

ÇOCUK ACİL KLİNİĞİNE BAŞVURAN 0-18 YAŞ GRUBU OLGULARIN İNCELENMESİ

Sevinç POLAT*

Fatma Güdücü TÜFEKÇİ**

Kabul Tarihi: 11.11.2004

Nurcan ÖZYAZICIOĞLU**

Feyza YAZAR***

ÖZET

Bu çalışma pediatrik acil kliniğine başvuran 0-18 yaş grubu olguların özelliklerini incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın evrenini 01.03.2002-30.05.2002 tarihleri arasında Aziziye Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Kliniğine başvuran 298 acil olgu oluşturmuştur. Örneklem seçimine başvurulmadan evrenin tümü araştırmaya dahil edilmiştir. Veriler SPSS 10.0 programında yüzdelik ve ki-kare testleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Araştırmaya alınan 298 çocuğun %43.2'si 12-18 yaş grubunda, %57.7'si de erkektir. Acile başvuru nedenlerinin çoğunluğunu YDY oluşturmaktadır. Yaşlara göre yaralanma tiplerinde; yabancı cisim aspirasyonu (100.0) 0-5 yaş grubunda, kırık (%40.8) 6-11 yaş grubunda ve zehirlenme de (100.0) 12-18 yaş grubunda yüksek oranda gözlenmiştir. Cinsiyete göre yaralanma tiplerinde; yumuşak doku yaralanmalarına erkeklerde (%62.2), zehirlenme (%75.0), yanık (%62.5), yabancı cisim aspirasyonuna da (%66.7) kızlarda en sık rastlanılmıştır. Acile başvuran 298 hastadan 139'u acil kliniğinde değerlendirildikten sonra eksterne edilmiş, 79'u hastaneye yatırılmıştır. Acil kliniğinde ölüm olayı gerçekleşmemiştir

Anahtar Kelimeler: Çocukluk dönemi kazaları, yaralanma, pediatrik acil, zehirlenme, yanık

ABSTRACT

The Investigation of 0-18 Year Age Group Cases Applying to The Pediatric Emergency Department

This study was carried out as retrospectively to investigate of 0-18 year age group cases applying to the pediatric emergency department.

The universe of the research was consisted of 298 urgen cases applying to The Pediatric Emergency Department of Aziziye Research Hospital, 01.03.2002-30.05.2002. The whole study population were included in the study without applying any sampling method in the formation of sampling group. The data were evaluated by using SPSS 10.0 program for percentage and the chi-square test. 43.2 % of children 298 included in the research was in 12-18 year age group, lot of them (57.7 %) was male. Soft tissue injuries (55.4 %) were the most common. Injury type by ages; obstruction incidence was highest (100.0) 0-5 age group, fracture (40.8 %) 6-11 age group, poison (100.0 %) 12-18 age group children. Injury types by gender; soft tissue injury (62.1 %) was highest male and the incidence of poison (75.0 %), burn (62.5 %), obstruction (66.7 %) was highest female.

Of patients receiving emergency care, 139 of 298 evaluated in an emergency department and released after observation, and 79 of 298 were admitted to the hospital. There were no fatalities.

Keywords: Childhood injuries, childhood accidents, pediatric emergency, burn, poison

*Atatürk Üniv. HYO Çocuk Sağl. ve Hast.Hemş.AD (Yrd.Doç.Dr.)

**Atatürk Üniv. HYO Çocuk Sağl. ve Hast.Hemş.AD (Araş Gör.)

***Atatürk Üniv. Aziziye Araştırma Hastanesi, Çocuk Acil Kliniği(Sorumlu Hemşire)

GİRİŞ VE AMAÇ

Yaralanmalar dünyada her yıl beş milyondan fazla insanın ölümüne neden olmakta ve milyonlarca kişi de acil kliniklerine başvurmaktadır (WHO 2003). ABD’de çocuk ölümlerinin yarısından fazlasını yaralanmaların oluşturduğu, 1998 yılında 28 milyon çocuğun acil kliniklerine başvurduğu belirlenmiştir (The Center for Pediatric Emergency Medicine 2002, Simon et al. 2004). Singapur’da yapılan bir araştırmada çocuk acil kliniklerine başvuruda ilk sırayı (%56.4) ev kazalarının aldığı, bunu trafik kazaları ve sporla ilgili kazaların takip ettiği tespit edilmiştir (Ong et al. 1999).

