

Kaza ile üzerine cisim düşmesine bağlı hastaneye başvuran hastaların değerlendirilmesi

Evaluation of patients who admitted to hospital due to accidentally falling objects on them

Yahya Turan¹, Cem Uysal², Mustafa Korkmaz², Tevfik Yılmaz¹, Cüneyt Göçmez¹, Hüseyin Özevren¹, Süleyman Gören², Adnan Ceviz¹

ÖZET

Amaç: Özellikle çocuklarda olmak üzere ev, iş ve dış ortamlarda meydana gelen kazalar, yaralanma ve ölüm nedenlerinin başında gelmektedir. Bu çalışmada amaç, kaza ile üzerine cisim düşmesine bağlı hastanemize başvuran hastaların değerlendirilmesidir.

Yöntemler: Bu çalışmamızda kaza ile üzerine cisim düşmesine bağlı 2012-2014 yılları arasında hastanemize başvuran 135 hastanın dosyaları retrospektif olarak incelendi. Bu hastaların yaş, cinsiyet, olayın nedeni olarak üzerine düşen cismin türü, yeri, zamanı ve ölüm nedenleri analiz edildi.

Bulgular: Hastaların 82 (%60,7)'i erkek, 53 (%39,3)'ü kadın ve yaş ortalaması 18,8 (0-79 yıl) olarak bulundu. En fazla hasta %57,8 (78 hasta) ile çocuk yaş grubunda (0-18 yaş) bulunmaktadır. Düşen cismin türü bakımından değerlendirildiğinde sırasıyla %18,5 (25 hasta) ile televizyon, %15,6 (21 hasta) ile taş ve %11,1 (15 hasta) ile demirden yapılmış cisimler ilk üç sırayı paylaşmaktadır. Kazanın meydana geldiği yer olarak ele alındığında en fazla kazanın 85 vaka (%62,9) ile evde olduğu görülmektedir. Kazanın meydana gelme zamanına bakıldığında en fazla 93 vaka (%68,9) ile yaz mevsiminde meydana geldiği görülmektedir.

Sonuç: Bu çalışmada elde edilen veriler, özellikle çocukların maruz kaldığı bu tür kazaları önleme programlarına katkı sağlamaktadır.

Anahtar kelimeler: Cisim düşmesi, çocuk kazaları, iş kazaları, çocuk ölüm nedenleri, ev kazaları

ABSTRACT

Objective: Accidents at home, office, or outdoor environment are one of the leading cause of injury and death, especially in children. The aim of this study is the evaluation of patients admitted to our hospital due to the falling on an object accidentally.

Methods: This study retrospectively assessed the medical records of 135 patients who were accidentally injured by a heavy object that fell on them between 2012 and 2014. Age, sex, object type as the cause of incident, site and time of the incident, and the death cause were analyzed.

Results: Eighty-two (60.7%) patients were male and 53 (39.3%) were female and the mean age of the study population was 18.8 (0-79) years. The patients were most commonly from the pediatric age group (0-18 years old) (n=78, 57.8%). When falling objects types are evaluated respectively dropping on a television with 18.5% (25 patients), stone(s) with 15.6% (21 patients) and objects made of iron with 11.1% (15 patients) shares first three places. The most common sites of the incident were home (n=85, 62.9%). The incidents most commonly occurred in summer months (n=93, 68.9%).

Conclusion: In this study obtained data should be contributed to accident prevention programs especially for children.

Key words: Falling objects, child accidents, occupational accidents, causes of pediatric deaths, home accidents

¹ Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

² Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

Yazışma Adresi /Correspondence: Yahya Turan,

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye Email: dryahyaturan@hotmail.com

