

# Endoskopik izlem gerektiren korozif yanıkları olan çocuk ve ergenlerde kazanın meydana geliş şekli ve aile özelliklerinin değerlendirilmesi

## Corrosive esophagitis in children: social and psychological aspects

Levent Kayaalp<sup>1</sup>, Gurkan Odabasi<sup>1</sup>, Burak Dogangun<sup>2</sup>, Pervin Cavusoglu<sup>3</sup>, Nurullah Bolat<sup>1</sup>, Mefkur Bakan<sup>3</sup>, Pervin Bozkurt<sup>3</sup>

**Amaç:** Ülkemizde korozif madde içen çocukların sayısı gelişmiş ülkelere göre oldukça yüksektir. Bu hastaların yaşadıkları kazanın sonucu olarak psikososyal gelişimleri bozulmakta ve tedavileri yıllarca devam etmektedir. Bu çalışmanın amacı korozif madde içen hastaların ailelerinin sosyokültürel ve sosyoekonomik yapılarının belirlenmesi ve önlenebilir olan bu tip kazalara karşı gerekli toplumsal duyarlılığı sağlamaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamıza korozif madde içimi nedeniyle CTF Acil Servise başvuran ve ilk müdahaleleri yapıldıktan sonra, Çocuk Cerrahisi AD'da tanı ve/veya tedavilerinde endoskopi uygulanmış olan 102 hasta alınmıştır. Hastaların ailelerine hazırlanan anket formu verilmiştir. Bu anket formu, çocuk psikiyatrisi, anestezi hekimleri ve tıp fakültesi öğrencileri tarafından, ailelere ayrıntılı bilgi verilerek uygulanmıştır.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan 102 hastanın 67'si erkek, 35'i kızdır. Hastaların yaşları 1 ile 18 arasında değişmekte ve yaş ortalaması ise 5,5' dir. Kazanın oluş mevsimi incelendiğinde yaz mevsiminin % 41 ile ilk sırada olduğu bunu sırasıyla ilkbahar (% 25), sonbahar (%21) ve kış (%13) mevsimlerinin izlediği görülmüştür. İçilen maddeler arasında yağçöz (%66), kireç çözücü (%8), çamaşır suyu (%6) ve %20 oranında kirçöz, lavabo açıcı, aktü asidi, sirke ruhu, kezzap, mantar ilacı, tuzruhu, bulaşık deterjanı, potasyum permanganat, tütüne katılan asit gibi çok çeşitli maddeler bulunmaktadır. Hastalardan 97'si (%95) maddeyi kendisi içerken 5 (%5) hastaya ise madde yanlışlıkla anne veya büyükanne tarafından verilmiştir.

**Çıkarımlar:** Sosyoekonomik ve sosyokültürel düzeyi düşük olan ailelerde, küçük yaş erkek çocukları risk altındadırlar. Ailelerin temizlik ürünlerini doğru biçimde saklayamamaları (bu maddeler su veya içecek kaplarında, mutfakta saklanıyorlar) kaza riskini artırmaktadır. Kazalar en sık çocukların daha çok susadığı yaz aylarında meydana gelmektedir. Korozif yanıkları olan çocuklar ve aileleri sıklıkla psikiyatrik yardıma ihtiyaç duymaktadırlar. Ailelerin, medyanın ve 1. basamak hizmet veren hekimlerin bu konuda bilgilendirilmesi kazanın oluş riskini azaltacağı gibi klinik seyri de iyileştirecektir.

**Anahtar kelimeler:** çocuk ve ergen, korozif özofajit, sosyodemografik özellikler, temizlik maddeleri, zehirlenme

**Objective:** The ingestion of caustic substances by children is still a serious medical dilemma. The literature evaluating familial and social factors and psychological outcome of caustic ingestions is scarce. The aim of this study was to determine the risk factors in the risk of accidental caustic ingestions and the psychosocial results of the accident in a group of victims.

<sup>1</sup> İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,

<sup>2</sup> Uzm. Dr. Beyaz Psikiyatri Merkezi, Bakırköy, İstanbul

<sup>3</sup> İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Anestezyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı,

**Yazışma adresi:** Levent Kayaalp, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,

Tel: (0542) 214 48 63 / Fax: (0212) 414 31 45

e-posta:kayaalp@istanbul.edu.tr / leventkayaalp@superonline.com

Alındığı tarih: 24. 11. 2005, kabul tarihi: 09. 02. 2006

**Material and Method:** The study group consisted of a subgroup (n=102) of all patients with the history of caustic material ingestion who had been admitted to the emergency department in the last 5 years. This subgroup included was children who had suspected esophageal burns and evaluated endoscopically under general anesthesia in the pediatric surgery department. The parents of these children were asked to fill a questionnaire prepared by the research group. When the parents were illiterate (n=6) it was filled by the doctors according to the answers provided by the parents.