Ülkemizde acil kliniklerine başvurunun %25’ini çocukların oluşturduğu, çocukların büyük oranda trafik kazalarına maruz kaldığı, bunu düşmeler, yanıklar ve zehirlenmelerin izlediği belirlenmiştir (Yılmaz 2004).

İstanbul bölgesinde yapılan bir çalışmada erkek çocukların kaza ile karşılaşma sıklığının kızlara oranla daha fazla olduğu ve düşmelerin en sık karşılaşılan kaza türü olduğu saptanmıştır (Kavaklı ve ark. 1986).

Acil olguların görülme sıklığının yaş gruplarına göre de değişiklik gösterdiği belirtilmiştir. Beş yaşın altındaki çocukların tehlikeleri sezememeleri, bu yaşta görme, işitme eşiklerinin yüksek olmasına rağmen lokalize edebilme yeteneklerini tam kazanamamış olmaları, 10-12 yaşlarına kadar trafik bilincinin iyice yerleşmemiş olması gibi faktörlerin kazaların meydana gelişini kolaylaştırdığı bulunmuştur. (Onat 1996).

Acil olguların yarısından çoğunun önlenabilir sebeplerle olması nedeniyle kazalarda sağlık ekibinin bir üyesi olan hemşireye önemli görevler düşmektedir. Hemşire çocuğun gelişim dönemleri boyunca değişim gösteren anatomik, fizyolojik ve psikolojik durumuyla uyumlu olarak

karşılaşabileceği tehlikeleri çok iyi bilmeli, bu konuda yapılan uyarılarda çocuğun yaşı, zekası, aktivitesi ve ailenin eğitimi ile sosyo-kültürel düzeyini göz önünde bulundurmalıdır.

Acil kavramını çocuğun anne babasının belirlediği dikkate alınarak yapılan eğitimle ailenin tehlikeleri algılama düzeyi yükseltilmelidir (Oktay 1990).

Bu çalışma, Erzurum’da Çocuk Acil Kliniğine başvuran 0-18 yaş grubu olguların dağılımını belirlemek amacıyla planlanmıştır.

MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırma Atatürk Üniversitesi Süleyman Demirel Tıp Merkezi Aziziye Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Kliniğinde 01.03.2002 - 30.05.2002 tarihleri arasında retrospektif olarak yapılmıştır. Bu tarihler arasında çocuk acil kliniğine başvuran 0-18 yaş grubu 298 olgunun tamamı araştırma kapsamına alınmıştır. Veriler toplanmadan önce ilgili kurumdan izin alınmıştır. Veriler çocuk acil kliniği sorumlu hemşiresinin yardımları ile araştırmacılar tarafından toplanmıştır. 2 haftalık bir çalışma sonucunda, çocuk acil kliniği kayıtlarından olguların yaşları, cinsiyetleri, teşhisleri, yatış, sevk ve taburculuk durumları ile ilgili veriler çıkarılmıştır.

Olguların yaşları; 0-5 yaş (okul öncesi), 6-11 yaş (okul çağı) ve 12-18 yaş (adölesan) grubu olarak sınıflandırılmıştır. 0-18 yaş grubu acil olgu teşhisleri ise literatür ışığında yumuşak doku yaralanması, normal bulgu, kırık, zehirlenme, yanık, yabancı cisim aspirasyonu olarak gruplandırılmıştır (Görak 1999).

Veriler araştırmacılar tarafından bilgisayar ortamında SPSS paket programında değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdeler ve ki-kare testi kullanılmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Tablo1. Çocuk acil polikliniğine başvuran olguların aldıkları tanılara göre dağılımı

TANILAR	Sayı	%
Yumuşak doku yaralanmaları (YDY)	165	55.4
Muayene sonrası sorun saptanmayanlar (Normal bulgu)	83	27.9
Kırık	27	9.0
Zehirlenme	12	4.0
Yanık	8	2.7
Yabancı cisim aspirasyonu (YCA)	3	1.0
TOPLAM	298	100.0

Tablo1’de görüldüğü gibi çocuk acil kliniğine başvuran olguların çoğunu (%55.4) YDY oluşturmaktadır.

