

DR. BEHÇET UZ ÇOCUK HASTANESİNDE MEYDANA GELEN ÇOCUK ÖLÜM NEDENLERİNİN İNCELENMESİ

THE EVALUATION OF DEATH CAUSES IN DR. BEHÇET UZ CHILDREN'S HOSPITAL

Çiğdem ECEVİT Bülent İPEK Tülay KAVAKLI İrmak ÜNVER İPEK Aysel ÖZTÜRK

Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İZMİR

Anahtar Sözcükler: Çocuklar, ölüm nedenleri

Key Words: Children, death reasons

ÖZET

Bireylerin sağlıkları ile ilgili çeşitli bilgileri yaşamları boyunca sağlık kurumlarınca toplanmakta ve kaydedilmektedir. Bunlar arasında ölüm istatistikleri ülkedeki sağlık hizmetlerinin dağılımı ve kalitesi hakkında bilgi verir. Bu çalışmada Dr. Behçet Uz Çocuk hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 2001 Ocak ve 2002 Aralık tarihleri arasında ölen olguların ölüm nedenlerinin belirlenmesi amaçlandı. Ölüm nedenleri, yaş ve cinsiyetlerine göre dağılımları, ölüm saat ve mevsimlerine göre dağılımları incelendi. Ölümün % 63' ü (748 olgu) yenidoğan dönemi ve %31.4' ü (372 olgu) 1 ay-5 yaş arası dönemde görüldü. Tüm ölümlerin %86.7' sini 1 yaş altı ölümlerin oluşturduğu saptandı. Tüm çocuk ölümlerine baktığımızda % 45.1 oranı ile perinatal nedenler ilk sırayı alırken akut solunum yolu enfeksiyonları %8.1 oranı ile 4. sırada ve akut gastroenteritler %5.1 ile 6. sırada yer almakta idi.

Sonuç olarak, neonatal ölümler ve akut solunum yolu enfeksiyonlarına bağlı ölümler hastanemiz ve bölgemiz için önemli sağlık problemlerini oluşturmaktadır. Bu nedenle, antenatal ve postnatal izlem programlarının yaygınlaştırılması ve akut solunum yolu hastalıklarının erken tanı ve tedavisi ile ilgili çalışmalara ağırlık verilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

SUMMARY

Several health information of people are being collected and recorded by health institutions during their lives. Among these informations called death statistics give information about the quality and distribution of health services in a country.

In this study we aimed to establish death causes in children hospitalized at Dr. Behçet Uz Children's Hospital from January 2001 to December 2002. We searched death causes, distribution of age and sex and distribution of death hour and season. 63% (748 patients) of deaths were occurred in neonatal period and 31.4% (372 patients) of them were occurred between the ages 1 month and 5 year. 86.7% of all deaths were occurred before 1 years of age. If we considered the whole pediatric mortality, perinatal reasons with a ratio of 45.1% took the first line. Acute respiratory infections with a ratio of 8.1% was in the fourth line and acute gastroenteritis with a ratio of 5.1% was in the 6. line.

As a result, neonatal deaths and acute respiratory infections still continue to be the very important health problems in our hospital and in our region. So, we suggest that antenatal and postneonatal follow up programmes must be spreaded and the studies must be intensified on the early diagnosis and treatment of acute respiratory infections.

GİRİŞ

Çocuklarda ölüm nedenleri yaşa, cinse ve bulunduğu toplumun sosyoekonomik durumuna göre değişmektedir (4, 7). Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde çocuk ölüm nedenleri farklılıklar göstermektedir. Gelişmiş ülkelerde 5 yaşından sonra kazalar ve maligniteler ön planda yer alırken gelişmekte olan ülkelerde infeksiyon hastalıkları ve kazalar ön plandadır (1).

