mortalite yüzdeleri

Nereden Geldiği	SAYI		MORTALİTE	
	Sayı	%	Sayı	%
Kadın Doğum Kliniği	32	35	5	16
Konya İçi Hastanelerden	35	38	11	31
Konya İçi Evden	13	14	6	46
İl Dışı	12	13	6	50
Toplam	92	100	28	30.4

Tablo IV, prematürelerin doğum ağırlıklarına göre mortalite yüzdelerini göstermektedir. 1000 gr. ve altında mortalite yüzdesi %75; 1001 gr-1500 gr arasındakilerde %41; 1501-2500 gr. arasındakilerde %16 ve 2500 gr'in üzerinde ise %14 dür.

Tablo IV: Prematürelerin Doğum Ağırlıklarına Göre Mortalite Yüzdeleri

Ağırlık	MORTALİTE			
	Sayı	%	Sayı	%
1000 gr ve altı	8	9	6	75
1001-1500 gr.	34	37	14	41
1501-2500 gr.	43	47	7	16
2500 gr'in üstü	7	7	1	14
Toplam	92	100	28	30.4

Gebelik süresine göre mortalite yüzdeleri çıkarıldığında 30 hafta ve altında gebelik süresine sahip olanların (=küçük prematüre) ortalama mortalite yüzdesi %78; 31-33 Hafta arasındakilerde %41; 34-37 haftalık gebelik süresine sahip olanların %13 olduğu bulundu (Tablo V).

Tablo V: Gebelik Sürelerine Göre Sınıflandırılan Bebeklerin Mortalite Yüzdeleri

Gebelik Süresi	MORTALİTE			
	Sayı	%	Sayı	%
30 Hafta ve Altı	9	10	7	78
31-33 Hafta	39	42	16	41
34-37 Hafta	40	43	5	13
37 Hafta+6 Gün	4	5	-	-
Toplam	92	100	28	30.4

Tablo VI: Ölüm Zamanlarına Göre Sınıflandırılan Prematürelerin Mortalite Düzeyleri

Ölüm Zamanı	Sayı	%
Hayatın ilk 24 saatı	8	29
24 saat-7 gün	11	39
8 gün-28 gün	7	25
28 günden sonra	2	7
Toplam	28	100

Ölüm zamanlarına göre mortalite yüzdeleri hayatın ilk 24 saat içinde ölenlerde %29; 24 saat ile 7 gün içinde ölenlerde %39; 8 gün-28 gün arasında %25; 28 günden sonra %7 olarak bulundu (Tablo VI).

Bütün bebeklerin klinik tanılarına göre ölüm nedenleri incelendiğinde; vakaların %47'sinde ölüm nedenlerinin solunum güçlüğü sendromu (Respratuar Distres Sendromu RDS), %18'inde Anoksik doğum, %7'sinde Sepsis, %3'ünde Multiple Kongenital anomaliler, %3'ünde Kernikterus, %22'sinde ise diğer prematüre komplikasyonlarının (Konvulsiyon, Aspirasyon, Hipotermi, İnterventriküler kanama) olduğu tesbit edildi (Tablo VII).

Tablo VII: Bebeklerin Klinik Tanılarına Göre Mortalite Yüzdeleri

Ölüm Nedenleri	Sayı	%
RDS	13	47
Anoksik Doğum	5	18
Sepsis	2	7
M.Kong.Anomali	1	3
Kernikterus	1	3
Diğer Prematüre Komplikasyonları	6	22
Toplam	28	100

## TARTIŞMA

Dünya sağlık örgütünün 1961larındaki bildirisiinden önce, 2500 gr ve altındaki bütün yenidogan bebekler prematüre olarak tanımlanmaktadır (4). Son 20 senedir prematüreligin tanımı, doğum ağırlığına baksızın gebelik süresinin 37 hafta ve altında olması şeklinde kesinlik kazanmış bulunmaktadır. Doğum ağırlığı esas alınarak yapılan ayıma göre, 2500 gr. ve altında doğan bebekler "düşük doğum ağırlıklı" bebeklerdir ve bunların 2/3'ü miadında, 1/3'ü ise prematüre yenidoganlardır (5, 6). Prematüre bebeklerle miadında doğmuş fetal malnütrisyonlu bebekler hem morbidite hem de mortalite yönlerinden farklılık gösteren iki ayrı bebek grubudur.

