

Trabzon'da Çocukluk Çağı Adli Ölüm Olguları (2000-2001)

Yrd. Doç. Dr. Bülent SAVRAN*, Yrd. Doç. Dr. Füsun YARIŞ**,
Doç. Dr. Gamze ÇAN***, Öğr. Gör. Dr. Murat TOPBAŞ****

* Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, Trabzon

** Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Trabzon.

*** Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Trabzon.

**** Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Trabzon.

Özet

Bu çalışmada Adli Tabiplik Şube Müdürlüğü'nün 2000-2001 yılı ölü muayene kayıtları aracılığıyla, Trabzon'un çocukluk çağı adli olgu profilinin ortaya konulması amaçlanmaktadır.

Ölü muayeneleri yapılan 547 olgudan, çocukluk çağındaki 107 olgu yaş, cins, olay türü, ölüm nedenleri, olay tarihi ve olay yeri, tıbbi girişim uygulanması ve otopsi kararı açısından incelenmiş, yaş grupları dikkate alınarak karşılaştırılmıştır.

Çocukluk çağında meydana gelen adli ölüm olgularının 33'ü (%30,8) kız, 74'ü (%69,2) erkekti. Olguların yaz aylarında (Haziran %12,1, Temmuz %11,2 ve Ağustos %14,0) en sık görüldüğü, %56,1'ine tıbbi girişim uygulandığı, %11,2'sine otopsi yapıldığı saptandı. Ölüm nedenleri dikkate alındığında kafa yaralanmalarının %49,2 (61) ile ilk sırada olduğu, bunu göğüs (%15,3) yaralanmaları ve tıbbi nedenlerin (%10,5) izlediği saptandı. Olay türü açısından trafik kazalarının (%48,6) ilk sırada yer aldığı, bunu düşme sonucu ölümlerin (%16,8) ve tıbbi nedenlerin (%11,2) izlediği, tüm yaş gruplarında trafik kazalarının ölümlerde ilk sırada rol oynadığı, tıbbi nedenlerle ölümlerin yaşamın okul öncesi döneminde %21,4 ile ikinci sırada olduğu saptandı. Adli olaylar en sıklıkla yollar-da (%51,4) ve evde (%37,4) gözlenmekteydi.

Literatüre uygun olarak çocukluk çağında en sık ölüm nedeninin kaza ve tıbbi nedenler olmasının, olguların çoğunluğunun erkek olup, yaz aylarında artmasının yörenin coğrafik, sosyal özelliklerini yansıttığı; öngörülebilir ve önlenabilir özelliği nedeniyle üzerinde hassasiyetle durulması gerektiği düşünüldü.

Anahtar Kelimeler: Çocukluk çağı, adli ölüm.

Forensic Death Cases in Childhood in Trabzon

Summary

In this study, evaluating of the forensic deaths of children in 2000-2001 in Trabzon on the base of dead examination records was aimed.

Age, sex, causes, dates, case and death places, medical interventions, decision of autopsy in 107 children of 547 cases, were analysed according to the age groups.

33 (30.8%) were female, 74 (69.2%) male, seen in summer (June 12.1%, July 11.2%, August 14.0%) most frequently, 56.1% were medically intervened, 11.2 % of the cases were applied autopsies. Cranial injuries 49.2% (61) were the leading, thorax injuries (15.3%) and medical causes (10.5%) were the following death causes. Traffic accidents (48.6%) were the most common type of cases in all groups. Falling were 16.8% and medical problems 11.2%. Deaths of medical causes were the leading causes (21.4%) between 0-6 years. Forensic cases were

mostly seen on the roads (51.4%) and in the houses (37.4%).

Accidents and medical problems were the leading causes in children as reported in the studies before. Increased frequency of male and in summer may be related with geographic and social conditions of the region and these causes have to be carefully evaluated because of the preventable and predictable characteristics.

Key Words: Childhood, forensic death

Giriş

Çocukluk çağı, insan yaşamının sosyoekonomik, kültürel ve çevresel etkenlerden en çok etkilendiği dönem olması nedeniyle, bilinçli ve duyarlı bir yaklaşımı gerektiren bir dönemdir. Çocukluk dönemine ait doğal ölümler, nedenlerin azaltılmasına bağlı bir düşüş göstermişse de, tersine kaza ile başka nedenlere bağlı yaralanma ve ölüm olgularında son yıllarda tüm dünyada artış olduğu bildirilmektedir (1). Yaralanmaların Amerika Birleşik Devletleri'nde de çocukluk çağına önde gelen ölüm nedenlerinden biri olduğu bildirilmektedir (2).