Acil kliniklerine en sık başvuru nedeni olan yumuşak doku yaralanmaları basit ezik ve sıyrıklardan, ciddi kesiklere, kurşun yaralarına kadar değişebilmekte ve acil müdahale gerektirmektedir (..... 1999).

ABD’de çocukluk döneminde görülen tüm ölümlerin %44’den daha fazlasını yaralanmalar oluşturmaktadır (Guyer at al. 2000).

Kavaklı ve ark. (1986) yaptıkları çalışmada, bulgularımızla benzer şekilde 0-6 yaş grubu çocukların karşılaştıkları kaza türleri arasında düşmeler (%65.7) ilk sırada yer almaktadır.

Çalışmada 83 (%27.9) olgunun normal bulgu (Muayene sonrası sorun saptanmayan vakalar) ile çocuk acile başvurduğu belirlenmiştir.

Bu sonuç; ailelerin acil durumları çok iyi değerlendirememeleri ayrıca bu gibi durumlarda primer sağlık kurumları yerine üniversite hastanelerini tercih ederek zaman ve iş gücü kaybına neden olması bakımından önemlidir.

Olguların 27’sini (% 9.0) kırık vakaları oluşturmıştır.

Okul öncesi dönemde el veya ayak parmaklarının kapıya sıkıştırılması, salıncak ve yataktan gibi yüksek yerlerden düşme, okul çağı döneminde özellikle bisikletten düşme ve motorlu araçlarla çarpışma gibi ciddi yaralanmalar sonucu kırıklar meydana

gelmektedir. Yapılan bir çalışmada kırıklara en fazla bisikletle ilgili yaralanmalarda rastlanıldığı ve bisikletle ilgili kazaların %24.4’nün kırıkla sonuçlandığı bulunmuştur (Ong et al. 1999).

Çalışmada olguların %4.0’ünün zehirlenme nedeniyle çocuk acil kliniğine başvurduğu tespit edilmiştir. Daha önce yapılan araştırmalarda, Erzurum’da bu oran %3.1 (Orbak ve ark. 1996), Isparta’da %3.4 (Tunç ve ark. 1995) ve Edirne’de %2.2 olarak bulunmuştur (Kahveci ve ark. 2004).

Çalışmada zehirlenme vakalarının oluş nedenleri incelendiğinde; %50 ile ilk sırayı gıdaların aldığı, daha sonra ilaç (%33.4) ve kimyasal maddelerle (%16.6) zehirlenmelerin meydana geldiği saptanmıştır. Ertekin ve ark.(2001) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Servisinde 1996-1999 yıllarına ait 91 olguyu kapsayan çalışmalarında zehirlenmelerde ilk sırayı ilaçların aldığı bulunmuştur. Kahveci ve ark. (2004) yaptığı araştırmada da zehirlenme etkenleri arasında ilk sırayı ilaçlar, ikinci sırayı ise kimyasal maddelerin olduğu bulunmuştur. Amerika zehirlenme denetim merkezinin 1991 yılı raporunda zehirlenme olgularının %75’inin ağız yolundan alınan maddelerle gerçekleştiği bildirilmektedir.

Çalışmada gıdalarla zehirlenme olgularının fazla olmasında; evde hazırlanan konservele botulism

üremesi, kırsal bölgelerde tarım ilaçlarının besinlere bulaşması ve bunların da yıkanılmadan yenilmesi gibi faktörlerin etkili olabileceği düşünülmüştür.

Çalışmada zehirlenme olguları %4.0'lık oranla YDY, normal bulgu ve kırıklardan sonra 4. sırada yer almaktadır.

Yapılan bir çalışmada çocuk acil kliniğine başvuran zehirlenme olguları; tüm acil olguların %2.2'sini oluşturmuştur (Kahveci ve ark. 2004).

Çalışmada çocuk acil kliniğine başvuran yanık olgusuna 8 (%2.7) çocukta rastlanmıştır. Bu çocukların 6'sı

birinci derece, 2'si de ikinci derece yanık şikayeti ile gelmiştir.

Yapılan çalışmalarda, çocuk acil kliniğine yanık şikayetiyle başvuran olguların oranını Belgemen ve ark. (1999-2003) %1, Çam (2002) %2.2, Ong et al. (1999) %2, Cox et al. (2001) ABD'de %2.9 olarak bulmuştur.