Vakalarımızda büyük çoğunluğunun erkek olduğu (%72) dikkati çekti. Bir başka farkedilen husus erkeklerdeki mortalite oranının kızlardan biraz daha düşük olmasıydı. Bu da bölgemizde halen erkek

çocukların yaşamasının daha çok arzulanmasına ve daha erken hastaneye getirilmesine bağlı (Tablo I).

Yalnız prematüreleri kapsayan dış ve iç yayılara uygun olarak çalışmamızda da vakaların gebelik süreleri kısalıkça mortalite yüzdelerinin yükseldiği görüldü (1, 8) (Tablo V). Bu da literatürle uygunluk gösteriyordu (8, 9).

Son yıllarda doğum ağırlığı 1000 gr ve altında olan bebeklerin yaşama şanslarının eski yıllara oranla arttığı bildirilmekle beraber (10, 11, 13) bizim vakalarımızdaki mortalite yüzdesi %75 olup literatüre uygun olarak oldukça yüksekti. Doğum ağırlığı 1000 gr'in üzerindeki gruplara ait mortalite yüzdeleri ise gelişmiş ülkelere ait sonuçlardan yüksek (1, 7, 8, 9, 10, 11, 13) olduğu görüldü (Tablo IV).

Literatürle çelişkili olarak, 2-7 günler arası mortalite oranı ilk 24 saatte görüldenden daha yüksek olduğu farkedildi (1) (Tablo VI). Vakalarımızın çoğu (%65) dışardan gönderilen prematüreler olduğu göz önüne alınırsa ve bize geldiğinde ilk 24 saat doldurmuş oldukları düşünülürse ilk 24 saat ölümlerinin relativ olarak düşük gibi görüldüğü şeklinde izah edilebilir.

Gelişmiş ülkelerde yenidogan devamlı bakım ünitelerinde moden aletler sayesinde prematüre mortalite hızlarında belirgin düşüşler olmasına rağmen (10) ülkemizde halen prematürelerin büyük kısmını kaderine terkedilmekte ve mortalite hızları da yüksek bulunmaktadır. Hacettepe Üniversitesi Hastanesi Doğum Kliniğinden doğrudan prematüre ünitesine alınan prematürelerde son on yıl içindeki ortalama mortalite oranı %27.17'dir. Poliklinik yolu ile Ankara üzerinden veya dışından yarışan prematürelerde ise bu oran %52.36'ya çıkmaktadır (9). Bizim çalışmamızda, poliklinikten yarışan prematürelerde mortalite yüzdesi %38.33 iken, sadece Konya dışından getirilen prematürelerde %50'ye yükseldiğini gözledik (Tablo III). Bu da uygun olmayan şartlarda transportun prematüre mortalitesini belirgin şekilde artırdığını gösteriyordu.

Çalışmamızda en önemli mortalite nedenlerini incelediğimizde (%47) RDS, Anoksik doğum (%18) ve Sepsis (%7) olarak bulduk. Erdem ve arkadaşlarının çalışmasında da RDS (%40) ve Sepsis (%28.2) onde gelen mortalite nedeni olarak belirtildi (1).