Günümüzde halen çocuklar ülkeden ülkeye değişen oranlarda öngörülebilir ve önlenabilir nedenlerle ölmekte veya sakat kalmaktadırlar. İngiltere'de çocukların dörtte birinden fazlasının en az bir kez kaza geçirdiği ve acil servislere başvuru olduğu bildirilmektedir (3).

Amaç

Bu çalışmada 2000 yılı nüfus sayımına göre toplam nüfusu 975.000 olan ve bu nüfusun 182.431'ini (%22.9) çocukların oluşturduğu (0-18 yaş) Trabzon İli'nde; çocuklara yönelik koruyucu hekimlik uygulamalarına temel oluşturmak üzere, çocukluk çağı adli ölüm olgu profilinin ortaya konulması amaçlanmaktadır (4).

Gereç ve Yöntem

Trabzon Adli Tıp Grup Başkanlığı toplam nüfusu 5.489.924 olan 14 ilden oluşan geniş bir alana hizmet vermektedir. Çalışmamız tanımlayıcı dosya taraması olup, 2000-2001 yılları arasında Adli Tıp Kurumu Trabzon Adli Tabiplik Şube Müdürlüğü tarafından adli ölü muayeneleri yapılan 547 adli olgudan, çocukluk çağına olan 107'sinin kayıtları dosya tarama yöntemiyle, yaş, cins, olay türü, ölüm nedenleri, otopsi kararı, ölümlerin gerçekleştiği aylar ve olay yeri gibi özellikleri açısından retrospektif olarak incelendi. Olgular; çocuğun gelişim süreci ve yasal yaklaşımlar dikkate alınarak 0-6, 7-11, 12-15, 16-18 yaş olmak üzere 4 farklı yaş grubuna ayrılarak, bu yaş grupları arasında cinsiyet, olay türü, ölüm nedenleri açısından karşılaştırmalı olarak değerlendirildi. Olgulara otopsi yapıp yapılmadığı ve tıbbi girişim uygulanıp uygulanmadığı araştırıldı. Sonuçlar sayı ve yüzde olarak belirtildi.

Bulgular

Çalışmamızdaki olguların %30,8'i (33) kız, %69,2'si (74) erkekti. Erkek/kız oranı 2.2/1 idi (Tablo 1).

Tablo 1: Olguların yaş grupları ve cinsiyete göre dağılımı.

YAŞ GRUBU (yıl)	KIZ	ERKEK	TOPLAM
0-6	15 (%34,9)*	28 (%65,1)*	43 (%40,2)**
7-11	9 (%32,1)*	19 (%67,9)*	28 (%26,2)**
12-15	4 (%22,2)*	14 (%77,8)*	18 (%16,8)**
16-18	5 (%27,8)*	13 (%72,2)*	18 (%16,8)**
TOPLAM	33 (%30,8)*	74 (%69,2)*	107 (%100,0)

* Satır Yüzdesi, ** Sütun Yüzdesi

Olguların ölümüne neden olan olay türleri ve bu olayların yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde, trafik kazalarının 52 olgu ile (%48,2) tüm olgular içinde bütün yaş gruplarında ilk sırada yer aldığı ve 12-15 yaş grubunda oransal olarak en fazla sıklıkta (%63,1) olduğu görüldü. 0-6 yaş grubunda, trafik kazaları 16 olgu (%38,1) ile ilk sırada iken, tıbbi nedenlerle ölümlerin de 9 olgu (%21,4) ile ikinci sırada bulunduğu görüldü. Toplam 12 tıbbi nedenle ölüm olgusunun 9'unun (%75,0) 0-6 yaş grubunda gerçekleştiği, 6 yaşından sonra 3 (%25) olguda görüldüğü saptandı. Tüm olgular içinde ateşli silah yaralanmalarının 7 olgu ile toplamın %6,5'i oranında görüldüğü, 0-6 yaş grubunda ateşli silah yaralanması sonucu ölüm olmadığı saptandı. Düşme sonucu yaralanmaların 0-6 yaş grubunun %19,0'ını (8 olgu) ve 7-11 yaş grubunun %21,4'ünü (6 olgu) oluşturduğu görüldü. Suda boğulma, elektrik çarpması ve zehirlenme olgularının sıklıklarının sırasıyla 4 (%3,7), 7 (%6,5) ve 5 (%4,7) olgu olduğu ve yaşa göre değişim göstermediği, boğma-boğulma sonucu ölümlerin tümünün 0-6 yaş arası dönemde olduğu saptandı. Ölüm yol açan olayların türlerinin yaş gruplarına göre dağılımı Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2: Olay türlerinin yaş gruplarına göre dağılımı