Geliş Tarihi / Received: 16.01.2015, Kabul Tarihi / Accepted: 11.02.2015

Copyright © Dicle Tıp Dergisi 2015, Her hakkı saklıdır / All rights reserved

GİRİŞ

Özellikle çocuklarda olmak üzere genel popülasyonda ev, iş ve dış ortamlarda meydana gelen kazalar, yaralanma ve ölüm nedenlerinin başında gelmektedir. Çocukların bedensel olarak güçsüz ve küçük olmaları, uyum eksikliği ve tecrübesizlikleri nedeniyle erişkinler için riskli olmayan olaylar çocuklar için tehlike içerebilir. Özellikle ölümlerin çoğunluğunu oluşturan kazalar, 15-19 yaşındaki ölümlerinin %71'inden, 1-24 yaşındaki ölümlerinin ise %50'sinden sorumlu tutulmaktadır [1,2]. Bunlara göre çocukluk çağında değişik ölüm nedenleri bildirilmiş ve en sık olarak trafik kazaları, yanıklar ve suda boğulmalar olduğu bulunmuştur [1,3,4]. 0-1 yaş arası en sık önlenabilir kaza nedenleri arasında mekanik asfiksiler öne çıkmaktadır [2]. Genel olarak erişkin popülasyonda ise kanser ve dolaşım sistemi hastalıkları en sık ölüm nedenleri arasında yer almaktadır. Özellikle üzerine cisim düşmesi sonucu görülen ölüm oranları çok nadirdir. Biz burada çalışan kesim ve bölgemizde özellikle inşaat sektöründeki kazalara dikkat çekmek amacıyla burada erişkin yaş grubunu da değerlendirmeye kattık.

Kazalarda kaza türü başta olmak üzere, olayın yeri, zamanı, hasta ve yakınlarının sosyoekonomik durumu gibi çeşitli ayıt edici özellikler bulunmaktadır. Bunlarda ölüm oranlarını etkilemektedir. Bunları bilmek kazalardaki morbidite ve mortalite oranlarını etkileyen faktörlerin tespitine olanak sağlayıp ve de koruyucu programların hazırlanmasına da yardımcı olacaktır.

Bu çalışmadaki amacımız, kaza ile üzerine cisim düşmesine bağlı hastanemize başvuran hastalarda kaza nedenlerini, zamanın ve de olay yerlerini belirleyebilmektir.

YÖNTEMLER

Bu çalışmada 2012-2014 yılları arasında kaza nedeniyle hastanemize başvuran hastalardan üzerine kaza ile cisim düşen 135 hasta çalışmaya alındı. Bu 3 yıllık dönemdeki hastaların yaş, cinsiyet, olayın nedeni, yeri, zamanı, üzerine düşen cismin türü ve ölüm nedenleri ait bilgiler incelenip kaydedildi. Olgular 0-5 yaş, 6-10 yaş, 11-14 yaş, 15-18 yaş, 19-60 yaş ve 60 yaş üzeri olmak üzere 6 gruba ayrılarak incelendi. Ayrıca kaza nedenleri, yeri ve zamanı da gruplara ayrılarak ayrıca incelendi.

İstatistiksel analizler için Sıklık-Tanımlayıcı ve Ki-kare testi kullanılmıştır. Analizlerde SPSS-18 programından faydalanılmıştır.

BULGULAR

Kaza nedeniyle 2012-2014 yılları arasında hastanemize başvuran hastalardan üzerine kaza ile cisim düşen 135 olgu tespit edildi. En çok kazanın 54 (%40) vakayla 2012 yılında olduğu görülmüştür (Tablo 1). Hastaların 82 (%60,7)'i erkek, 53 (%39,3)'ü kadın ve yaş ortalaması 18,8 (0-79 yıl) olarak bulundu. Olgular 0-5 yaş, 6-10 yaş, 11-14 yaş, 15-18 yaş, 19-60 yaş ve 60 yaş üzeri olmak üzere 6 gruba ayrılarak incelendi (Tablo 2).

Tablo 1. Vakaların yıllara göre dağılımı

Yıl	Olgu Sayısı	%
2012	54	40,0
2013	41	30,4
2014	40	29,6
Total	135	100,0

Tablo 2. Olguların üzerine düşen cismin türünün, yaş gruplarına göre dağılımı

Düşen Cismin Türü	Yaş grupları (Yıl)						Total
	0-5	6-10	11-14	15-18	19-60	>60	
Belirtilmemiş	2	0	0	1	4	0	7
Televizyon	21	3	1	0	0	0	25
Taş	4	1	3	2	10	1	21
Dolap	4	3	0	1	3	1	12
Ağaç ve ürünleri	0	0	0	0	7	2	9
Kapı	3	2	2	1	2	0	10
Demir	2	4	0	0	9	0	15
Çatı	0	0	0	1	4	1	6
Duvar	1	3	0	0	6	2	12
Vitrin	4	2	1	0	0	0	7
Süs veya Küçük ev eşyası	6	0	0	0	5	0	11
Toplam	47	18	7	6	50	7	135