Sağlık göstergeleri açısından Türkiye gelişmekte olan ülkelerin özelliklerini göstermektedir. Ülkemizde 5 yaş altı ölüm nedenlerini sırasıyla perinatal sorunlar, akut solunum yolu infeksiyonları, kalp hastalıkları, malnütrisyonun zeminde ya da beraberinde olduğu hastalıklar ve ishali hastalıklar oluşturmaktadır. Ancak kalp hastalıkları olarak tanımlanan hastalıklar arasında infeksiyon hastalıkları sırasında görülen kalp yetersizliğinin de yer aldığı düşünülmektedir (2).

Bu çalışmada Dr. Behçet Uz Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 2 yıl içindeki çocuk ölümleri araştırıldı. Ölümler yaş gruplarına, cinsiyetlerine ve neden olan hastalıklara göre incelendi. Ayrıca ölümlerin mevsimlere, günlere (iş-tatil günleri) ve saatlere (mesai içi-dışı) göre dağılımları belirlendi.

AMAÇ VE YÖNTEM

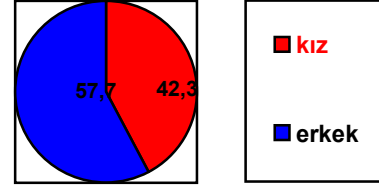
Dr. Behçet Uz Çocuk Sağlığı ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 2001 Ocak-2002 Aralık tarihleri arasında ölen toplam 1186 olgu retrospektif olarak incelendi. İncelemede ölümlerin mevsim, mesai içi-dışı, hafta içi-dışı, günler, ölüm saatlerine göre dağılımı, nedenleri, yaş gruplarına ve cinsiyetlere göre ayrımı amaçlandı.

Tanımlayıcı tipte epidemiyolojik bir araştırma olan bu çalışmamızda hastanemizde 1 Ocak 2001-31 Aralık 2002 tarihleri arasındaki toplam 1186 olguya ait ölümler, ölüm raporları ile ölüm kayıt defteri kullanılarak retrospektif olarak incelendi.

BULGULAR

Ölümler yaş gruplarına göre incelendiğinde % 63'ünün (748 olgu) yenidoğan dönemi (prematüre-matür), % 23.7'sinin (281 olgu) 1ay-12 ay, % 7.7'sinin (91 olgu) 1-5 yaş dönemi ve % 5.6'sının (66 olgu) 5 yaş üzeri olduğu görüldü. Tüm ölümlerin % 86.7'sini 1 yaş altı ölümlerin oluşturduğu saptandı.

Ölümler cinsiyete göre incelendiğinde erkek cinsiyetin % 57.7 ölüm oranı ile bir risk faktörü olduğu görüldü (Grafik1).



Grafik 1. Hastanemizde 2001-2002 yıllarında meydana gelen ölümlerin cinsiyete göre dağılımı

Tüm çocuk ölümlerine baktığımızda ilk üç sırayı % 45.1 oranı ile perinatal nedenler, % 14.6 oranı ile sepsis ve % 10.4 oranı ile doğumsal anomaliler oluşturmaktadır (Tablo 1).

Tablo 1. Ölümlerin nedenlerine göre dağılımı

Ölüm Nedenleri	Hasta Sayısı (n=1186)	Yüzde (%)
Perinatal Nedenler	535	45.1
Sepsis	173	14.6
Doğumsal Anomaliler ve Metabolik Sorunlar	123	10.4
Akciğer İnfeksiyonları	96	8.1
Kardiyak Nedenler	74	6.2
Akut Gastroenterit ve SSS İnfeksiyonları	60	5.1
Maligniteler	52	4.4
Kazalar (özellikle yanık)	24	2
Diğer nedenler (renal, sinir sistemi, karaciğer vs.)	49	4.1

Yenidoğan ölümleri açısından değerlendirildiğinde prematüriteye bağlı respiratuvar distress sendromu (% 40.1) ve sepsis (% 23.6) önde gelen ölüm nedenleri arasında yer almakta idi. Diğer nedenler sırasıyla konjenital anomaliler, asfiktik doğumlar, kalp hastalıkları ve prematüriteye bağlı diğer komplikasyonlar olarak sıralandı (Tablo 2).

