

Journal of Forensic Medicine, 2003; 17(2): 22-7.

Adli Tıp Dergisi, 2003; 17(2): 22-7.



Original Article / Orijinal Makale

[Evaluation of preschool period toxicity cases]

Okul öncesi dönem zehirlenme olgularının değerlendirilmesi

Yavuz M Sunay*, Ozguner I Faruk**.

(*) Suleyman Demirel University, Medical School, Department of Forensic Medicine, Isparta-Turkey.

(**) Suleyman Demirel University, Medical School, Department of Pediatric Surgery, Isparta-Turkey.

Abstract

In this study, it was aimed to evaluate 0-6 years old, preschool period toxicity cases who admitted to the Emergency Department of Süleyman Demirel University Medical School Hospital according to their age, sex and the cause of toxicity and to clarify the features and distribution of this age group toxicity cases in accordance with the literature. In our study, Case Report Forms of 1602 cases who admitted to the Emergency Department between 1999-2002 were investigated retrospectively, and 92 toxicity cases in 0-6 years old group were evaluated. The cases of this age group were %5.74 of the forensic cases who admitted to the Emergency Department between these years. 42 (45.65%) of the cases were girl and 50 (54.35%) of the cases were boys. When the cause of toxicity was concerned, it was established that drug toxicity with 35 (38.04%) of the cases was in the first place, drinking corrosive agent with 31 (33.70%) of the cases, toxicity with mouse poison and toxicity with insecticides 10 (10.87%) of the cases in each were following respectively. We observed that the incidence of toxicity cases was maximum in summer with 36 (39.13%) of the cases and was minimum in winter with 16 (17.39%) of the cases during these years.

Keywords:

Forensic medicine, toxicity, preschool period.

Özet

Bu çalışmada, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Servisi'ne müracaat eden ve okul öncesi dönemi içeren 0-6 yaş grubu zehirlenme olgularının yaş, cinsiyet ve zehirlenme etkenleri yönünden incelenmesi ve bu yaş grubundaki zehirlenme olgularının özellikleri ve dağılımının literatür eşliğinde değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmamızda, 1999-2002 yılları arasında acil servise müracaat eden 1602 adli olguya ait Hasta Değerlendirme Formları retrospektif olarak incelenmiş, 0-6 yaş grubunda yer alan ve zehirlenme sonucu getirilen 92 olgu değerlendirilmiştir. Bu yaş grubundaki olgular, bu süre içerisinde acil servise müracaat eden adli olguların % 5.74 ünü oluşturmaktadır. Olguların 42 si (% 45.65) kız, 50 si (% 54.35) erkektir. Zehirlenme etkenleri açısından 35 olgu (% 38.04) ile ilaç zehirlenmelerinin ilk sırada yer aldığı, bunu 31 olgu (% 33.70) ile koroziv madde içme sonucu meydana gelen zehirlenmelerin ve 10 ar olgu ile (% 10.87) fare zehiri ile meydana gelen zehirlenmelerin ve insektisit zehirlenmelerinin izlediği tespit edilmiştir. Zehirlenme olgularının en yoğun olarak 36 olgu ile (% 39.13) yaz aylarında, en az başvurunun ise 16 olgu (%17.39) ile kış aylarında olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler:

Adli tıp, zehirlenme, okul öncesi dönem.

1. Giriş

Zehirlenmeler, çocukluk çağında sık görülmekte ve tüm zehirlenme vakalarının yarısından fazlasını 6 yaşından küçük çocuklar oluşturmaktadır (1-3).

Okul öncesi dönemi içeren 0-6 yaş grubunda meydana gelen zehirlenmelerin görülme sıklığı ve özellikleri, toplumun sosyoekonomik seviyesi ve kültürel yapısına bağlı olarak bölgesel farklılıklar göstermekte ve hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler için önemli sağlık sorunu oluşturmaktadır (2-5).

Okul öncesi dönemde meydana gelen zehirlenme olgularında, zehirlenmeye neden olan etkenin belirlenmesinin yanında. Adli Tıp açısından orijininin ve olayın oluşumundaki kusur, dikkatsizlik-tebdirsizlik ve ihmal gibi faktörlerin de rolünün olup olmadığı ortaya konması büyük önem taşımaktadır (6).

Çalışmamızda, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisi'ne müracaat eden 0-6 yaş grubunda yer alan zehirlenme olgularının özellikleri ve dağılımının literatür eşliğinde değerlendirilmesi ve

bu konuda alınması gereken önlemlerin belirlenmesine yönelik verilerin ortaya konması amaçlanmıştır.

