

PREMATÜRE BEBEKLERDEKİ MORTALİTE VE MORBİDİTE İNSİDANSI VE ÖNDE GELEN ÖLÜM NEDENLERİ

Duygu ARIKAN*

Fatma GÜDÜCÜ**

ÖZET

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesinde 1990-1996 yılları arasında Prematüre ünitesinde yatarak bakım ve tedavi gören 436 prematüre bebekte mortalite insidansı % 42.43 olarak tespit edildi. Prematüre bebeklerin yaşam oranları ile cinsiyet ve anne yaşı arasında fark bulunamadı. Bebeğin ağırlığı ve gestasyon yaşı küçüldükçe ölüm oranlarının arttığı tespit edildi. Hastaneye yatışın ilk günlerinde ölüm oranının daha fazla olduğu ve ölüm nedenlerinin başında RDS, sepsis intrakranial hemoraji olduğu görüldü. Prematurelik ve yenidoğan hiperbilirubinemisi tanısı olan bebeklerde yaşam oranlarının daha yüksek olduğu saptandı.

Anahtar Kelimeler: Prematüre, mortalite, morbidite

THE MORTALITY AND MORBIDITY INCIDANCE IN PREMATURE INFANTS AND LEADING DEATH CAUSES

ABSTRACT

This research included 436 Premature Infant which treated in the premature Unit of Atatürk University Teaching hospital in Erzurum. The mortality incidance was determined that 42.43 %. There was no difference between mothers age and premature infants. It was defined that the mortality was increase when infants weight and gestastional age were decrease. The mortality was seen in large scale on the first days of hospitalization. The major reasons of death were the Respiratuar Distres syndrome and intracranial hemorogy. It was determined that the life standart was in large scale in infants with neonatal hiperbilirubinemia and prematurity diagnose.

Key Words: Prematurity, mortality, morbidity

* Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu. (Yrd. Doç. Dr.)

** Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu. (Arş. Gör.)

GİRİŞ

Bebeklik döneminde hastaneye yatışın en sık görülen nedenlerinden biri prematürelidir. Vücut ağırlığına bakmaksızın 37 gestasyon haftasından önce doğan bebeklere Prematür denir. Batı ülkelerinde düşük doğum tartılı olan (<2500 gr) yeni doğanların yaklaşık %75'ini Prematüre bebekler oluşturur. Ülkemizde yapılan sınırlı çalışmalarda ise bu oran %16 olarak bulunmuştur (8,14).

Ülkemizde halen Prematürelerin büyük bir kısmı kaderlerine terkedilmekte ve mortalite insidansı yüksek bulunmaktadır. Prematüre bebeklerin anatomik, fizyolojik ve biyokimyasal fonksiyonlarındaki immatürelilik onların yaşamlarını olumsuz yönde etkilemekte, hipotermi, beslenme güçlükleri, enfeksiyonlara yatkınlık gibi nedenlerle ölüm oranı artmaktadır (4,5,8,15,20). Unicef'in Türkiye'deki anne ve çocukların durum analizini değerlendirdiği raporda; İstanbul'da 1988'de yenidoğan dönemindeki ölümlerin %43'ünün Prematürelilik, %26'sının perinatal sorunlar, % 15'inin enfeksiyonlar ve %5'inin kalp hastalıkları ile ilgili olduğu saptanmıştır (18). Ülkemizde yapılmış iki hastane çalışmasında perinatal ölüm oranı, prematür doğumlarda matür doğumlara göre altı kat daha fazla bulunmuştur (10,16).

Prematürelerin gebelik süresi küçüldükçe mortalite oranında yükselmektedir. Son 10 yıl içinde 30 hafta ve altında gebelik yaşı olan Prematürelerde mortalite oranı ortalaması %97, 31-32. haftalarda %65, 33-34. haftalarda %40 ve 35-37. haftalarda %11 olarak saptanmıştır (20).