Dalında uzman ile çalışma, modern alet ve teknik imkanların varlığı gibi nedenlerle gelişmiş ülkelerde Solunum Güçlüğü Sendromundan ölüm yüzdesi %10.9'a kadar düşmüştür (12). Fakat bu hastalık halen ülkemizdeki prematüre ölümlerin başında gelmektedir. Her hastanedeki doğum ve bebek bakım yöntemlerine, toplumun sosyo ekonomik düzeyine ve prematürelilik insidansına göre neonatal sepsis insidansı ve mortalitesi değişmektedir. Bölgemizde özellikle hastanemiz dışından gelen hastaların hikayesinden doğumun ehil olmayan kişilerce yapıldığı yada doğum sonu uygun bakımın verilmemiği öğrenilmiştir. Bu sebeple Anoksik zor doğumla bağlı mortalite oldukça yüksektir. Bu prematürelerin çoğu geldiklerinde sepsisli, resusitasyona ihtiyaç gösteren

çoğunlukla da başarılı olunamayan vakalardır (Tablo VII).

Emmeme, beslenememe veya enfeksiyon nedenleriyle Konya ili içinden veya il dışından servisimize geç devrede havale edilen vakaların mortalite yüzdeleri, Selçuk Üniversitesi Kadın Doğum Kliniğinde doğupta hemen servise alınan vakalara göre önemli olarak yüksek bulunmuştur ( $P<0.01$ ). Bu sonuç yüksek risk taşıyan prematüre bebeği erken tanımlayıp gerekli bakımı ve tıbbi yardımını yapmanın önemini göstermektedir. Bir merkeze taşınması sırasında vücut ısısının düşmesi, oksijen-siz kalması, beslenmesindeki gecikme, aspirasyon ve en önemli taşıınma sırasında aldığı enfeksiyonlar bu bebeklerin prognozunu kötü yönde etkilemektedir.

KAYNAKLAR

1. Erdem G, Tuncer M, Orhan O. Çocuk hastanesi prematüre servisi mortalite istatistikleri (1972-1976). *Çocuk Sağ ve Hast Derg* 1981; 24:103-112.
  2. Tezcan S. Türkiye'de bebek ve çocuk ölümleri. H.Ü.Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yayın No: 26. Ankara-1985.
  3. Tuncer M, Yıldız E, Erdem G. Gebelik yaşı tayininde üç aşamalı yeni ve kolay metod. *Çocuk Sağ ve Hast Derg* 1982; 25: 23-34.
  4. Behrman RE. *Neonatology, Disease of the fetus and infant: The high risk infant*. St Louis: The CV Mosby Company, 1977: 116-131.
  5. Cook LN. Intrauterine and extrauterine recognition and management of deviant fetal growth. *Pediatr Clin North Am* 1977; 24: 431-435.
  6. Erdem G. Prematüre bebeklerde fetal malnutrysyon görülme sıklığı ve nedenleri. *Çocuk Sağ ve Hast Derg* 1982; 25: 91-98.
  7. Lubchenco LO. The high risk infant: Intrauterine growth and neonatal morbidity and mortality. Philadelphia, London, Toronto: WB Saunders, 1976; 99-103.
  8. Avery M, Taesch HW. *Disease of the newborn*. Philadelphia: WB Saunders, 1984: 5-10.
  9. Oran O. Prematürelığın önemi ve sorunları. Prematürelilik ve önlenmesi. *Neonatoloji Derneği Yayınları*, No: 1 Ankara-1990.
  10. Bowers WA, Fryer GE, Ellis B. The use of standardized neonatal mortality ratios to assess the quality of perinatal care in Colorado. *Am J Obstet Gynecol* 1984; 148: 1073-1081.
  11. Neyzi O. Yenidoğanda mortalite ve morbidite; Yenidoğan ve prematürenin temel sorunları. İstanbul: Mezuniyet sonrası eğitim semineri, 16-19 Haziran 1986.
  12. Hallman M, Gluck L. Respiratory distress syndrome - update 1982. *Ped Clin North Am* 1982; 29: 1057-1075.
  13. Forfar SO, Arneil CG. *Textbook of paediatrics*. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1984: 6-9.