Tablo 2. Yenidoğan döneminde ölüm nedenleri

Ölüm Nedenleri	Hasta Sayısı (n=748)	Yüzde (%)
Respiratuvar Distress Sendromu	306	40.9
Sepsis	176	23.5
Konjenital anomaliler ve metabolik sorunlar	72	9.6
Asfiktik Doğum	76	10.2
Konjenital Kalp Hastalıkları	45	6.0
Prematürite	25	3.3
Mekonyum Aspirasyon Sendromu	25	3.3
Akciğer İnfeksiyonları	12	1.6
Intrakraniyal Hemoraji	7	0.9
Diğer nedenler	4	0.5

1 ay-5 yaş ölüm nedenleri arasında % 20.5 ile akciğer infeksiyonları ilk sırada bulundu. Daha sonra sırasıyla sepsis, maligniteler, konjenital anomaliler ve metabolik hastalıklara bağlı sorunlar ile menenjitler ve konjenital kalp hastalıkları gelmekte idi (Tablo 3). Protein enerji malnütrisyonu ise hastalarımızın büyük kısmında görülen sorun olmasına rağmen. ölüm raporlarında pek belirtilmeyen bir tanı olduğu görüldü.

Tablo 3. 1ay-5 yaş arası hastalarda ölüm nedenlerinin dağılımı

Ölüm Nedenleri	Hasta Sayısı (n=372)	Yüzde (%)
Akciğer İnfeksiyonları	79	21,2
Sepsis	71	19,1
Konjenital Anomaliler ve Metabolik Sorunlar	38	10,2
Menenjitler	37	9,5
Konjenital Kalp Hastalıkları	28	7,5
Maligniteler	26	7,0
SSS' ne ait sorunlar	21	5,6
Yanıklar	17	4,6
Gastroenteritler	16	4,3
Hepatik Koma-Hepatit	15	4,0
Renal nedenler	10	2,7
Malnütrisyon	6	1,6
Diğer nedenler	8	2,2

5 yaş üzeri ölüm oranı %5.6 olup; maligniteler % 37 ile önde gelen ölüm sebebi iken, ikinci sırayı %11.1 ile akciğer infeksiyonları almaktadır. Bunları sırasıyla yanıklara bağlı ölümler ve renal nedenler izledi.

Hastaların büyük kısmında ölüm yatıştan sonraki ilk 48 saatte görüldü (Tablo 4). Yenidoğanlarda bu daha da belirgindi (Tablo 5). Hastanede yatış süreleri açısından bakacak olursak ölümlerin % 32.3' ünün ilk gün içerisinde gerçekleştiği görüldü.

Tablo 4. Yatış saatinden ölüme kadar geçen süre (tüm hastalar)

	Kişi sayısı (n=1186)	Yüzde (%)	Kümülatif Yüzde (%)
<24saat	383	32,3	32,3
25-72 saat	210	17,5	49,8
73 saat-7.gün(dahil)	237	20,0	69,8
<8-14 gün	167	14	83,9
14gün<	189	16,2	100

Ölümler; mevsimler, günler ve saatlere göre ayrıştırıldığında % 27 ile yaz mevsimi ilk sırayı, %23.1 ile sonbahar son sırayı almaktadır (Tablo 6). Ölümler en sık 24⁰⁰-04⁰⁰, en az 08⁰⁰-12⁰⁰ saatleri arasında olmaktadır (Tablo 7). Ölümlerin mesai içi-mesai dışı ve hafta sonu dağılımlarına baktığımızda mesai dışı saatlerde ölümlerde artış belirgindi (Tablo 8).