**Results:** Sixty-seven of the patients were boys and 35 girls. Their ages at the time of the study varied between 1 and 8 and the mean age was 5.5 years. The highest amount of accidents occurred in summer (41%) followed by spring (25%), autumn (21%) and winter (13%). The ingested materials were frequently grease cleaners (66%), limescale removers (8%) and bleaches (6%). The rest of the patients had ingested miscellaneous chemicals (20%) (Battery acid, dishwashing liquid, potassium permanganate, acid added to tobacco). The caustic material had been given by other people (mother, grandmother) in five cases. Therest of the children had taken the material by themselves.

**Conclusions:** Risk ratio of accident is higher in boys living in families with low socioeconomic and sociocultural levels. Inappropriate storage of cleaning materials by the family is another confounding factor. The accidents occur mostly in summer when children feel more thirsty. Educating these families and informing the media and the doctors are very important in the prevention of these accidents. The patients with corrosive burns require psychiatric treatment frequently.

**Key words:** child and adolescent, corrosive esophagitis, household cleaning materials, poisoning, sociodemographic features

## Giriş

Zehirlenme, çocuklarda sıklıkla görülen önemli bir sağlık sorunudur. Ülkemizde yapılan çalışmalarda çocuk zehirlenmelerinin %3,3 ile %28,1'inin korozif madde içimine bağlı olduğu bulunmuştur (1-6).

Çocuklarda korozif madde içilmesi bütün dünyada hayatı tehdit eden ciddi bir sorundur. Önceki yıllarda zeytinyağından ev sabunu elde etmek için kullanılan kostik sodanın içilmesi ile oluşan hasara, günümüzde yaygın olarak kullanılan ev temizlik malzemeleri neden olmaktadır. Son yıllarda, özofagus yanığı nedeniyle kliniğe başvuran çocukların %80'i çamaşır suyu, lavabo açıcıları, dezenfektanlar, saç boyaları, bulaşık deterjanları, metal parlaticılar vs. gibi korozif maddeleri içerek hastaneye başvurmaktadırlar. Açıkta ve markasız olarak satılan, su ve meyve suyu şişelerinde saklanan bu maddelere çocuklar kolaylıkla ulaşmaktadırlar. Koruyucu hekimlik önlemlerinin yeterince alınmamış olması da bu tür kazaları artırmaktadır (7). Ülkemizde korozif madde içen çocukların sayısı gelişmiş ülkelere göre oldukça yüksektir. Bu hastaların yaşadıkları kazanın sonucu olarak psikososyal gelişimleri bozulmakta ve tedavileri yıllarca devam etmektedir (8-10).

Bu çalışmanın amacı korozif madde içen hastaların ailelerinin sosyokültürel ve sosyoekonomik yapılarının belirlenmesi ve önenebilir olan bu tip kazalara karşı gerekli toplumsal duyarlılığı sağlamaktır. Ailelere bu amaç doğrultusunda, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi (CTF) Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları ve Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim

Dallarında (ABD) görevli hekimlerin ortaklaşa hazırladığı anket formu doldurtulmuştur.

## Gereç ve Yöntem

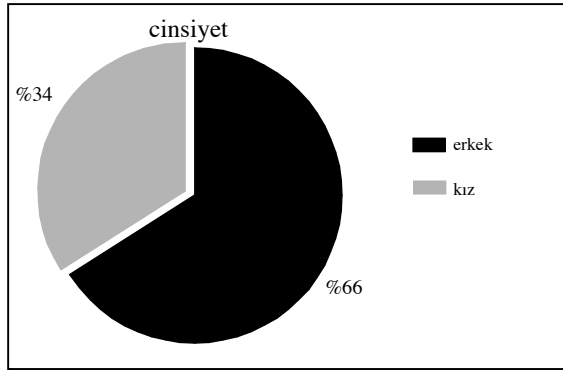
Fakülte Etik Kurul onayı alındıktan sonra yapılan çalışmada aileler bilgilendirilmiş ve onam alınmıştır. Çalışmamıza korozif madde içimi nedeniyle CTF Acil Servise başvuran ve ilk müdahaleleri yapıldıktan sonra Çocuk Cerrahisi ABD'de tanı ve/veya tedavilerinde endoskopi uygulanmış olan ve kendilerine ulaşılan 102 hasta alınmıştır. Tedavisi sonlanan hastalar evlerinde ziyaret edilerek, tedavisi devam edenler ise klinikte değerlendirilerek; hastaların ailelerine hazırlanan anket formu verilmiştir. Bu anket formu, çocuk psikiyatrisi, anestezi hekimleri ve tıp fakültesi öğrencileri tarafından, ailelere ayrıntılı bilgi verilerek uygulanmıştır.