2. Gereç ve yöntem

1999-2002 yılları arasında Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisi'ne müracaat eden 1602 adli olgu hakkında düzenlenmiş Acil Servis Hasta Değerlendirme Formları retrospektif olarak incelenerek. 0-6 yaş grubunda yer alan ve zehirlenme sonucu getirilen 92 olgu; yaş, cinsiyet, zehirlenme etkenleri, olay tarihi, yatarak tedavi görüp görmedikleri yönünden incelenmiş ve elde edilen veriler SPSS programı ile değerlendirilmiştir.

3. Bulgular

1999-2002 yıllarını içeren dört yıllık süre içerisinde Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisi'ne zehirlenme sonucu müracaat eden ve 0-6 yaş grubunda yer alan 92 olgu, bu süre içerisinde acil servise müracaat eden adli olguların % 5.74 ünü oluşturmaktadır.

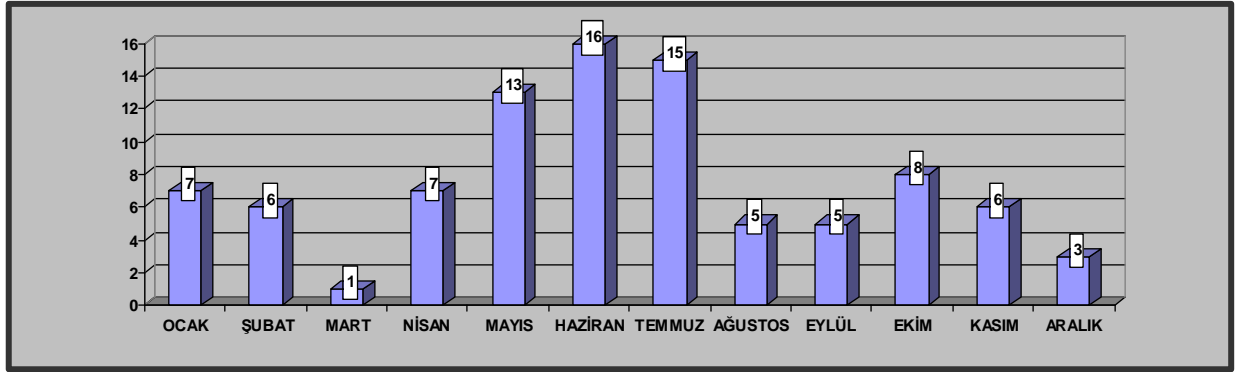
Olguların 50'si erkek, 42'si kız olup, E/K oranı 1.19 dur. Cinsiyetler arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Olguların yaş ve cinsiyet dağılımı Tablo 1 de gösterilmiştir.

Tablo 1. Olguların yaş ve cinsiyet dağılımı

CİNSİYET YAŞ	KIZ		ERKEK		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1	5	(11.90)	9	(18.00)	14	(15.21)
2	15	(35.72)	19	(38.00)	34	(36.96)
3	10	(23.81)	9	(18.00)	19	(20.66)
4	9	(21.43)	5	(10.00)	14	(15.21)
5	2	(4.76)	6	(12.00)	8	(8.70)
6	1	(2.38)	2	(4.00)	3	(3.26)
TOPLAM	42	(45.65)	50	(54.35)	92	(100)

Zehirlenme sonucu müracaatların 36 olgu (% 39.13) ile yaz mevsiminde yoğunluk gösterdiği, en az

müracaatın ise 16 olgu (% 17.39) ile kış mevsiminde gerçekleştiği görülmüştür (Grafik 1).



Grafik 1. Olguların aylara göre dağılımı

Zehirlenmeye yol açan etkenler arasında ilaç zehirlenmeleri 35 olgu (% 38.04) ile ilk sırada yer almaktadır. Bunu sırasıyla 31 olgu (% 33.70) ile koroziv maddelere bağlı zehirlenmeler ve 10 ar olgu (% 10.87) ile fare zehiri ile meydana gelen zehirlenmeler ve insektisit zehirlenmeleri izlemektedir (Tablo 2).