Prematüre bebeğin fizyolojik hemostazisini sağlamak için yardıma gereksinimi vardır. Gelişen teknolojinin yardımına rağmen halen Prematürelilik önemli bir sorundur. Bu sonuçlara göre yapılması gereken Prematüreliliğin tedavisinden çok Prematüre doğumların önlenmesi olmalıdır (8,18). Hemşirelerin en önemli görevlerinden biri de eğitim olduğuna göre burada hemşirelere büyük roller düşmektedir.

Çalışmada Prematüre bebeklerdeki mortalite ve morbidite oranları ve önde gelen ölüm nedenleri incelenmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Tanımlayıcı ve retrospektif olarak yapılan bu çalışmada Prematüre bebeklerdeki mortalite ve morbidite insidansı ve önde gelen ölüm nedenlerinin tespiti amaçlanmıştır.

Araştırmanın evrenini 1990-1996 yılları arasında çocuk servisinde Prematüre tanısı ile bakım ve tedavi gören Prematür bebekler oluşturmaktadır. Bu yıllar arasında hastaneye yatan tüm prematür bebekler araştırma kapsamına alınmıştır.

Veriler Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Prematüre Ünitesine yatan hastalara ait dosyalardan elde edilmiştir.

Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde yüzdeler ve Ki-kare testi kullanılmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırma kapsamına alınan prematüre bebeklerin bazı sosyo-demografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Bebeklerin %49.77'si kız, %50.23'ü erkektir. 1000 gr altındaki bebek oranı %5.73, 2000-2250 gr arasındaki bebek oranı ise %14.22'dir. Bebeklerin %41.06'sının gestasyon yaşları 30-32 haftadır. Araştırma kapsamına alınan bebeklerin %57.11'inin hastanede 8 gün ve daha çok yatarak bakım ve tedavi gördükleri tespit edilmiştir.

Ülke çapında Prematüre mortalite insidansını belirten geniş çaplı bir çalışma yoktur. Erdem 1987'de yaptığı çalışmada Hacettepe Üniversitesi Prematüre ünitesine alınan bebeklerde 10 yıllık taramada mortalite insidansını %27.17 olarak bulmuştur(11). Çalışmamızda Prematüre bebeklerde mortalite insidansı %42.43 olarak tespit edilmiştir. Alp ve arkadaşlarının 1985-1990 yılları arasında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi'nde Prematürelere üzerinde yaptığı araştırma sonuçlarına göre mortalite insidansı %26.52 olarak bulunmuştur (1). Bu durum bize yöremizde son 6 yılda Prematüre mortalite insidansının yüksek olduğunu göstermektedir.

Çocukların daha sağlıklı olduğu ve ölüm insidansının düşük olduğu Kuzey Amerika ve Batı Avrupa'da Prematürelilik oranı 100 canlı doğumda 5-6 arasında iken gelişmekte olan ülkelerde 13-15'e kadar yükselmiştir (13). Bumin ve arkadaşlarının Ankara Zekai Tahir Burak Doğumevinde 1986 yılında yaptığı çalışmaya göre 20502 doğumun %1.2'sini Prematür bebeklerin oluşturduğu tespit edilmiştir (5). 1994 yılında İstanbul'da yapılan bir başka çalışmaya göre ise Prematür doğum oranı %22.4'tür (19). Gelişen teknolojiye rağmen Prematüre mortalite ve morbiditesindeki artış son yıllarda Prematür doğumların artışıyla açıklanabilir. Oysa Prematürelilik büyük ölçüde önlenabilir bir durumdur.