## Bulgular

Çalışmaya alınan 102 hastanın 67'si erkek, 35'i kızdır (Şekil 1). Hastaların yaşları 1 ile 18 arasında değişmekte ve yaş ortalaması ise 5,5'dir. Hastaların annelerinin yaş ortalaması 31, babaların yaş ortalaması ise 35'dir. Hastaların aldıkları anestezi sayısına baktığımızda 1 ile 28 kez anestezi aldıkları, 1 ve 2 kez anestezi alan hasta sayısının 42 (%41), 10 dan fazla anestezi alan hasta sayısının ise 20 (%20) olduğu görülmüştür (Tablo I). Yirminin üzerinde anestezi alan hasta sayısı ise 6'dır (%6). Kazanın geçirildiği yaşlar

incelendiğinde, kaza yaşının 1 ile 14 yaş arasında değişkenlik gösterdiği, kaza geçirilen ortalama yaşın 4 olduğu bulunmuştur. Çalışmanın yapıldığı sırada çocukların 75'i (%83) okul öncesi dönemde, 27'si (%17) ise okul döneminde.

Hastaların annelerinin eğitim düzeyi incelendiğinde ilkököl mezunu annelerin çoğunlukta olduğu, 69 annenin (%67,6) ilkököl mezunu, 6 annenin ise (%5,9) üniversite mezunu olduğu görülmüştür. Hastaların babalarının eğitim düzeylerine bakıldığında ise ilkököl mezunu babaların sayısının 57 (%55,9), üniversite mezunu babaların ise 7 (%6,9) olduğu görülmüştür (Tablo II).



Şekil 1: Çocuğun cinsiyeti

Tablo II: Aileye ait sosyodemografik özellikler

Ailenin eğitim durumu	Okuma yazma yok	İlk okul	Ortaokul	Lise	Yüksek okul (üniversite)	Toplam
Anne eğitim düzeyi	6 (%5,9)	69 (%67,6)	8 (%7,8)	13 (%12,7)	6 (%5,9)	102 (%100)
Baba eğitim düzeyi	2 (%2,0)	57 (%55,9)	18 (%17,6)	7 (%6,7)	7 (%6,9)	100 (%100)

Tablo III: Aileye ait diğer özellikler

Annenin yaşı	En düşük	En yüksek	Ortalama
	22	48	31,3
Bobanın yaşı	En düşük	En yüksek	Ortalama
	25	51	35,4
Akraba evliliği	Var	Yok	
	16 (%14,7)	86 (%85,3)	
Annenin çalışma durumu	Ev hanımı	Çalışıyor	
	86 (%85,3)	16 (14,7)	
Ailenin sosyal güvencesi (SSK <sup>1</sup> , Bağkur, ES <sup>2</sup> vb)	Var	Yok	
	96 (%96,1)	6 (%5,9)	
Ailenin gelir düzeyi	<500 YTL	500-1000 YTL	>1000 YTL
	44 (%43,4)		15 (%14,1)
Annede alkol ve/veya sigara kullanımı	Var	Yok	
	28 (%26,5)	74 (%73,5)	
Babada alkol ve/veya sigara kullanımı	Var	Yok	
	42 (%41,6)	60 (%59,4)	
Ailede fiziksel hastalık	Var	Yok	
	19 (%18,2)	83 (%81,8)	
Aile içi geçimsizlik	Yok	Arasıra	Sıklıkla
	72 (%70)	23 (%22,5)	3 (%2,9)
			Boşanmış
			2 (%2)

SSK<sup>1</sup>: Sosyal Sigortalar Kurumu, ES<sup>2</sup>: Emekli Sandığı

Tablo I: Çocuğa ait özellikler

Çocuğa ait özellikler	En düşük	En yüksek	Ortanca	Ortalama
Yaş ( yıl )	1	18	5,5	6,3
Kaza esnasındaki yaş ( yıl )	1	14	3,0	4
Endoskopi veya cerrahi müdahale sayısı	1	28	3,0	5,9