Tablo 5. Yenidoğanlarda yatış saatinden ölüme kadar geçen süre (matür-prematür)

	Kişi sayısı (n=781)	Yüzde (%)	Kümülatif Yüzde (%)
<24saat	264	33,8	33,8
25-72 saat	164	21	54,8
73 saat - 7.gün(dahil)	167	20,6	75,4
<8-14 gün	92	11,9	87,2
14gün<	94	12,7	100

Tablo 6. Tüm ölümlerin mevsimlere göre dağılımı

Mevsim	Kişi Sayısı (n=1186)	Yüzde (%)
Yaz	326	27,5
İlkbahar	282	23,8
Sonbahar	274	23,1
Kış	304	25,6

Tablo 7. Tüm ölümlerin saat dilimlerine göre dağılımı

Ölüm saatleri	Kişi sayısı (n=1186)	Yüzde (%)
24 ⁰⁰ -04 ⁰⁰	222	18,7
04 ⁰⁰ -08 ⁰⁰	206	17,4
08 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	183	15,4
12 ⁰⁰ -16 ⁰⁰	185	15,6
16 ⁰⁰ -20 ⁰⁰	184	15,5
20 ⁰⁰ -24 ⁰⁰	206	17,4

Tablo 8. Ölümlerin mesai-içi, mesai-dışı ve hafta sonu dağılımı

Ölüm Zamanı	Kişi sayısı (n=1186)	Yüzde (%)
Mesai saatleri (08 ⁰⁰ -16 ⁰⁰)	240	20,2
Mesai-dışı (16 ⁰⁰ -24 ⁰⁰)	390	32,9
Mesai-dışı (24 ⁰⁰ -08 ⁰⁰)	428	36,1
Hafta sonu tatilleri (Cumartesi, Pazar)	305	25,7

Hastanemiz bu iki yıl içerisinde 403.087 hastaya poliklinik hizmeti vermiş ve bu hastalardan 28.627 kadarı yatarak tedavi almıştı (% 7.1). Yatırılan hastalardan ise 1186 olgu kaybedilmişti. Buna göre hastanemiz genelinde mortalite oranı, 2001-2002 yıllarında, % 4.2 olarak belirlendi.

TARTIŞMA

Bireylerin sağlıkları ile ilgili çeşitli bilgileri yaşamları boyunca sağlık kurumlarınca toplanmakta ve bunlar kayıt formlarına kaydedilmektedir. Böylelikle toplumun sağlık sorunları ve bu sorunlardaki değişiklikler saptanabilmektedir. Bunlar arasında ölüm istatistikleri, bir

ülkenin sağlık hizmetlerinin kalitesi ve yaygınlığı hakkında bilgi vermekte ve ülkeler arasında sağlık hizmetlerinin kalitesinin karşılaştırılması imkanını sağlamaktadır (3, 4). Bu kalitenin belirlenmesi, sağlık hizmetlerinin planlanması ve sunulan hizmetin başarılı olup olmadığının değerlendirilmesinde, bebeklik ve erken çocukluk dönemi ölüm hızları çok önemlidir.

Bebek ölümlerinin azaltılması için T.C. Sağlık Bakanlığı, UNICEF ve Dünya Sağlık Örgütü işbirliği çerçevesinde, 1985 yılından itibaren bir dizi çocuk sağlığı programı uygulanmaya konulmuştur (5). Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etüdüleri Enstitüsünün verilerine göre 5 yıllık dönemde (1988-1993) bebek ölüm hızı (BÖH) %o 52.6, 5 yaş altı ölüm hızı %o 60.9 bulunmuştur (5). 1996 yılında Sağlık Bakanlığı'nın verilerinde ise BÖH %o 42.2 değerlerine düşmüştür (6). Böylece ishali çocukların kontrolü sayesinde 1986 yılından önce bebek ölümleri sıralamasında 2. sırada bulunan ishal bugün 5. sıralara düşmüştür (7).