Tablo 1. Bebeklere Ait Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerin Dağılımı

Sosyo-Demografik Özellikler	Sayı	%
Cinsiyet		
Kız	217	49.77
Erkek	219	50.23
Ağırlık		
1000 gr'ın altı	25	5.73
1000-1250 gr	60	13.76
1250-1500 gr	97	22.25
1500-1750 gr	101	23.17
1750-2000 gr	91	20.87
2000-2250 gr	62	14.22
Gestasyon		
24-26 hafta	22	5.05
27-29 hafta	72	16.51
30-32 hafta	179	41.06
33-35 hafta	105	24.08
36-37 hafta	58	13.30
Hastanede Yatış Süresi		
0-2 gün	77	17.66
3-7 gün	110	25.23
8 gün ve üzeri	249	57.11
Yaşam Oranı		
Ölen	185	42.43
Taburcu Olan	251	57.57
TOPLAM	436	100.00

Prematüre bebekler doğum travmalarına, enfeksiyon hastalıklarına, zamanında doğmuş bebeklerden daha sık yakalanırlar, daha kolaylıkla kaybedilirler. Bunun için Prematür doğum, çocuk sağlığı açısından bir risktir (7, 8, 20). Çok genç yaşta evlilik ve doğum öncesi bakımın yeterli olmayışı, doğum aralığının 2

yıldan az olması, akraba evlilikleri, annenin kronik hastalıkları, sigara ve alkol kullanımı, annenin yeterli ve dengeli beslenmemesi, ailenin sosyo-ekonomik düzeyi gibi Prematürelilik için risk oluşturabilecek olan faktörlerin bilinmesi, hemşire ve ebelerin bu konuda annelere uygun ve yeterli sağlık eğitimi vermesi gerekmektedir (7,12,17,19).

Elimizdeki kaynaklar bu durumun birincil korunmasına yönlendirilirse sorunun çözümü daha kısa zaman ve az maliyet getirecektir (3,7,8,9).

Tablo 2. Mortalite Nedenleri

Nedenler	Sayı	%
Yalnızca Prematüre	63	34.05
Respiratuar Distres Sendromu (RDS)	46	24.87
Sepsis	42	22.70
Yenidoğan Hiperbilirubinemisi	14	7.57
İntrakranial Hemoraji	11	5.95
Konjenital Malformasyon	5	2.70
Perinatal Asfiksi	4	2.16
TOPLAM	185	100.00

Prematüre bebeklerin mortalite nedenleri incelendiğinde; bebeklerin %34.05'inin Prematüre, %24.87'sinin Respiratuar Distres Sendromu, %22.70'inin sepsis olduğu görülmüştür. Yenidoğan hiperbilirubinemisi, İntrakranial Hemoraji, Konjenital malformasyon ve Perinatal asfiksi gibi ölüm nedenlerine daha az oranda rastlanmıştır.

Tablo 3: Bebeklerin Cinsiyetine Göre Yaşam Oranlarının Karşılaştırılması

Cinsiyet	Yaşam Oranı					
	Ölen		Taburcu olan		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
Kız	90	41.47	127	58.53	217	49.77
Erkek	95	43.38	124	56.62	219	50.23
Toplam	185	42.43	251	57.57	436	100.00

$$X^2 = 0.162$$

$$SD = 1$$

$$P > 0.05$$

Bebeklerin cinsiyetine göre yaşam oranları incelendiğinde; kızlarda ölüm oranı %41.47 erkeklerde %43.38 olarak bulunmuştur. Cinsiyete göre bebeklerin yaşam oranları arasında fark bulunamamıştır ($P>0.05$). Cinsiyetin yaşam oranını etkilememesi bebeklerin doğum ağırlıklarının ve gestasyon yaşlarının düşük olmasından kaynaklanabilir (1, 20).