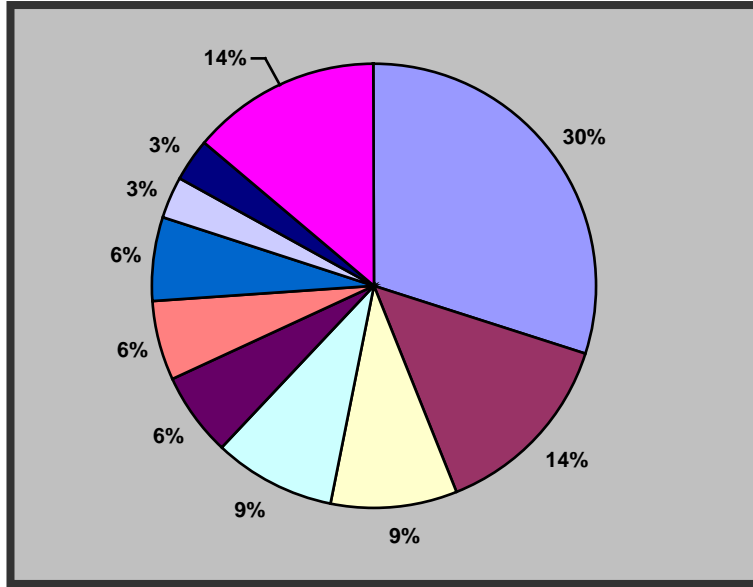
İlaçlarla meydana gelen zehirlenmelerde, en sık zehirlenme nedenini antidepresan ilaçlar (%3ü) oluşturmaktadır. İkinci sırada salisilatlar (%14),

üçüncü sırada ise antihipertansif ilaçlar ve parasetamol grubu ilaçlar (% 9) yer almaktadır. Beş olguda (% 14) ise zehirlenmeye neden olan ilaç belirlenmemiştir (Grafik 2).

41 olgunun tedavisi acil serviste ayaktan yapılmış, 50 olgu ilgili kliniklere yatırılarak tedavi edilmiştir. 1 olgu ise insektisit zehirlenmesi sonucu ölü duhul olarak acil servise getirilmiştir. Yatarak tedavi gören 50 olgunun ilgili kliniklere göre dağılımı Tablo 3 de gösterilmiştir.

Tablo 2. Zehirlenme etkenlerinin yaş gruplarına göre dağılımı

YAŞ	0-1 Yaş		2 Yaş		3 Yaş		4 Yaş		5 Yaş		6 Yaş		TOPLAM	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
İlaç	2	14.29	11	32.35	11	57.89	7	50.00	3	37.50	1	33.33	35	38.04
Koroziv madde	7	50.00	12	35.30	5	26.32	2	14.29	3	37.50	2	66.67	31	33.70
Fare zehiri	4	28.57	4	11.76	-	-	2	14.29	-	-	-	-	10	10.87
İnsektisit	-	-	8	14.71	3	15.79	2	14.29	-	-	-	-	10	10.87
Gıda (Mantar)	-	-	-	-	-	-	1	7.13	1	12.50	-	-	2	10.87
Karbonmonoksit	-	-	1	2.94	-	-	-	-	1	12.50	-	-	2	2.17
Naftalin	-	-	1	2.94	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1.09
Elma yağı	1	7.14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1.09
TOPLAM	14	15.22	34	36.95	19	20.65	14	15.22	8	8.70	3	3.26	92	100



Grafik 2. Zehirlenmeye neden olan ilaçların dağılımı

Tablo 3. Yatarak tedavi gören 50 olgunun ilgili kliniklere göre dağılımı

YATIRILAN KLİNİK	n	%
Pediyatri	29	58.00
Çocuk Cerrahisi	17	34.00
Yoğun Bakım	4	8.00
TOPLAM	50	100

4. Tartışma

1999-2002 yıllarını kapsayan dört yıllık sürede acil servise müracaat eden 1602 adli olgu içerisinde. 0-6 yaş grubu zehirlenme olguları % 5.74 lük oran

oluşturmaktadır. Yapılan benzer çalışmalarda, yatarak tedavi gören olguların % 2.7 ile % 5.5 ini, poliklinik başvurularının ise % 0.54 ile % 2.7 sini çocukluk çağı olgularının oluşturduğu, Dokuz Eylül Üniversitesi İlaç

ve Zehir Danışma Merkezine 1994 yılında gerçekleşen 1852 başvurunun yarısını 0-17 yaş grubu çocukların oluşturduğu ve bu grup içerisinde 0-6 yaş grubu zehirlenme olgularının % 61 lik bir oran teşkil ettiği belirtilmektedir (3,7-13). Çalışmamızda okul öncesi dönem zehirlenme olgularının % 5.74 gibi yüksek bir oranda tespit edilmesi, Isparta bölgesinde bilhassa bu yaş grubunda zehirlenme olgularının fazlalığını ortaya koymaktadır.