Çocuklarda oldukça sık görülen YCA'nın çalışmada %1.0 oranında olduğu belirlenmiştir (Tablo1). Kavaklı ve ark. (1986) yaptıkları çalışmada, boğulma olguları %2.9 oranında bulunmuştur.

Tablo2. Çocuk acil polikliniğine başvuran olguların aldıkları tanıların yaş gruplarına göre dağılımı

TANILAR	YAŞLAR						Toplam	
	0-5 yaş		6-11 yaş		12-18 yaş		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
YDY	61	36.9	46	27.9	58	35.2	165	100.0
Normal Bulgu	21	25.3	13	15.7	49	59.0	83	100.0
Kırık	9	33.3	11	40.8	7	25.9	27	100.0
Zehirlenme	-	-	-	-	12	100.0	12	100.0
Yanık	4	50.0	-	-	4	50.0	8	100.0
YCA	3	100.0	-	-	-	-	3	100.0
TOPLAM	98		70		130		298	100.0

$\chi^2=42.698$ SD=10 p< 0.001

Tablo2'de görüldüğü gibi olguların büyük çoğunluğunu (n=130) adölesanlar oluşturmuş, bunu 0-5 yaş grubu izlemiştir.

Okul öncesi ve adölesan dönemde kazaların oldukça sık görülmesinde bu dönemdeki hızlı büyüme ve gelişmenin yanısıra, okul öncesi dönemde çocuğun potansiyel olarak tehlikeli durumları yanlış algılaması, adölesan dönemde ise artan aşırı fiziksel aktivite ile gencin bağımsızlığını ispatlama çabaları etkili olabilir (Kılıç 1993).

Çalışmada, YDY olgularının en fazla (%36.9) 0-5 yaş grubunda olduğu saptanmıştır.

Bu yaş grubu çocukların tehlikeleri sezmemeleri ve çevreyi keşfetme merakı nedeniyle düşme çarpma gibi olaylar sonucu YDY'ye daha fazla maruz kaldıkları düşünülmektedir.

Normal bulgularla çocuk acile başvurduğu tespit edilen acil olguların 0-5 yaş ve 12-18 yaş grubunda yoğunlaştığı belirlenmiştir. Bu olguların 0-5 yaş ile 12-18 yaş grubunda daha çok çocuk acil polikliniğine getirilmeleri, ailelerin küçük yaşta çocukların herhangi bir olayı tolere edemeyeceği endişesinden, adölesanlarda da intihar girişiminde bulunacağı endişesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca

bu vakalarda cinsiyet açısından herhangi bir farklılık bulunmamaktadır.

Çalışmada çocuk acil kliniğine başvuran kırık olgularının %40.8'ini 6-11 yaş grubu çocuklar oluşturmuştur. İlkokul çağı çocuklarında trafik bilincinin tam yerleşmemiş olması, ayrıca bölgesel özelliğe bağlı kışın görülen karda düşme olaylarının fazlalığının bu sonucu etkilediği söylenebilir.

Çalışmada zehirlenme olgularının tamamı (12) adölesanlarda ortaya çıkmıştır. Çalışmada çocuk acil kliniğine başvuran zehirlenme olgularının tamamının adölesan çağda olması, bu yaş grubunda oldukça sık görülen intihar girişimlerini de akla getirmektedir.

Aji ve ark. çalışmasında (1991), 10 yaşından büyük 33 zehirlenme olgusunun 21'inde (%63.6) intihar girişimi bulunmuştur. Belgemen ve ark. (1999) çalışmalarında, zehirlenmelerin en çok 5 yaşından küçük çocuklarda, Kutlu (2002) 1-3 yaş arasında rastlanıldığı belirtilmiştir.

Çalışmada yanık olgularının yaş gruplarına göre dağılımına bakıldığında;

okul öncesi ve adölesan çağlarında eşit oranda (%50) olduğu görülmüştür.

Kavaklı ve ark. (1986), 0-6 yaş grubu çocuklarında yanık oranını %18.2 olarak bulmuştur. Okul öncesi dönemde en sık rastlanan kazalardan olan yanıklar çalışmada (Normal bulgular hariç) 4. sırada yer almaktadır.