Tablo 4: Bebeklerin Ağırlıklarına Göre Yaşam Oranlarının Karşılaştırılması

Ağırlık (gr)	Yaşam Oranı					
	Ölen		Taburcu olan		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
1000'in altı	24	96.00	1	4.00	25	5.73
1000-1250	33	55.00	27	45.00	60	13.76
1250-1500	39	40.21	58	59.79	97	22.25
1500-1750	33	32.67	68	67.33	101	23.17
1750-2000	31	34.07	60	65.93	91	20.87
2000-2250	25	40.32	37	59.68	62	14.22
TOPLAM	185	42.43	251	57.57	436	100.00

$$X^2 = 38.975$$

$$SD = 5$$

$$P<0.001$$

1000 gr'ın altında olan Prematüre bebeklerde yaşam oranı % 4.00, 2000-2250 gr arasındaki bebeklerde ise % 59.68'dir. Bebeklerin ağırlıkları arttıkça yaşam şansıda artmaktadır. Gebelik süresi ve bebeğin doğum kilosu bebek ölümlerini ayrı ayrı etkileyen faktörler oldukları gibi aynı zamanda birbirlerinin etkilerini artırıcı niteliklere de sahiptir.

Sonuçlarımız literatür bilgisi ile doğru orantılıdır (1,3,4,6,8).

Tablo 4'de görüldüğü gibi bebeklerin ağırlığı ile yaşam oranı arasındaki ilişki istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($P<0.001$).

Bebeklerin gestasyon yaşlarına göre yaşam oranları incelendiğinde, en fazla mortalite oranı % 86.36 ile 24-26 haftalık bebeklerde tespit edilmiştir.

Prematüre bebeklerde gestasyon yaşı küçüldükçe mortalite oranı artmaktadır. Literatür bilgileri de çalışmamızla doğru orantılıdır (1, 4, 8, 20). Bu sonuçlar annenin gebelik süresince sağlık personelinin kontrolü altında olmasının gerekliliğini bir kez daha vurgulamaktadır.

Bebeklerin gestasyon yaşlarına göre yaşam oranları arasındaki ilişki istatistiksel olarak önemli bulunmuştur(P<0.001).

Tablo 5. Bebeklerin Gestasyon Yaşlarına Göre Yaşam Oranlarının Karşılaştırılması

Gestasyon	Yaşam Oranı					
	Ölen		Taburcu olan		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
24-26	19	86.36	3	13.64	22	5.05
27-29	42	58.33	30	41.67	72	16.51
30-32	75	41.90	104	58.10	179	41.06
33-35	31	29.52	74	70.48	105	24.08
36-37	18	31.03	40	68.97	58	13.30
TOPLAM	185	42.43	251	57.57	436	100.00

$$X^2 = 35.103 \quad SD = 4 \quad P < 0.001$$

Tablo 6. Bebeklerin Hastanede Yatış Sürelerine Göre Yaşam Oranlarının Karşılaştırılması

Yatış Süresi(Gün)	Yaşam Oranı					
	Ölen		Taburcu olan		Toplam	
	S	%*	S	%	S	%
0-2	63	81.82	14	18.18	77	17.66
3-7	73	66.36	37	33.64	110	25.23
8 ve üzeri	49	19.68	200	80.32	249	57.11
TOPLAM	185	42.43	251	57.57	436	100.00

$$X^2 = 126.208 \quad SD = 2 \quad P < 0.001$$

*Yüzdeler satır yüzdesidir.

Bebeklerin hastanede yatış sürelerine göre yaşam oranları incelendiğinde; bebeklerin % 81.82'sinin ilk iki gün de %19.68'inin ise 8 gün ve daha uzun bir süre sonra öldüğü tespit edilmiştir. Prematüre bebeklerde ölümlerin yarısı yaşamın ilk gününde gözlenmektedir(8). Bumin ve arkadaşlarının (1987) araştırma

sonuçlarına göre hastahane yatış süresinin 5-8.3 gün arasında değiştiği saptanmıştır (5).

Uzun süre hastanede yatan bebeklerde yaşam oranının yüksek oluşu iyi bir bakım ve tedavinin prematüre bebeklerde yaşam şansını artırdığını gösterebilir (8).

Bebeklerin hastanede yatış sürelerine göre yaşam oranları arasındaki ilişki istatistiksel olarakda önemli bulunmuştur($P<0.001$).