Hastaların %66,7 si SSK'lıdır. Herhangi bir sağlık güvencesi olmayan hastalar ise %3,9 oranındadır (Tablo III). Hastaların anne-babalarındaki akraba evliliği oranı %14,7'dir. Ailelerdeki alkol ve sigara kullanımına bakıldığında sigara veya alkol kullanmayan annelerin oranı %71,6, babaların oranı ise %41,2'dir. Ailelerde %79,4 oranında herhangi başka tıbbi hastalık belirtilmemiş, önemli sayılabilecek bir bulgu olarak bir ailede her iki ebeveynin de işitme engelli olduğu öğrenilmiştir. Aile içi geçimsizlik olup olmadığı sorusuna ailelerin 72'si (%70) hiç yok, 23'ü (%22,5) arasına, 3 aile (%2,9) sıklıkla, 1 aile (%1) çok sık şeklinde cevap vermiş ve 2 aile (%2) ise boşanmış durumda olduklarını belirtmiştir. Kaza sonrasında 6 ailede (%6) aile içi huzursuzluk ve kavgaların başladığı ifade etmiştir. Ailelerin 92'sinin (%90) oturdukları evde 1 seneden uzun süredir ikamet ettiği, 10 ailenin (%10) ise, 1 seneden az bir süredir aynı evde yaşamakta olduğu öğrenildi (Tablo IV).

Kazanın oluş mevsimi incelendiğinde yaz mevsiminin % 41 ile ilk sırada olduğu, bunu sırasıyla ilkbahar (% 25), sonbahar (%21) ve kış (%13) mevsimlerinin izlediği görülmüştür.

**Tablo IV: Ailenin yaşadığı evle ilgili özellikler**

Evde oda sayısı	1 Oda 1(%1)	2 oda 25 (24,5)	3 ve üzeri 76 (%74,5)	
Evde oturma süresi	1 yıldan az 10 (%10)		1 yıldan fazla 92 (%90)	
Evdeki nüfus	1 çocuk 20 (%19,6)	2-3 çocuk 62 (%60,8)	>3 çocuk 6 (%5,9)	Aile dışı birey 14 (%13,7)
Evde banyo tuvalet	Var 102 (%9,8)		Yok 0 (%0)	
Maddenin içildiği yer	Banyo 10 (%9,8)	Mutfak 54 (%52,9)	Oturma Odası 11 (%10,8)	Diğer 27 (%26,5)

İçilen maddeler arasında yağçöz (%66), kireç çözücü (%8), çamaşır suyu (%6) ve %20 oranında kirçöz, lavabo açıcı, akü asidi, sirke ruhu, kezzap, mantar ilacı, tuzruhu, bulaşık deterjanı, potasyum permanganat, tütüne katılan asit gibi çok çeşitli maddeler bulunmaktadır (Tablo V).

Hastalardan 97'si (%95) maddeyi kendisi içerken 5 (%5) hastaya ise madde yanlışlıkla anne veya büyükanne tarafından verilmiştir.

Kaza daha çok ailenin yaşadığı ev içerisinde (% 80), gerçekleşirken, ev dışında veya başkasının evinde ise %20 oranında yaşanmıştır. İçilen madde %36 oranında banyoda, %36 oranında mutfakta, %10 oranında oturma odasında, %18 oranında ise diğer değişik yerlerde (komşu evi, garaj, market, yatak odası, sokakta, oto tamircisinde vs.) bulundurulmuştur.

Kazada içilen madde % 50 oranında kendi özel kapalı ambalajında, % 34 oranında açık olarak, %15 oranında ise her iki şekilde de satın alınmış olup, % 1 oranında ise bu

tip aileler temizlik maddelerini satın almayıp dışardan verildiğini belirtmiştir. İçilen madde % 40 oranında su şisesinde, %25 oranında meşrubat şisesinde, %20 oranında kendi özel paketinde, %15 oranında ise bardak, kavanoz, poşet gibi diğer şekillerde muhafaza edilmiştir.