Çalışmada okul öncesi yaş grubunda bulunan toplam 3 olguda (%1.0) buruna YCA tespit edilmiştir. Kıyan ve ark. (2002) çalışmasında, YCA tespit edilen 35 hastanın 31'inin 3 yaşın altında, 4'ünün ise 3 yaşın üstünde olduğunu, Gürses ve ark. (2002) 36 olgunun %81'inin 3 yaş altında olduğunu tespit etmiştir. Literatürde YCA ve buna bağlı boğulmaların bulgularımıza benzer şekilde en sık 0-6 yaş grubunda olduğu belirtilmiştir (Kılıç 1993).

Zehirlenmelere adölesan yaş grubunda, YCA'ya okul öncesi dönemde rastlanıldığı ve çocuk acil kliniğine başvuran olguların aldıkları tanılar ile yaş grupları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur (p<0.001).

Tablo3. Çocuk acil kliniğine başvuran olguların aldıkları tanıların cinsiyetlere göre dağılımı

TANILAR	Kız		ERKEK		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
YDY	55	37.9	110	62.1	165	55.40
Normal bulgu	42	50.6	41	49.4	83	27.90
Kırık	13	48.1	14	51.9	27	9.00
Zehirlenme	9	75.0	3	25.0	12	4.00
Yanık	5	62.5	3	37.5	8	2.70
YCA	2	66.7	1	33.3	3	1.00
TOPLAM	128		172		298	100.0

$\chi^2=15.484$ SD=5 p<0.01

Tablo3'te çocuk acil kliniğine başvuran acil olguların cinsiyete göre dağılımına bakıldığında, genel olarak erkek çocukların daha fazla (%57.7) başvurduğu belirlenmiştir.

Erkek çocukların %62.1'inin YDY, %51.9'unda kırık ve %37.5'nin de yanık şikayetleriyle, kız çocuklarının ise %75'inin zehirlenme, %66.7'sinin YCA, %62.5'inin yanık şikayetleriyle

çocuk acil kliniğine başvurdukları belirlenmiştir.

Çalışmada erkek çocuklarının kız çocuklarına nazaran yumuşak doku yaralanmaları ve kırık olaylarına daha fazla maruz kalması erkek çocuklarının kızlara göre daha aktif ve meraklı olmalarıyla açıklanabilir.

Literatürde intihar girişimlerine adölesan çağında ve kızlarda daha fazla rastlandığı belirtilmekle birlikte, çalışmada zehirlenme nedenlerine yönelik yeterli veri bulunamaması sebebiyle sonuçlarımız yorumlanamamaktadır. Araştırmada tespit edilen toplam 12 zehirlenme vakasının 9'u kız, 3'ü erkektir.

Aji ve ark. (1991) çalışmalarında, intihar girişimi amaçlı 21 zehirlenme olgusunun 15'ini kızlar oluşturmuştur. Belgemen ve ark. (1999) çalışmalarında, zehirlenmelere daha çok erkek çocuklarında (%61.9) rastlandığı belirtilmiştir.

Genelde zehirlenme olaylarının erkek çocuklarda daha sık olduğu düşünülmektedir (Kutlu 2002).

ABD'de yapılan bir çalışmada, zehirlenmelerde küçük çocuklarda erkekler ön plandayken, adölesan

çağdaki zehirlenme olgularında kızların oranının daha fazla olduğu belirtilmektedir.

Çalışmada erkek çocukların kızlara nazaran YDY ve yanık olaylarına daha fazla maruz kalması, erkek çocukların kızlara göre daha aktif ve meraklı olmaları ile açıklanabilir.

Yapılan çeşitli çalışmalarda da trafik, spor, bisikletten düşme ve ev kazalarının, yanıkların, boğulmaların, erkek çocuklarda daha fazla görüldüğü belirtilmiştir (Cox et al. 2001).

Kavaklı ve ark.(1986) erkek çocukların kızlara oranla daha fazla yanma olayına maruz kaldıklarını bulmuştur.