Tablo 7: Bebeklerin Tanılarına Göre Yaşam Oranlarının Karşılaştırılması

Tanı	Yaşam Oranı					
	Ölen		Taburcu olan		Toplam	
	S	%*	S	%	S	%
Respiratuar Distres Sendromu (RDS)	46	66.67	23	33.33	69	15.83
Sepsis	42	54.55	35	45.45	77	17.66
İntrakranial hemoraji	11	68.75	5	31.25	16	3.67
Konjenital Malformasyon	5	62.50	3	37.50	8	1.83
Prematüre	63	31.82	135	68.18	198	45.42
Yenidoğan Hiperbilirubinemi	14	23.33	46	76.67	60	13.76
Perinatal Asfiksi	4	50.00	4	50.00	8	1.83
TOPLAM	185	42.43	251	57.57	436	100.00

$\chi^2 = 45.350$ SD = 6 $P<0.001$

*Yüzdeler satır yüzdesidir.

RDS tanısı olan bebeklerin % 66.67'si, intrakranial hemoraji tanısı olanların % 68.75, Konjenital Malformasyonlu bebeklerin ise % 62.50'si ölmüştür. Sepsis Prematüre ve yeni doğan hiperbilirubinemi tanısı olan bebeklerde taburcu olma oranı daha yüksektir. Yayımlanan çalışmalarda RDS, sepsis ve intrakranial hemorajilerin en önemli mortalite nedenleri arasında olduğu gösterilmektedir (1,2,8, 20).

Bizim çalışmamızın sonuçları da bu çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Bebeklerin mortalite nedenlerine göre yaşam oranları arasındaki ilişki istatistiksel olarakda önemli bulunmuştur($P<0.001$).

Tablo 8: Anne Yaşına Göre Bebeklerin Yaşam Oranlarının Karşılaştırılması

Anne Yaşı	Yaşam Oranı					
	Ölen		Taburcu olan		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
15-19	25	44.64	31	55.36	56	12.84
20-24	70	45.45	84	54.55	154	35.32
25-29	44	37.29	74	62.71	118	27.06
30-34	34	45.95	40	54.05	74	16.98
35 ve üstü	12	35.29	22	64.71	34	7.80
TOPLAM	185	42.43	251	57.57	436	100.00

$$X^2 = 3.049$$

$$SD = 4$$

$$P > 0.05$$

15-19 yaşları arasındaki annelerin bebeklerinin % 44.64'ünün öldüğü, % 55.36'sının taburcu olduğu tespit edilmiştir. 35 yaş ve üzerinde olan annelerin bebeklerinde ölüm oranı ise % 35.29'dur. Hem çok genç hem de ileri yaştaki annelerde prematüre ve düşük doğum ağırlıklı bebek doğurma riski yüksektir. Prematüre ve düşük doğum ağırlıklı bebeklerde ise hem hastalık hemde ölüm oranları yüksektir(2,6). Çalışmamızda bu iki grup arasında fark bulunmaması araştırmanın sadece hastanede yatan Prematüre bebekleri kapsamı ve Popülasyonu yansıtmamasından kaynaklanabilir.

Tablo 8'de görüldüğü gibi annelerin yaşlarına göre bebeklerin yaşam oranları arasındaki ilişki istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur ($P > 0.05$).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmada elde edilen verilerin değerlendirilmesi sonucunda; Prematüre bebeklerdeki mortalite insidansının % 42.43 olduğu tespit edilmiştir. Doğum ağırlığının ve gestasyon yaşının küçük olmasının, hastahanedeki yatış süresinin, mortalite nedenlerinin bebeklerin yaşam oranlarını etkilediği saptanmıştır.

Prematürelilik gelişen teknoloji ve imkanlara rağmen halen çocuk sağlığı sorunları arasında ilk sıralarda yer almaktadır. Prematürelilik ailelere maddi manevi ağır yükler getirmektedir. Bu nedenle Preterm risk faktörleri yönünden ailelerin eğitilmeleri büyük önem kazanmaktadır. Prematüre doğumların önlenmesi için annelerin hamilelik süresince hemşire ve ebeler tarafından yakından izlenmesi gerekmektedir.