Ailelere içilen maddelerin zararları hakkındaki bilgileri sorulduğunda % 35'i zararlı olduğunu kazadan sonra öğrendiklerini, %30'u zararlı olduğunu bildiklerini fakat etkisinin bu kadar güçlü olduğunu bilmediklerini, %35'i çok zararlı maddeler olduklarını bildiklerini belirtmişlerdir. İçilen maddenin zararlı etkileri olabileceğini hangi kaynaktan öğrendikleri sorulduğunda ise ailelerin %30' unda çeşitli akrabalarından, %24'ü medyadan, %17'si bu kazaya uğrayan diğer insanlardan, %7'si okuldan, %20'si ise kutu üzerindeki uyarılar, hastanede daha detaylı bilgi sahibi olma, tahmin etme, kendisinin tecrübe etmesi, işyerinden dolayı bilme gibi çeşitli yollardan öğrendiklerini belirtmişlerdir.

Kazadan sonra alınan önlemlere bakıldığında ise temizlik maddelerini hiç almamayı tercih edenler % 31, temizlik maddelerini açık almayanlar % 39, temizlik maddelerini özel yerlerde saklayanlar %23, çocuklara bu maddelerin zararlarını öğretenler % 7 oranında görülmüştür.

Ailelerin %54'ü çocuklarının kaza sonrası zayıfladığını, %46 sı ise kilosunda değişiklik olmadığını belirtmişlerdir. Kaza sonrasında çocukların kişilik ve huylarındaki değişimler incelendiğinde 80 çocukta çeşitli değişimler yaşanmış olup bunların, %58'inde hırçınlaşma % 15'inde durgunlaşma, %10'unda doyumsuz olma, % 11'inde anneye düşkünlükte artma ve %6'sında ürkekleşme geliştiği belirtilmiştir.

### Tartışma

Zehirlenmeler emekleme çağı ile 5 yaş arası çocuklarda sık görülen ev kazalarıdır. Bu yaş grubu çocuklarda fazla merak ve öğrenme isteği, buldukları her şeyi ağızlarına götürme

**Tablo V: İçilen madde hakkındaki bilgiler**

İçilen madde	Yağçöz 66(%66)	Kireç çözücü 8 (%7,5)	Çamaşır suyu 7 (%6,5)	Diğer 21 (%20)
Nasıl içildi	Kendisi bulup içmiş 97 (%95,1)	Annesi içirmiş 2 (%2)	Diğer 3 (%2,9)	
Ne zaman (Mevsim)	Yaz (%41)	İlkbahar (%25)	Sonbahar (%21)	Kış (%13)
Satın alma şekli	Kapalı ambalajda 51 (%50)	Açık ambalajda 35 (34,7)	Her iki şekilde 15 (14,3)	Diğer 1 (%1)
Saklanma şekli	Su şişesi 40 (39,6)	Meşrubat şişesi 25 (%24,8)	Özgün ambalaj 19 (%18,6)	Diğer 17 (%16,9)
Maddenin zararlı etkisi hakkındaki bilgi nereden alındı	Kaynak gösteremiyor 43 (42,2)	Akrabalardan 17 (%16,7)	Medyadan 14 (%13,7)	Kazaya uğrayanlardan 10 (%9,8)
			Kazaya uğrayanlardan 1 (%3,9)	Diğer 12 (%11,7)

ve büyükleri taklit etme söz konusudur (11). Açıkta bırakılan ilaç veya benzeri zehirli bir maddenin çocuklar tarafından içilmesi, ciddi sonuçlara hatta ölümüne neden olabilir (12-14). Çocukların, kendilerini kontrol edebilme yetenekleri erişkinlerden daha az olduğundan ve bazı tehlikeli durumları henüz ayırt edemediklerinden kazaya karşı korumasızdırlar. Özellikle küçük çocuklarda yaşam alanı sıklıkla ev olduğundan ev kazaları çok önemlidir (1-6).