Çalışmada erkek çocukların daha fazla acil kliniğine getirildiği gözlenmiş, çocuk acil kliniğine başvuran olguların aldıkları tanılar ile çocuğun cinsiyeti arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.01). Kavaklı ve ark. (1986) çalışmasında da kaza ile karşılaşma sıklığı erkek çocuklarda kızlara oranla fazla bulunmuş, ancak aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Tablo4. Çocuk acil polikliniğine başvuran olguların aldıkları tanıların tanı sonrası kararlara göre dağılımı

TANILAR	Externe edildi		İlgili bölüme gönderildi		Kendi isteğiyle çıktı		Devlet Hast. gönderildi		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
YDY	119	72.13	35	21.21	9	5.45	2	1.21	165	55.40
Normal	62	74.70	18	21.70	1	1.20	2	2.40	83	27.90
Bulgu	6	22.23	20	74.07	1	3.70	-	-	27	9.00
Kırık	9	75.00	2	16.66	-	-	1	8.34	12	4.00
Zehirlenme	5	62.50	3	37.50	-	-	-	-	8	2.70
Yanık	2	66.66	1	33.34	-	-	-	-	3	1.00
YCA										
Toplam	203		79		11		5		298	100.0

$\chi^2=43.671$ SD=15 p<0.001

Çocuk acile başvuran 298 acil olgunun 203'ü gerekli görülen müdahaleleri yapıldıktan sonra geri gönderilmiş (eksterne) ve acil polikliniğine başvuran acil olguların aldıkları tanılar ile tanı sonrası kararlar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$).

YDY teşhisi konulan 165 olgunun 119'u reçete verilip externe edilmiş, 35'i ise ilgili bölüme gönderilmiştir. 12 zehirlenme olgusunun 9'u, yanıkların 5'i, YCA'ların 2'si ve normal bulgu ile başvurduğu anlaşılan 83 olgunun tamamı eksterne edilmiştir. 27 kırık olgusunun 20'si ilgili bölüme gönderilmiştir.

Acil şüphesi ile getirilen olguların büyük bölümünün (kırık hariç) eksterne edilmesi, ailelerin aciliyet gerektiren durumları yeterince sezemediklerini düşündürmektedir.

Acil polikliniğine getirilen çocukların %60'ının gerçek acil olguları, %10'unun acil olduğu düşünülerek getirilenler, %30'unu da acil olmayan hastalar oluşturmaktadır. Ailelerin önemli bir kısmı, ilk tedavinin özel muayenehanede ya da klinikte yapılamayacağı düşüncesiyle çocuklarını hastanelerin acil polikliniklerine getirdikleri düşünülmektedir. Ayrıca sosyal güvencesinin özelliği, nakil kolaylığı, anne-babanın mesai saatleri gibi faktörler de çocuk acil polikliniklerine

başvurma durumunu etkilediği bildirilmektedir (Yılmaz 2003).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, çocuk acil kliniğine başvuruda yumuşak doku yaralanma vakaları (%55.4) önemli yer tutmakta, 12-18 yaş adölesan grubu (%43.6) ve erkek çocukları (%57) ilk sırada yer almaktadır. Adölesan grubu ve erkek çocuklarının hareketli oluşları, sportif faaliyetlere eğilimli oluşları ve risk alıcı davranışları kazalara eğilimi artırmakta, yumuşak doku yaralanmalarıyla daha sık karşılaşmaktadır.

Bu konuda ailelerin; kazaları önlemeye yönelik koruyucu tedbirler almaları (çocukların kaza oluşumuna sebep olacak tehlikeli davranışlar konusunda eğitilmesi, ev içi ve bahçede gerekli düzenlemelerinin yapılması, yangın olasılığına karşı yangın dedektörlerinin sağlanması vb), öğretmenlerin; okullarda kazalara sebep olabilecek durumları kontrol altına almaları (köşeleri sivri eşyalar, kaygan zeminler vb.), hemşirelerin; okullarda öğrenci gruplarıyla beraber ortak paneller, konferanslar düzenlemeleri ve basın-yayın organları yoluyla eğitim vererek konunun önemine dikkat çekmeleri, okul-aile birliği ve okul yönetimiyle işbirliği yaparak acil durumlar konusunda eğitim faaliyetleri yürütmeleri gerekmektedir.

KAYNAKLAR

Aji DY, Sever L, Ulukutlu L (1991). Çocukluk çağında zehirlenmeler. 409 olgunun incelenmesi. Klinik Gelişim 4:1536.
Belgemen T, Atay G, Suskun E (1999). 47.Milli Pediatri Kongresi. Poster Bildirileri. 21-23 Ekim 2003.
Bilge Y, Özkan A (1984). Son 8 yılda Ankara Hastanesi Çocuk Kliniğine yatan vakaların değerlendirilmesi. Sağlık Dergisi 59:56.