Kitle iletişim araçlarıyla bu konular üzerinde ciddiyetle durulması gerekmektedir.

Bebeklerin anne sütüyle beslenmeleri için gerekli eğitim yapılmalı, her hastahane yeterli bir Prematüre ünitesinin bulunması sağlanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Alp, H. ve ark: Prematüre bebeklerle ilgili retrospektif bir inceleme, Ege Tıp Dergisi, 31(4), 1992, 583-585.
2. Bertan, M, Güriş, D.: Türkiye’de Çocuk Sağlığının Durumu, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yayını, Ankara, 1989.
3. Beyazova, U., Egemen, A.: Çocuk Sağlığında Risk Yaklaşımı, Katkı Pediatri Dergisi 6(5), 1985, 351-358.
4. Bolışık, B.: Prematüre bebeklerde yaşam şansını etkileyen faktörler, II. Ulusal Hemşirelik Kongresi Bildirileri, İzmir, 1990, 208-209.
5. Bumin Ç. ve ark: Çocuk hastanesinde yatarak tedavi gören 0-3 yaş grubu çocuklarda hastalık ve ölümlerin değerlendirilmesi, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 3(1), 1987, 131-141.
6. Bumin Ç. ve ark: Ankara doğumevinde 1986 yılında olan Prematüre ve ölü doğumların değerlendirilmesi, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 3(2), 1987, 91-92.
7. Conk, Z.: Çocuk sağlığı sorunları, I. Ulusal Ana ve Çocuk Sağlığı Hemşireliği Sempozyumu, İstanbul, 1992, 28-34.
8. Çavuşoğlu H.: Çocuk Sağlığı Hemşireliği, Cilt 2, Çağın Basın Sanayi, Ankara, 1996, 64-68.
9. Çobanoğlu N., Tanır G.: Yenidoğan alanı özelinde Peditride etik sorunlar, Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi 6 (11), 1997, 381-382.
10. Emir Y.: Şişli Çocuk Hastanesi’nde doğan 1000 bebekte perinatal mortalitenin incelenmesi. Uzmanlık Tezi, Şişli Çocuk Hastanesi, Çocuk Sağ. ve Hast. Klin. İstanbul, 1985.
11. Erdem G.: Prematürite Sorunları, Katkı Pediatri Dergisi, 8, 1987, 565-570.
12. Grant P.J.: Dünya Çocuklarının Durum Analizi, Unicef-Türkiye İşbirliği Programı, 1988, 40.
13. Grosh S, et al: Perinatal Mortality-Report of a Hospital Based Study, Ann Tropical Ped. 3, 1983, 115-119.
14. Neyzi O, Ertuğrul T.: Pediatri I, Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul, 1990, 195-196.
15. N.R.C. Roberton: Respiratuar distres sendromunun komplikasyonları, Neonatolojide Güncel Sorunlar, İstanbul, 1991, 201-202.

16. Taş MA: Perinatal ölümleri etkileyen çevresel sosyo-ekonomik ve morfolojik etmenlerin araştırılması, Doçentlik Tezi, Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Diyarbakır, 1982.

17. Taşkın L.: Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği II. Baskı, Sistem Ofset Matbaacılık, Ankara, 1987, 155-156.

18. Türkiye'de Anne ve Çocukların Durum Analizi, UNİCEF, Türkiye işbirliği Programı, Ankara, 1991.

19. Tüysüz B. ve ark: Çocuk ölümlerini etkileyen risk etkenlerinin irdelenmesi, Klinik Gelişim, 7, 1994, 2859-2861.

20. Yurdakök M.: Yenidoğan ölümlerin önlenmesi, I. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 2 (3), 1993, 82-85.