OLAY TÜRÜ	0-6 YAŞ		7-11 YAŞ		12-15 YAŞ		16-18 YAŞ		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Trafik Kazası	16	(38,1)*	15	(38,1)*	12	(38,1)*	9	(50,0)*	52	(48,7)*
Düşme	8	(19,0)*	6	(38,1)*	1	(38,1)*	3	(16,6)*	18	(16,8)*
Tıbbi Nedenler	9	(21,4)*	1	(38,1)*	1	(38,1)*	1	(5,6)*	12	(11,2)*
Yanık-Elektrik Çarpması	3	(7,1)*	2	(38,1)*	2	(38,1)*	-	-	7	(6,5)*
Ateşli Silah Yaralanması	-	-	3	(38,1)*	1	(38,1)*	3	(16,6)*	7	(6,5)*
Suda Boğulma	2	(4,8)*	-	-	1	(38,1)*	1	(5,6)*	4	(3,7)*
Zehirlenme	2	(4,8)*	1	(38,1)*	1	(38,1)*	1	(5,6)*	5	(4,7)*
Boğma-Boğulma	2	(4,8)*	-	-	-	-	-	-	2	(1,9)*
TOPLAM	42	(39,3)**	28	(26,2)**	19	(17,7)**	18	(16,8)**	107	(100,0)**

* Satır Yüzdesi, ** Sütun Yüzdesi

Olgular, ölüm nedenleri açısından incelendiğinde, kafa bölgesi yaralanmalarına bağlı ölümlerin (61, %49,2) sıklık açısından birinci sırada bulunduğu, bunu göğüs bölgesi yaralanmalarının (19, %15,3), tıbbi nedenlerin (13, %10,5) ve karın bölgesi yaralanmalarının (12, % 9,7) izlediği saptandı (Tablo 3).

Olguların gerçekleştiği aylara göre dağılımı incelendiğinde, en sıklıkla ağustos ayında (15, %14,0) görüldüğü, bunu haziran (13, %12,2) ve temmuz aylarının (12, %11,2) izlediği saptandı (Tablo 4).

Olay yerlerine göre dağılım değerlendirildiğinde, yolda meydana gelen olguların 55 (51,4) ilk sırada geldiği, bunu 40 (%37,4) olgu ile evde meydana gelen adli olayların izlediği görüldü. 12 (%11,2) ölüm olgusunun açık ara-

zide, suda ve işyerinde meydana geldiği saptandı (Tablo 5).

107 olgunun 60'ına (%56,1) hastane acil servislerinde tıbbi müdahale yapıldığı, 47'sine (%43,9) tıbbi müdahale yapılmadığı saptandı. Toplam 13 olguya (%10,5) otopsi uygulandığı gözlemlendi.

Tablo 3: Olguların ölüm nedenlerine göre dağılımı

ÖLÜM NEDENİ	n=124	Yüzde
Kafa Yaralanmaları	61	49,2
Göğüs Yaralanmaları	19	15,3
Tıbbi Nedenler	13	10,5
Karın Yaralanmaları	12	9,7
Asfiksi	7	5,7
Yanık+Elektrik Çarpması	5	4,0
Entoksikasyonlar	4	3,2
Boyun Yaralanmaları	1	0,8
Büyük Damar Yaralanmaları	1	0,8
Ölü Doğum	1	0,8
TOPLAM	124	100,0

Tablo 4: Olguların aylara göre dağılımı

AYLAR	Sayı	Yüzde
Ocak	5	4,7
Şubat	8	7,5
Mart	9	8,4
Nisan	7	6,5
Mayıs	10	9,4
Haziran	13	12,2
Temmuz	12	11,2
Ağustos	15	14,0
Eylül	8	7,5
Ekim	7	6,5
Kasım	7	6,5
Aralık	6	5,6
TOPLAM	107	100,0