Bublitz S, Hambidge S (2004). External causes of pediatric injury-related Emergency Department Visits in the United States. Academic Emergency Medicine 11(10): 1042-1048.
Cox E, Tseng D, Powell I (2001). Trends in falls, poisoning, drowning and burns Wisconsin: 1986-1996. Wisconsin Medical Journal 10(2): 39-42.
Çam H (2002). Ev kazaları. Klinik Gelişim 15:160-164.

- Ertekin V, Altunkaynak S, Alp H ve ark.** (2001). Çocukluk çağında zehirlenmeler. Son 3 yıldaki vakaların değerlendirilmesi. Çocuk Dergisi 1:104-9.
- Görak G, Erdoğan S, Savaşer S ve ark.** (1999). Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği. Web Ofset, Eskişehir.
- Guyer B, Freedman M, Strobino D, Sondik E.** (2000). Annual Summary of Vital statistic: Trends in the Health of Americans during the 20th. Century. Pediatrics , 108: 1307-1317.
- Gürses D, Akçay A, Çakaloz İ ve ark.** (2002). Çocukluk çağı yabancı cisim aspirasyonlarının değerlendirilmesi. 46. Milli Pediatri Kongre Özet Kitabı. Mersin, sayfa 232.
- (1999). Hasta ve Yaralıların Acil Bakımı ve Nakledilmesi. Mısırlı Matbaacılık. 3. Baskı. İstanbul, sayfa 146.
- Kahveci M, Çeltik C, Karasalihoğlu S ve ark.** (2004). Bir üniversite hastanesi acil servisine başvuran çocukluk çağı zehirlenmelerinin değerlendirilmesi. Sted. 13(1):19-21.
- Kavaklı A, Savaşer S, Görak G ve ark.** (1986). 0-6 yaş grubundaki çocuklarda karşılaşılan kaza türleri ve sıklığı. Hemşirelik Bülteni Cilt II, sayı 7.
- Kılıç M** (1993). Çocukluk kazalarına epidemiyolojik yaklaşım. Ege Üniversitesi, Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 9:1 sayfa 55-64.
- Kıyan G, Uygun İ, Ersu R ve ark.** (2002). Çocuklarda yabancı cisim aspirasyonu. 46. Milli Pediatri Kongre Özet Kitabı. 15-19 Ekim Mersin sayfa 342.
- Kutlu T** (2002). Korozif madde içen çocuğa yaklaşım. Klinik Gelişim 15 (154-159)
- Litovitz TI, Holm KC, Bailey KM et al.**(1991). Annual Report of the American Association of Poison control Center. National Data Collection System. American Journal Emergence Medicine 10:452-505.
- (2003). New publications show injuries kill more than five million people a year. <http://www.who.int/mediocentre/news/releases/2003>
- Oktay S, Aksoy G, Yürügen B.** (1990). Acil Hemşireliği. İ.Ü. Basımevi ve Film Merkezi, İstanbul.
- Onat T** (1996). Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları. Cilt 1. Eksen Yayınları, İstanbul.
- Ong MEH, Ooi SBS, Manning PG.** (1999). A Review of 2.517 Childhood İnjuries seen in a Singapore Emergency Department in 1999-Mechanisms and İnjury Prevention Suggestions <http://sma.org.sg/smj/4401/4401a2.pdf>
- Orbak Z, Selimoğlu A, Alp H.** (1996). Erzurum bölgesinde çocuklarda zehirlenme olgularının değerlendirilmesi. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi. 39:497-504.
- Simon TD, Bublitz C, Hambidge SJ.** (2004). Academic Emergency Medicine.11(10).1042-1049.
- The Center for Pediatric Emergency Medicine** (2002). Pediatric İnjury Prevention. Paramedic TRIPP. <http://www.cpem.org/trippals/36INJPRE.PD>
- Tunç B, Örmeci AR, Dolgun A ve ark.** (1995). Isparta bölgesinde çocukluk çağı zehirlenme nedenleri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 38:211-212.
- Yılmaz HY** (2003). Acil Çocuğa Yaklaşım. <http://www.lokman.cu.edu.tr/acil/ekibimiz.htm>-27k