Çocukluk dönemi ölümlerin büyük bir kısmını 5 yaş altı ölümler almaktadır. Bizim verilerimiz incelendiğinde ölümlerin % 63 gibi bir oranla en çok yenidoğan döneminde olduğu bunu %23.7 oranı ile ilk 1 yaş içindeki ölümlerin izlediği belirlenmiştir. Bu da çocukların ilk yaş içinde hastalıklardan çok etkilendiğini bir kez daha göstermektedir (7). Yenidoğandaki bu yüksek oranın nedenleri; hastanemizin teknoloji ve ekonomik eksiklikleri (her yenidoğana küvez, monitör, ventilatör ve surfaktan desteğinin sağlanamaması gibi) ve hastanemizin kadın doğum servisinin olmamasına bağlanabilir. Ayrıca hastanemiz Ege Bölgesine hizmet veren bir eğitim hastanesi olduğundan çevre hastanelerden fazla sayıda hasta nakilleri olmakta ve bu nakiller genellikle uygun olmayan koşullarda gerçekleşmektedir. Hasta popülasyonumuzun çoğunu eğitim ve sosyoekonomik durumu kötü hastalar oluşturmaktadır. Çoğunlukla gebelik izlemi iyi olmayan annelerin riskli yenidoğan bebekleri hastanemizde yoğunlaşmaktadır. 1998 verilerine göre neonatal ölümler postneonatal ölümlerden daha fazladır. 1998 yılında Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmasında annenin yararlandığı hizmete göre BÖH incelendiğinde; doğum öncesi bakım ve doğum hizmeti almayan annelerde BÖH bu iki hizmetten sadece birini alanlara oranla daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca BÖH, okula hiç gitmemiş veya sadece ilkokula gitmiş annelerin çocukları arasında daha sıktır (7). Hastalarımız ölüm nedenlerine göre incelendiğinde yenidoğan döneminde ilk sırayı respiratuvar distres sendromu almakta (% 40.1) bunu sırasıyla sepsis (% 23.6) ve konjenital anomaliler (% 10.8) izlemektedir.

Gelişmiş merkezlerde ise konjenital anomaliler neonatal ölümler içinde ilk sıralarda yer almaktadır (8).

1 ay-5 yaş arası ölümlerimize baktığımızda ise akciğer enfeksiyonları ilk sırada (% 20.5) yer almakta bunu sepsis (% 18.3) ve maligniteler (% 12.8) izlemektedir. İshalden ölümler ise % 4 gibi bir oranla daha alt seviyelerde karşımıza çıkmaktadır. Bununla birlikte Şanlıurfa'da Kösecik ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada ölüm nedenleri arasında ishal ilk sırada yer almaktadır (9). Bebek ölümlerini azaltmak amacı ile T.C. Sağlık Bakanlığı, UNICEF ve Dünya Sağlık Örgütü işbirliği çerçevesinde 1985 yılından itibaren bir dizi çalışma programları uygulamaya başlamış, bu programlardan ishali hastalıkların kontrolü programı ilk uygulananı olmuştur. Böylelikle hem ishalden ölümler azaltılmış hem de 1. ve 2. basamak hizmeti veren kurumlarda yatırılmadan hastaların ayaktan tedavisi sağlanarak maliyette de önemli derecede azalmaya neden olunmuştur (10).

Akut alt solunum yolu enfeksiyonları bebek ölümlerinden sorumlu hastalık grubudur. Bu hastalıklar özellikle kırsal kesimde yaşayan ve sert kış koşullarında bir sağlık kuruluşuna başvuramayan ve uygun tedavi alamayan hastalar için ölümcül olmaktadır (11). Bizim çalışmamızda ilk 5 yaş ölümleri arasında akut solunum yolu enfeksiyonları ilk sırayı almış ve bunun hastanemizin tüm Ege bölgesine hizmet veren bir referans hastanesi olmasından kaynaklandığı düşünülmüştür.