En fazla hasta %57,8 (78 hasta) ile çocuk yaş grubunda (0-18 yaş) görülmektedir. Düşen cismin türü bakımından değerlendirildiğinde sırasıyla %18,5 (25 hasta) ile televizyon, %15,6 (21 hasta) ile taş ve %11,1 (15 hasta) ile demir ilk sırayı paylaşmaktadır ve bu dağılım Tablo 2'de özetlenmektedir.

tedir. Olgular kazanın meydana geldiği yer olarak ele alındığında en fazla kazanın 85 vaka (%62,9) ile evde olduğu görülmektedir ve bu dağılım da Tablo 3 de özetlenmiştir. Ayrıca kazanın meydana gelme zamanına mevsimsel olarak bakıldığında en fazla 93 vaka (%68,9) ile yaz mevsiminde meydana geldiği görülmektedir ve bunun dağılımı Tablo 4’de özetlenmiştir. Ayrıca son olarak kaza ile üzerine cisim düşmesine bağlı hastanemize başvuran 135 hastadan kaybettiğimiz toplam 3 hastamızın ölüm nedenin; ikisinde mekanik asfiksi ve diğer hastamızda ise künt kafa travması olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3. Kaza tiplerinin, kazanın meydana geldiği ortama göre dağılımı

Olayın Nedeni	Ev Ortamı	İş Ortamı	Dış Ortam (Cadde,Sokak, Tarla vs.)	Toplam
Belirtilmemiş	7	0	0	7
Televizyon	25	0	0	25
Taş	3	12	6	21
Dolap	10	0	2	12
Ağaç ve Ürünleri	1	4	4	9
Kapı	8	1	1	10
Demir	5	5	5	15
Çatı	3	2	1	6
Duvar	6	5	1	12
Vitrin	7	0	0	7
Süs veya Küçük Ev Eşyası	10	1	0	11
Toplam	85	30	20	135

Tablo 4. Olguların mevsimsel olarak görülme zamanlarının, yaş gruplarına göre dağılımı

Olay Zamanı	Yaş grupları (Yıl)						Total
	0-5	6-10	11-14	15-18	19-60	>60	
Sonbahar	4	4	1	0	19	1	29
Kış	8	1	0	1	2	1	13
İlkbahar	16	6	5	3	13	4	47
Yaz	19	7	1	2	16	1	46
Toplam	47	18	7	6	50	7	135

TARTIŞMA

Sağlık Bakanlığının verilerine göre ülkemizde kazalar, ölüm nedenleri arasında 4. sırada bulunmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)’in 2005

yılı istatistiklerine göre kaza sebebiyle 0-18 yaş dönemindeki çocuklarda ölüm oranı %14’dür [5]. TÜİK 2001 yılına ait verilerine göre 1-4 yaş dönemindeki çocuklardaki ölüm sebepleri sıralamasında kazalar 4. sırada bulunmaktadır.

Çocukluk döneminde evdeki kaza tiplerine göre incelendiğinde, spesifik olarak çocukların küçük olanları ele alındığında en fazla karşılaşılan ev kazası türleri, düşmeler, zehirlenmeler, yanıklar, yabancı madde yutulması, boğulma ve ev hayvanlarının ısırmasıdır. Daha önceki çalışmalarda bu kazaların ortaya çıkış şekli ve tipine bakıldığında çocuğun yaşına göre fiziksel, sosyal ve hareket düzeylerinin gelişimi ile ilgili olduğu kaydedilmiştir [6]. Bu çalışmada çok sık olmasa da ev, iş ve dış ortamlarda meydana gelen, kaza ile üzerine cisim düşmesi sonucu hastanemize başvurmuş hastaların incelenmesi ve bu konuda koruyucu programlar düzenlenmesi konusunda bir farkındalık oluşturulması amaçlanmıştır.