Çalışmamızda kazaya uğrayan çocukların % 66'sının erkek, % 34'ünün kız olduğu tespit edilmiştir. Çocukta zehirlenme ile ilgili diğer birçok yayınlarda bu bulgu uyusmakla beraber (1,14), kız erkek oranının birbirine yakın olduğu yayınlar da mevcuttur (3,5). Kazaya uğrayan çocukların yaşları 1 ile 14 arasında değişmekte olup, ortalama kazaya uğrama yaşı ise 4 olarak bulunmuştur. Bu yaş dönemi, çocukların otonomilerini kazandıkları ancak yaptıklarının sonuçlarını kestiremedikleri, neden–sonuç ilişkisini kuracak deneyime sahip olmadıkları bir dönemdir (11). Ayrıca gerek cinsiyet gerekse yaş dağılımı değerlendirildiğinde, bu yaş grubunda çocuk psikiyatrisi polikliniklerine başvuran çocuklara oldukça benzer olan erkek çocuk hakimiyeti dikkat çekmektedir. Bu durum, erkek çocuklarda daha sık olan psikiyatrik problemlerin (15), daha özeldir ise Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu'nun (DEHB) kazaya uğrayan çocuklarda bulunabileceğini akla getirmektedir. Erkek çocuklarda kızlara oranla belirgin derecede sık rastlanılan DEHB'de (16,17) ev içi veya ev dışı kaza geçirme oranı, diğer çocuklardan % 10 daha fazla bulunmuştur (18). Çeşitli maddeleri kazayla içen çocuklarda yapılan bir çalışmada ise en sık olarak dikkat eksikliği ve yıkıcı davranışsal bozukluklar saptanmıştır (10). Korozif özofajit gibi oldukça kötü sonuçlara neden olabilen bu tür ev kazalarını önlemek adına, hiperaktivite bulgularını iyi gözetmek ve gerektiğinde tedavi etmek kazayı önlemede önemli görünmektedir. Toplumumuzda sıkça rastladığımız erkek çocuklara karşı daha sınırsız (“özgür”), kız çocuklara karşı daha baskıcı olan ebeveyn tutumları da, korozif madde içimiyle meydana gelen zehirlenmelerin, erkek çocukta daha sık olmasının bir diğer nedeni olarak düşünülebilir.

Ailelerin sosyodemografik özelliklerine bakıldığında, %85,9'unun ülkemizdeki yoksulluk sınırı olan maddi gelirden daha düşük düzeyde olduğunu görmekteyiz. Bununla bağlantılı olarak, ailelerin %34'ü daima ve %15'i zaman zaman temizlik maddelerini daha ucuza almak adına, açıkta satılan ürünleri tercih etmekte. Öte yandan, geri kalan

%50 aile temizlik ürünlerini kapalı özel ambalajlarda alırken, bunların sadece %18,6'sı bu maddeleri özel kaplarında saklamaktadırlar. Bunun nedeni olarak yine karşımıza maddi güçlükler çıkmakta, aileler temizlik ürünlerini sulandırarak daha uzun ve ekonomik kullanma yöntemini seçmektedirler. Bu amaçla seçilen su şişeleri ve meşrubat şişeleri, çocuğun içindeki maddenin su veya meyve suyu olarak algılanmasını kolaylaştırmaktadır. Temizlik ürünlerini alım şekli kadar saklama şekli de ailelere önemle anlatılmalıdır. Bununla birlikte, temizlik ürünlerini kapalı özel ambalajlarda alan ailelerde de korozif madde yanıklarının görülmesi, çocukların (1 yaşındakilerin bile) maddelere rahatlıkla ulaşmasının yanında, şişeleri kolaylıkla açabilmeleriyle de ilişkilidir. Temizlik madde üreticilerine yönelik, (Avrupa ülkelerindeki gibi, çocukların kapaklarını kolaylıkla açamayacağı) saklama kapları ürettirecek kanun düzenlemelerinin yapılması bu nedenle oluşabilecek kazaları azaltacaktır.

Çocukların içtiği maddeler değerlendirildiğinde, en fazla tahribat yapan maddeler olarak yağçöz (% 66) ve kireç çözücü (% 7,5) göze çarpmaktadır. Literatürdeki diğer çalışmalara bakıldığında ülkemizde en sık içilen madde çamaşır suyu olarak bulunmuştur (19,20). Bu genel durumun aksine bizim çalışmamızda çamaşır suyu 3. sırada, ilk sırada ise yağ çözücü maddeler yer almaktadır. Bu durumun nedeni literatürdeki bir çok çalışmanın geriye dönük olarak tüm zehirlenmeleri değerlendiriyor olmasına karşın, çalışmamızda alınan madde özelliklerine göre ve ağız, orofarenks, yüz ve ellerde yanık izlenmesi nedeniyle çocuk cerrahisi kliniğinde endoskopik muayene yapılan hastaları kapsaması ile ilişkilidir. Korozif maddelerin en sık yaz aylarında (% 41) olması, çocuğun artmış susama hissiyle ilintilidir.

Maddelerin zararları hakkındaki bilgileri, birçok aile akrabalarından (%30), diğer önemli kısmı medyadan (%24'ü) ve bu kazaya uğrayan diğer insanlardan (%17'si) almaktadırlar. Medyanın konuya duyarlılığının artırılması ve korozif madde içen çocukların ailelerini biraraya getirecek sosyal etkinlikler düzenlenmesi gerekmektedir.