Olgularımızın 81 ini (% 88.04) 5 yaş altı çocuklar oluşturmaktadır. Benzer çalışmalarda da çocukluk dönemi zehirlenmelerinin en fazla 5 yaş altındaki çocuklarda görüldüğü ve zehirlenmelerin küçük çocuklarda fazla görülmesinde, bu yaşlardaki çocukların meraklı, araştırmaya meyilli ve maddeleri ağız ile tanıma eğiliminde olmalarından kaynaklandığı belirtilmektedir (2,3,7,9-11,14-16).

Zehirlenme sonucu müracaatların yaz mevsiminde (% 39.13) artış gösterdiği, en az başvurunun ise kış mevsiminde olduğu görülmüştür. Zehirlenme olgularının yaz aylarında artış göstermesi literatür ile uyum göstermektedir (3.11,14).

Çalışmamızda zehirlenmeye neden olan etkenler arasında %38.04 ile ilk sırada ilaç zehirlenmeleri gelmektedir. Çocukluk çağında meydana gelen zehirlenmelere neden olan maddelerin başında % 57.5 ile % 80 arasında ilaçların geldiği belirtilmektedir (2,3,7-11,13,14). Bilhassa okul öncesi dönemde meydana gelen zehirlenmelerde ilaçların ilk sırada yer almasında, ilaçların renk ve şekillerinin şekerlere çok benzemesi ve ilaçların çocukların erişebilecekleri yerlerde bulunması önemli rol oynamaktadır (17,18).

İlaçlar zehirlenmeleri arasında, 11 olgu (% 30) ile antidepresan ilaçlar yer almaktadır. Bu konuda yapılan çalışmaların bazılarında ilaçlarla meydana gelen zehirlenmelerde nöropsikiyatrik ilaçların ilk sırada yer aldığı (2,7,10,11), bazılarında ise salisilatların en sık zehirlenme nedenini oluşturduğu belirtilmektedir (2,3,7,9-11).

Zehirlenme nedenleri arasında koroziv madde içme sonucu meydana gelen zehirlenmelerin %32.61 ile ikinci sırayı almasında, özellikle ev temizliğinde kullanılan bu maddelerin, banyo ve mutfakta gelişmiş bulundurulması ve su sanılarak içilmesinin etkili olduğu düşünülmüştür.

Fare zehiri içme sonucu meydana gelen zehirlenmeler % 10.87 lik oran ile üçüncü sırada yer almaktadır. Çıtak ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, zehirlenme tanısı alan 393 olgudan 8 inde (% 2) fare zehirlenmelerinin sorumlu olduğu belirtilmiştir (2). Çalışmamızda fare zehirlenmelerinin ilk sırada yer almasında, bu maddelerin bilinçsiz olarak kullanılması, ev içerisinde açıkta bırakılması ve muhafaza ve saklanması yeterli dikkat ve özenin gösterilmemesinin önemli etken olduğu kanaatine varılmıştır.

Yine çalışmamızda insektisit zehirlenmelerinin % 10.87 lik oran ile ilk sıralarda yer almasında, bölgemiz gibi tarımla geçimi sağlayan bölgelerde tarımsal ilaçların fazla miktarda kullanılmasının ve buna bağlı zehirlenme olgularının görülmesi ile açıklanabilir.

Okul öncesi dönemi içeren ve 0-6 yaş grubu çocuklarda meydana gelen zehirlenmelerde; bu yaş grubundaki çocukların hareketli, meraklı ve çevresini tanıma çabası içinde olmaları, ilaçların ve toksik maddelerin ambalaj ve kapaklarının küçük çocuklar tarafından bile kolaylıkla açılabilmesi, bilhassa ilaçların tat ve şekil itibarıyla şekerlemelere benzemesi, aile bireylerinden birinin kullandığı veya evde bulunan ilaçların gelişigüzel ve çocukların kolaylıkla erişebilecekleri yerlerde bulundurulmasının önemli rolü olduğu ve küçük çocuklarda görülen zehirlenmelerin büyük çoğunluğunun da ebeveynlerin dikkatsizlik ve tedbirsizliğinden kaynaklandığı göz önüne alındığında, ilaçların ve sağlığa zararlı maddelerin kullanımı ve muhafaza edilmesi konusunda ailelerin ve toplumun eğitilmesi ve alınacak önlemler konusunda bilinçlendirilmesi ile bu tür zehirlenme ve ölüm olgularının önlenebileceği sonucuna varılmıştır.