Daha önce yapılmış çalışmalara bakıldığında, 0-1 yaş arası çocuk grubunda solunum yollarına cisim kaçması ve boğulma gibi kazalar daha sık görülürken, 1-4 yaş arası çocuk grubunda ise çarpma düşme, sıcak suyla haşlanma, yanıklar ve zehirlenme gibi kazalar çok daha fazla meydana gelmektedir. Çocukların 2-4 yaş grubunda ilaç ve temizlik maddeleri ile 5 yaştan daha büyüklerde ise dolap ve daha yükseklerde gizlenmiş ilaçların zehirlenmelere yol açmaktadır [6-8]. Bizim bu çalışmamızda kaza ile üzerine cisim düşenler yaş gruplarına göre incelendiğinde en sık %57,8 (78 hasta) ile 0-18 yaş çocuk yaş grubunda, bunların %60,2 (n=47)’i 0-5 yaş grubunda özellikle dikkat çekmektedir. Bunun sebebi olarak, bu yaş grubundaki çocukların hareketlenip ayaklandığı, bedensel olarak zayıf, güçsüz, küçük olmaları ve de tecrübe eksikliklerinin olması gösterilebilir. Düşen cismin türü bakımından değerlendirildiğinde en fazla televizyon ve sonrasında küçük ev aletleri ve süs eşyalarının olması bu yaş grubunun daha çok ev tipi kazalara maruz kaldığını göstermektedir. Ayrıca diğer yaş gruplarına baktığımızda ise 2. Sırada erişkinleri geldiği görülmektedir. Bu grupta ise en sık taş, demir ve ağaç ürünlerinin düşmesi görülüyor ki bu da bu yaş grubunun en sık iş ortamında (bölgemizde özellikle de inşaat işçiliği fazla) bu tip kazalara maruz kaldığını göstermektedir.

Hastaların 82 (%60,7)'i erkeklerden oluşmaktadır. Buna sebep olarak erkek çocukların daha hareketli olmaları, daha ileriki yaşlarda ise sebep olarak erkeklerin sosyal yaşama daha erken girmeleri, çalışma ortamlarında daha çok bulunmaları ve bu nedenlerden dolayı travma ve kazalara daha açık hale gelmeleri sayılabilir. Bu önceki çalışmalarla da uyumludur [9-20].

Kazanın meydana geldiği yer incelendiğinde; en fazla kazanın 85 vaka (%62,9) ile evde olduğu görülmektedir. Bu sonuç da kazaların çocuklarda, özellikle de 0-5 yaş grubunda olmasını açıklamaktadır.

Ayrıca kazanın meydana gelme zamanına mevsimsel olarak bakıldığında en fazla 93 vaka (%68,9) ile yaz mevsiminde meydana geldiği görülmektedir. Bu sonuçtan da kış mevsiminde insanların evde hep birlikte, bir arada soğuklardan dolayı genelde tek odada kalmaları sebebiyle birbirlerini koruyup kollamak, özellikle çocukların ebeveynleri tarafından gözetim altında tutulmalarından dolayı kazalar kış mevsiminde az görülmektedir. Oysa yaz aylarında insanlar daha çok dışarıda (bölgemizde genelde bağ, bahçe, tarla vs.) çalıştığından dolayı ve özellikle çocuklar üzerindeki denetimlerin azalmasından dolayı olduğu düşünülmektedir.

0-1 yaş grubu çocuklarda önlenebilir kazaların içinde en sık ölüm sebebi mekanik asfiksilerdir [8]. Bizim çalışmada da 3 hastanın ikisinin de ölümü, üzerine düşen cismin hastanın solunum almasına engel olması sonucudur.

Sonuç olarak, bu çalışmada ülkemizde ve özellikle bölgemizde gözlenen ve az bir oranda da olsa ölümlerle sonuçlanabilen, bu tür önlenebilir türdeki üzerine cisim düşmesi kazalarının demografik özellikleri vurgulanmıştır. Çocuk yaş grubunda en fazla televizyon ve sonrasında küçük ev aletleri ve süs eşyalarının olması bu yaş grubunun daha çok ev tipi kazalara maruz kaldığını göstermektedir. Bu da özellikle de ebeveynlere kazaların önlenmesi konusunda verilecek olan eğitim programlarının düzenlenmesi konusunda yardımcı olacaktır.