Çalışmamızda annelerin % 73,5'inin, babaların ise % 57,9'unun ortaokul eğitim düzeyinden düşük eğitim seviyesine sahip olduğu bulunmuştur. Bu bulgular, bir kısmı okuma yazma dahi bilmeyen ailelere karşı bilgilendirmenin önemini vurgulamaktadır. Bunun yanı sıra temizlik malzemeleri üzerindeki yazıların çok küçük harflerle yazılmış olması ve toplumun kutu üzerini okuma gibi bir alışkanlığının olmadığı göz önünde tutulmalıdır. Çalışma sonuçlarına göre, ailelere

aşağıdaki konularda detaylı bilgi verilmelidir; ilaçlar, evdeki çeşitli kimyasal maddeler (çamaşır suyu, ev temizlik maddeleri, böcek ilaçları vs.) çocukların erişemeyecekleri yerlerde, dolap içlerinde muhafaza edilmelidir. Ayrıca bu tip zararlı maddeler kolay açılmayan şişe veya kutularda bulundurulmalıdır. Bu tip maddeler buzdolabı, fırın veya erzakların bulunduğu dolaplara yakın bulundurulmamalıdır. Zehirlenme söz konusu olduğunda derhal en yakın sağlık kuruluşuna başvurulmalı veya çocuğun doktoru aranmalıdır. Zehirlenmeye sebep olan maddenin cinsi ve miktarının bilinmesi tedavinin yönlendirilmesinde esas olduğundan doktora yeterli bilgiyi verecek belgelerin yanlarına alınması (zehirlenmeye neden olan maddelerin adı, ne kadar alınmış olabileceği, yerlere ve çocuğun üzerine dökülen miktarının tespiti yapılmaya çalışılmalı, sağlık kuruluşuna gelirken ilaç veya maddenin kutusu, şişesi, kullanım kılavuzu-prospektüsünün birlikte getirilmesi) önemlidir. Doğru girişimi bilmeden, yapılacak herhangi bir girişim, tedaviyi geciktirdiği gibi, zarar verip, durumu daha da ağırlaştırabilir. Deterjan, çamaşır suyu, tuzruhu gibi yakıcı maddeler ile tiner, benzin, mazot gibi petrol ürünleriyle zehirlenmelerde asla kusturma yöntemine başvurulmamalıdır (21-24). Bazı zehirlenmelerde bulgular, uzun süre sonra ortaya çıkabilmektedir (13,25). Bu nedenle çocukta herhangi sıradan bir bulgu olmasa da mutlaka kötüleşmesini beklemeden doktora başvurulmalıdır. Özellikle risk grubundaki ailelerin belirlenmesi ve bilgilendirilmesi bu gibi kazaların önlenmesinde önemli bir yer tutmaktadır. Sosyoekonomik ve sosyokültürel düzeyi düşük olan ailelerde, küçük yaş erkek çocukları risk altındadırlar. Ailelerin temizlik ürünlerini doğru biçimde saklayamamaları konusunda eğitilmeleri gerekmektedir. Kazalar en sık çocukların daha çok susadığı yaz aylarında meydana gelmektedir. Tıp Fakültelerinde korozif madde içiminde ilk müdahale eğitimine önem verilmesi, acil servis birimlerinde çalışanlara ayrıntılı eğitim verilmesi de hastalara davranışın hızını ve niteliğini arttıracaktır. Korozif yanıkları olan çocuklar ve ailelerinin psikiyatrik yardım almaları tedaviye uyumu ve seyiri olumlu etkileyecektir.

### **Teşekkür**

Çalışma sırasında anket formlarını uygulamamızda yardımcı olan Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Öğrencileri Seha Saygılı, Dilek İbiş, Odhan Yüksel, Fatih Demir, Melike Erdem, Tuğba Aktemur'a içtenlikle teşekkür ederiz.