Çalışmamızda yaz mevsiminde ölümlerin yüksek olması, hastalıklara dehidratasyonun da eklenmesi nedeni ile hemodinamik dengenin daha da bozulması sonucunda artmış olduğu düşünülmüştür. Ayrıca yaz mevsiminde yıllık izinler nedeniyle ya da başka sebeplerle çocuk hekimlerinin azalması, buna bağlı sevklerin artması ve sevk koşullarının kötü olması ve de bu mevsimde tarım işçilerinin bölgemize göçü nedeni ile çocuk nüfusunun artması mortaliteyi arttıran diğer faktörler olarak varsayılmıştır.

İzmir İl Sağlık Müdürlüğümüzün istatistiklerine göre bebek ölüm hızı yıllarla azalma göstermiş ve 2003 yılında bu oran %o 18.3 bulunmuştur (12). Bu da 1985 yılından itibaren uygulanmaya başlayan enfeksiyonların kontrolüne yönelik programların uygulanması sonucunda gerçekleşmiştir. Ancak çalışmamızda da olduğu gibi ölümlerin akut solunum yolu enfeksiyonları gibi önlenebilir hastalıklardan olması ülkemizin ve yöremizin sağlık düzeyinin henüz istenilen seviyede olmadığı göstermektedir (1, 13).

Sonuç olarak, neonatal ölümler ve akut solunum yolu enfeksiyonları ölümler arasında önemli bir oranı oluşturmaktadır. Bu amaçla, bölgemiz için öncelikli olarak yenidoğan bebeğin bakımı ile ilgilenecek olan anne

ölümlerinin azaltılması, rutin bir antenatal ve postnatal izleme programlarının başlatılması ve akut solunum yolu hastalıklarının erken tanı ve tedavisi ile ilgili programlara ağırlık verilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Bertan M, Özcebe H. Çocuk, nüfus ve politikalar. İçinde: Bertan M, Güler Ç, editörler. Halk sağlığı temel bilgiler. Ankara: Güneş Kitabevi; 1995. p.163-72.
2. Sağlık Bakanlığı-Hacettepe Üniversitesi ve DHS. Türkiye nüfus ve sağlık araştırması 1993. Ankara, 1994. p.87-89.
3. Tezcan S. Sağlık Alanında Kullanılan Veri Kaynakları, Halk Sağlığı Temel Bilgiler. Ed Bertan M, Çağatay G. Ankara, Güneş Kitabevi, Ankara 1995. p. 68-70.
4. Türkiye İstatistik Yıllığı 1997, T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası, Ankara 1998.
5. Sağlık Bakanlığı-Hacettepe Üniversitesi ve DHS. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 1993. Ankara, 1994.p.87-89.
6. Ministry of Health Republic of Turkey. Country Health Report 1997. Ankara: Aydoğdu Ofset; 1997.
7. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, 1998, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etüdüleri Enstitüsü
8. Behrman RE. Overview of pediatrics. In: Behrman RE, Kliegman RM, Arvin MA, editors. Nelson Textbook of Pediatrics, 15th ed. Philadelphia:WB Saunders; 1996. p.1-4.
9. Kösecik M, Cebeci B, Koç A, Tatlı M.M. Şanlıurfa' da 5 yaş altı çocukların hastaneye yatırılma ve ölüm nedenleri. Genel Tıp Dergisi 1998;8(1):37-40.
10. Teziç T, Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Toplam Kalite Yönetimi, 24-25 Kasım 1995, Ankara, Dr.Sami Ulus Çocuk Hastanesi Deneyimi ve Hasta Eğitim Programı.
11. Dünya Çocuklarının Durumu 2000, UNICEF, p:43.
12. İzmir İl Sağlık Müdürlüğü İstatistik Kayıtları, 2003.
13. Akadlı B, Cerit S. Türkiye' de bebek ölümlerine genel bir bakış, Ankara. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etüdüleri Enstitüsü, 1988. p. 3-8.