Ayrıca erişkin grupta ise en sık taş, demir ve ağaç ürünlerinin düşmesi; bu yaş grubunun en sık iş ortamında bu tip kazalara maruz kaldığını göstermektedir. Bunun için de işçilere işyeri güvenliği eğitimlerinin verilmesi ve denetim yapan kurumlara

ise kontrollerini taviz vermeden sıkı bir şekilde yapmalarının gerekliliği konusunda uyarılarda bulunulması bu tür kazaların azaltılmasına yardımcı olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Cohle SD. Unintentional trauma. Chapter 2 in Sudden Death in Infancy, Childhood and Adolescence. Byard RW and Cohle SD Eds, 2nd. edn, Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2004:11-76.
2. Byard RW. Accidental childhood death and the role of the pathologist. *Pediatric and Developmental Pathology* 2000;3:405-418.
3. Peclet MH, Newman KD, Eichelberger MR, et al. Patterns of injury in children. *J Pediatr Surg* 1990;25:85-91.
4. Colombani PM, Buck JR, Dudgeon DL, et al. One-year experience in a regional pediatric trauma center. *J Pediatr Surg* 1985;20:8-13.
5. Devlet İstatistik Enstitüsü, 2001-2005 Ölüm İstatistikleri, Ankara, 2005.
6. Kanaizumi S, Shibata M, Miyazaki Y, et al. Frequency and prevention of childhood domestic injury according to age *Nippon Koshu Eisei Zasshi* 2009;56:251-259.
7. Agran PF, Winn D, Anderson C, et al. Rates of pediatric and adolescent injuries by year of age. *Pediatrics* 2001;108:E45.
8. Agran PF, Anderson C, Winn D, et al. Rates of pediatric injuries by 3-month intervals for children 0 to 3 years of age. *Pediatrics* 2003 ;111:683-692.
9. Çekin N, Bilgin N, Gülmen MK, et al. 1992-1995 yılları arasında yöremizde izlenen çocukluk çağı adli ölüm olgularının değerlendirilmesi. VI. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Poster Sunumu, 14-18 Nisan 1998, Adana.
10. Ghribi F, Ouali F, Bouchaala H. Children's accidents in rural environment: study of 324 cases. *Tunis Med* 2003;81:86-93.
11. Grass H, Madea B. Child homicide in Cologne (1985-94). *Forensic Sci Int* 1996;79:131-144.
12. Cervantes Pardo A, Borrajo Guadarrama E, Canteras Jordana M, et al. Importance of childhood accidents. Results of a regional study. *An Esp Pediatr* 1990;32:493-498.
13. Karagöz YM, Atılğan M, Karagöz S, Akman R. Adli Çocuk otopsipleri. *Adli Tıp Bülteni* 1999;4:120-122.
14. Mac Kellar A. Deaths from injury in childhood in Western Australia 1983-1992. *Med J Aust* 1995;162:238-242.
15. Nordentoft M. Prevention of suicide and attempted suicide in Denmark. *Epidemiological studies of suicide and intervention studies in selected risk groups. Dan Med Bull* 2007;54:306-369.
16. Pakiç I, Karapirli M, Yayıcı N. Üzerine kaza ile cisim düşmesine bağlı çocuk ölümleri. *ACU Sağlık Bil Derg* 2010;81-84.
17. Şehitoğulları A, Sayır F, Kahraman A, Öncü R, Soyoral L. Traumatic injuries of the diaphragm. *Dicle Med J* 2012;39:257-261
18. Parkkari J, Kannus P, Niemi S, et al. Childhood deaths and injuries in Finland in 1971-1995. *Int J Epidemiol* 2000;29:516-523.
19. Salaçin S, Alper B, Çekin N. Adana'da fatal sonlanan çocukluk çağı kazalarının yöresel özellikleri. *Adli Tıp Dergisi* 1992;8:125-130.
20. Türkmen N, Fedakar R. 1996-2001 yılları arasında Bursa'da otopsi yapılan doğal olmayan çocuk ölümleri. *Anadolu Tıp Dergisi* 2002;4:142-151.