Tablo 5: Olguların olay yerine göre dağılımı

OLAY YERİ	Sayı	Yüzde
Yolda	55	51,4
Evde	40	37,4
Açık Arazide	5	4,6
Suda	4	3,8
İşyerinde	3	2,8
TOPLAM	107	100,0

Tartışma

Çalışmamızda adli ölüm olgularında çoğunluğu erkeklerin oluşturması ve erkek/kız oranının 2.2/1 olması literatürdeki birçok raporla uyumlu bulunurken, 0-9 yaş grubunda cinsiyet farkının ortadan kalktığı yönündeki bir çalışmanın aksine, her yaş grubunda erkeklerin çoğunluğu oluşturduğu görülmektedir (5,6-11).

Çalışmamızda tüm yaş gruplarında trafik kazalarının en sık neden olarak görülmesi daha önce yapılmış birçok çalışmayla uyumlu bulundu (3,5,6,8,10-17,19). Düşme sonucu ölümlerin ölüm nedenleri arasında ikinci sıklıkta bulunması da literatür ile uyumluydu (7,8). Olgularımızın %6,5'inin ateşli silah yaralanması sonucu ölmüş olması Si-

vas'ta yapılan bir çalışmada saptanan %5,6 oranı ile uyumlu olup, okul çağından sonra, çocukların ateşli silahlara ulaşamaması için alınabilecek önlemler konusunda ailelerin daha dikkatli olmaları gerektiğini düşündürmektedir (6). Ölüm nedeni olarak kafa bölgesi yaralanmalarının ilk sırada bulunması değişik çalışmalarda sonuçlarla uyumlu olup, koruyucu olarak uygulanabilecek önlemlere dikkat edilmesi gerektiği öne sürülebilir (8,20-22).

Deniz kenarı olmasına rağmen, Trabzon'da suda boğulma olgularının 4 (%3,7) olgu ile az sayıda olması ise dikkat çekici olup olumlu bir bulgu olarak değerlendirilebilir. Olguların daha önce yapılmış bir çalışmadaki sonuçlara benzer olarak yaz aylarında arttığı saptandı. Bu artışın özellikle Ağustos'ta gözlenmesi, kırsal alanda iş yoğunluğunun artmasından kaynaklanıyor olabilir (6).

40 (%37,4) olgunun ev içinde meydana gelen ölüm olayları olduğu dikkate alındığında, çocukluk çağında öngörülebilir ve önlenabilir nitelikteki ölümlerde, olay yeri olarak evin öneminin büyüklüğü daha iyi anlaşılacaktır.

Her yıl 16 milyon çocuk önlenebilir yaralanmalar nedeniyle acil tıbbi tedaviye ihtiyaç duymakta ve 22.000'den fazlası ölmektedir (2). Çalışmamızda olguların %43,9'una tıbbi müdahale yapılmamış olması, acil ilk yardım sağlık hizmetleri açısından olumsuz bir bulgu olarak değerlendirilebilir. Yine olguların 111'ine (%89,5) otopsi yapılmamış olduğunun saptanması, adli soruşturmada otopsinin yeri konusunda alınması gereken önemli bir yol olduğunu göstermektedir.

Sonuç

Hekimler, çocukluk çağı yaralanmaları konusunda bilgi sahibi olmalı ve koruyucu sağlık hizmetlerine ve toplumsal eğitim programlarına da katkıda bulunmalıdırlar. Çocukluk çağında gözlenen önlenebilir ve öngörülebilir yaşam kayıplarına ek olarak, sağlık ekonomisi açısından da değerlendirilmesi gereken ekonomik kayıplar, toplumun dikkatinin alınabilecek önlemlere çekilmesiyle en aza indirilebilir. Trafik kazaları ve evde meydana gelen adli olguların önlenmesi yönünde toplumsal politikalar geliştirilmelidir.