### **Kaynaklar**

1. Çam H, Kıray E, Taştan Y, Çerçi Özkan Y. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Acil Servisinde izlenen zehirlenme olguları. Türk Pediatri Arşivi 2003; 38: 233- 9.
2. Yafet-Aji D, Keskin S, İlter Ö. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Acil Birimi'nde izlenen zehirlenmelerin değerlendirilmesi. Türk Pediatri Arşivi 1998; 33: 148- 53.
3. Aydınoglu H, Aygün AD, Güngör S, Turgut M, Doğan Y. Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde İzlenen 176 Çocuk zehirlenme olgusunun değerlendirilmesi. Türk Pediatri Arşivi 2000; 35: 245- 8.
4. Bekdaş M, Atakan C, Kapuağası A. Hastanemize başvuran zehirlenme vakalarının değerlendirilmesi. Yeni Tıp Dergisi 2000; 17: 78- 80.
5. Öner N, İnan M, Vatanserver Ü, et al. Trakya bölgesinde çocuklarda görülen zehirlenmeler. Türk Pediatri Arşivi 2004; 39: 25- 30.
6. Akbay - Öntürk Y, Uçar B. Eskişehir bölgesinde çocukluk çağı zehirlenmelerinin retrospektif değerlendirilmesi. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2003; 46: 103- 13.
7. Yeker D. Kostik Özofagus Yanıkları. İçinde: Çocuk Cerrahisi Pediatric Surgery. İstanbul: Avrupa Tıp Kitapçılık Ltd., 2005: 277- 84.
8. De Jong AL, Macdonald R, Ein S, Forte V, Turner A. Corrosive esophagitis in children: a 30-year review. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2001; 57: 203- 11.
9. Huang YC, Ni YH, Lai HS, Chang MH. Corrosive esophagitis in children. Pediatr Surg Int 2004; 20: 207- 10.
10. Katrivanou A, Lekka NP, Beratis S. Psychopathology and Behavioural Trends of Children With Accidental Poisoning. J Psychosom Res 2004; 57: 95- 101.
11. Marans S, Cohen DJ. Child Psychoanalytic Theories of Development. In: Lewis M (ed). Child and Adolescent Psychiatry, A Comprehensive Textbook. Baltimore: Williams&Wilkins, 1996: 134- 55.
12. Buchanan IB, Campbell BT, Peck MD, Cairns BA. Chest wall necrosis and death secondary to hydrochloric acid infusion for metabolic alkalosis. South Med J 2005; 98: 822- 4.
13. Susarla S, Khouzam RN, Lowell D, Marshall T. Gastropericardial fistula presenting 22 years after lye ingestion. Can J Cardiol 2005; 21: 371- 2.
14. Tumer A, Robinson P. Respiratory and gastrointestinal complications of caustic ingestion in children. Emerg Med J 2005; 22: 359- 61.

15. Offord RD and Fleming JE. Epidemiology. In: Lewis M (ed). Child and Adolescent Psychiatry, A Comprehensive Textbook. Baltimore: Williams&Wilkins, 1996: 1566- 78.
16. Schachar R, Tannock R. Syndromes of hyperactivity and attention deficit. In: Rutter M, Taylor E (eds). Child and Adolescent Psychiatry. 4th edition. Blackwell Publishing. 2002: 399- 418.
17. Özcan ME, Eğri M, Kutlu NO, Yakıncı C, Karabiber H, Genç M. Okul çağı çocuklarında DEHB Yaygınlığı: Ön çalışma İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 1998; 5: 138- 42.
18. Swensen A, Birnbaum HG, Ben Hamadi R, Greenberg P, Cremieux PY, Secnik K. Incidence and costs of accidents among attention-deficit/hyperactivity disorder patients. J Adolesc Health 2004; 35: 346- 9.
19. Koç O, Karaman A, Karaman İ, et al. Çamaşır suyu içeren çocuklarda yaklaşım nasıl olmalıdır? Pediatrik Cerrahisi Dergisi 2003; 17: 70- 3.
20. Kutlu T, Çullu F, Erkan T, Aji D, Tümay GT. Korozif madde içeren çocukların değerlendirilmesi Türk Pediatri Arşivi 1998; 33: 92- 8
21. Kikendall JW. Caustic ingestion injuries. Gastroenterol Clin North Am 1991; 20: 847- 57.
22. Agarwal S, Sikora SS, Kumar A, Saxena R, Kapoor VK. Surgical management of corrosive strictures of stomach. Indian J Gastroenterol 2004; 23: 178- 80.
23. Şenocak ME. Korozif madde yutulmasında yaklaşım ve tedavi. Katkı Pediatri Dergisi 2001; 22: 464- 74.
24. Koturoğlu G, Kurugöl Z. Çocukluk çağı zehirlenmelerinde tanı ve sağaltım. Ege Pediatri Bülteni 2004; 11: 161- 6.
25. Ben Temime L, Marrakchi M, Moussi A, Abdesselem Mel M, Ferjaoui M, Zaouche A. Two cases of cancerization of esophageal stenosis due to a caustic burn. Tunis Med 2004; 82: 1038- 43.