Kaynaklar

1. Uzel N. Zehirlenmeler Yaklaşım. Çocuk Dergisi, 2002; 2 (3): 208-213.
2. Çıtak A. Sosyal DD, Yıldırım A. Karaböcüoğlu M, Üçsel R, Uzel N. Çocukluk Yaş Grubu Zehirlenmelerinde Tehlikeli Değişim. Çocuk Dergisi, 2002; 2 (2):116-120.
3. Tunç B. Örmeci AR, Dolgun A, Karaca H. Isparta Bölgesinde Çocukluk Çağında Zehirlenme Nedenleri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 1995; 38: 211-218.
4. Salaçin S. Alper B, Çekin N. Adana'da Fatal Sonlanan Çocukluk Çağı Kazalarının Yöresel Özellikleri. Adli Tıp Dergisi, 1992; 8: 125-130.
5. Fincancı Ş, Sözen Ş, Tuzun B, Arıcan N. Oyun Çocukluğu ve Okul Öncesi Dönem Ölümlerinde Ev Kazalarının Değerlendirilmesi. 8. Ulusal Adli Tıp Günleri, 1995. Antalya, Poster sunuları Kitabı, s: 5-8.
6. Gök Ş, Kulusayın Ö, Yavuz MF, Çetin G. Adli Tıp Açısından 0-7 yaş Grubu Çocuk Ölümleri. Adli Tıp Dergisi, 1989; 5: 151-6.
7. Uçar B, Öklen A, Mocan H. Karadeniz Bölgesinde Çocuk Zehirlenme Vakalarının Retrospektif İncelenmesi. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 1993; 36: 363-371.
8. Yalçın N, Ertan Ü, Saylı T, Kalaycıoğlu N, Derinyol S, Yaralı N. Dr. Sami Ulus Hastanesine Zehirlenme ile Yatan Hastaların Retrospektif İncelenmesi. 34. Pediatri Kongresi Bildiri Özet Kitabı. Eskişehir, 1990; 54.
9. Yavuz H, Koç H, Çalışkan Ü, Ertil İ, Bozkır A. Konya'da Görülen Çocukluk Zehirlenmelerinin İncelenmesi. Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 1990; 6: 96-101.
10. Gürsel T, Bircan Z, Ezer Ü. Çocukluk Çağında Zehirlenmeler. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 1989; 5: 117-124.
11. Anarat A, Altıntaş G, Gali E, Aksaray N. Çukurova Bölgesi'ndeki Çocukluk Çağı Zehirlenmelerinin Değerlendirilmesi. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 1988; 13: 30-36.

12. Yağcı RV, Aydoğdu S, Taneli B. Çocukluk Çağı Kazalarının Acil Hasta Populasyonundaki Yeri. 36. Milli Pediatri Kongresi Özel Kitabı. Antalya: Türk Pediatri Kurumu Yayınları, 1994; 41.
13. Tunçok Y, Güven H, Gelal A, Apaydın S, Gidener S, Fowler J. Poisoning Reported to the DPIC in Izmir, Turkey 1994. *Toxicology Letters*, August 1995, Vol 78, p 80.
14. Hallaç İK, Poyrazoğlu MK, Aydın K, Kurtoğlu S, Üstünbaş, HB. Çocukluk Çağı Zehirlenmeleri: Son 10 Yılım Değerlendirilmesi. *İstanbul Çocuk Kliniği Dergisi*, 1996; 31 (3): 337-339.
15. Roidgers GC, Matyunas NJ. Poisonings ; Drugs, Chemicals and Plants. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, editors. *Nelson Textbook of Pediatrics*. 16th ed. Philadelphia: WB Saunders Co, 2002; 2160-70.
16. Mitchell RG. Accidental Poisoning. In: Forfar JD, Amcil GC (eds). *Textbook of Pediatrics*. Edinburg : Churchill Livingstone. 1984; 1770-1771.
17. Lovejoy FH, Robertson WO, Woolf AD. Poison Centers. *Poison Prevention and Pediatrician*. *Pediatrics*, 1994; 94: 220-4.
18. Liebelt EL, DeAngelis CD. Evolving Trends and Treatment Advances in Pediatrics Poisoning. *JAMA*, 1999; 282: 1113-5.