V. Ulusal Adli Bilimler Kongresi'nde (28-30 Mart 2002- Adana) poster bildirisi olarak sunulmuştur.

Kaynaklar:

1. Polat O. Adli Tıp. İstanbul: DER Yayınları, Aralık 2000; 326.
2. Tremblay GC and Lizette, Prevention of childhood injury, clinical and public challenges. Clinical Psychology Review, 19(4) June 1999; 415-434.
3. Kemp A, Sibert J. Childhood accidents: epidemiology, trends, and prevention. J Accid Emerg Med, 1997 Sep; 14(5):316-320.
4. www.die.gov.tr. Genel Nüfus Sayımı 2000: Trabzon Nüfusunun Sosyal Ve Ekonomik Nitelikleri.
5. Durak D. Adli otopsi olgularında çocukluk çağı ölümlerinin değerlendirilmesi. Uludağ Üniv.Tıp Fak.Dergisi, 1999-2000; 26 (1-2-3) (1-2): 5-7.
6. Özkök MS, Katkıcı U, Özkara E. Sivas'ta 1984-1993 Yılları arasında adli otopsi ve ölü muayenesi yapılan olguların retrospektif incelenmesi. 1.Adli Bilimler Kongre Kitabı, 12-15 Nisan 1994; 230-232.
7. Lam LT, Ross FI, Cass DT. Children at play: the death and injury pattern in New South Wales, Australia. J Paediatr Child Health, 1999 Dec; 35(6):572-577.
8. Dandinos-Smith S. The epidemiology of pediatric trauma. Crit Care Nurs Clin North Am, 1991 Sep; 3(3):387-389.
9. Aksoy E, İnanıcı A, Çolak B, Polat O; Çocuk ölümleri. 1. Adli Bilimler Kongre Kitabı, 12-15 Nisan 1994; 233-235.
10. Tüzün B, Sözen Ş, Dokgöz H, Fincancı ŞK. Ergenlik dönemi ölümleri. Adli Tıp Bülteni 1997; 2(2):67-70.
11. Salaçin S, Alper B, Çekin N. Adana'da fatal sonlanan çocukluk çağı kazalarının yöresel özellikleri. Adli Tıp Dergisi, 1992; 8, 125-130.
12. Ertürk S, Ege B, Karaali H, Yemişçigil A, Hancı H. İlk dekadadaki adli otopsi olgularının retrospektif incelenmesi. 1.Adli Bilimler Kongre Kitabı, 12-15 Nisan 1994; 236-238.
13. Cooper SP. Childhood injury deaths in Texas: a major public health problem. Tex Med, 1989 Apr; 85(4):29-33.
14. Tanaka T. Childhood injuries in Japan. Acta Paediatr Jpn, 1993 Jun; 35(3):179-185.
15. Parkkari J, Kannus P, Niemi S, Koskinen S, Palvanen M, Vuori I, Jarvinen M. Childhood deaths and injuries in Finland in 1971-1995. Int J Epidemiol, 2000 Jun; 29(3):516-523.
16. Grossman DC. The history of injury control and the epidemiology of child and adolescent injuries. Future Child, 2000 Spring-Summer; 10(1):23-52.
17. Salaçin S, Çekin N, Gülmen MK, Özdemir MH, Şen F, Savran B. Adana'da çocukluk çağı ölümlerinde orijin ve ölüm nedenlerinin dağılımı. 1.Ulusal Adli Tıp Kongre Kitabı, 1-4 Kasım 1994; 23-28.
18. Djabourian R, Sathyavagiswaran L, Fishbein MC. Forensic autopsy in a pathology training program. Arch Pathol Lab Med, 1998 Aug; 122(8):750-1 Comment in: Arch Pathol Lab Med. 1999 May; 123(5):375-376.
19. Vega J, Contreras A, Agurto M. Mortality due to lesions in accidents and violence in children under 20 years of age. Rev Chil Pediatr, 1990 Sep-Oct; 61(5):277-280.
20. Collins KA, Nichols CA. A decade of pediatric homicide: a retrospective study at the Medical University of South Carolina. Am J Forensic Med Pathol 1999 Jun; 20(2):169-172.
21. Schmitz M, Dallek M, Meenen N, Puschel K, Jungbluth KH. Fatal injury in childhood. Analysis of 160 autopsies. Unfallchirurgie, 1989 Aug; 15(4):174-179.
22. Hajek S. Fatal traffic accidents in pedestrians. Cesk Patol, 1975 Jan; 20(1 SUPPL):1-8.

İletişim Adresi: Dr. M. Bülent SAVRAN
Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı,
Trabzon bsavran@meds.ktu.edu.tr
İş Tlf: 0462-3775284
Faks: 0462-3775498