

GÜTF ACIL SERVİSE BAŞVURAN ZEHİRLENME OLGULARININ GERİYE DÖNÜK ANALİZİ

Ayfer Keleş, Ahmet Demircan, Gülbin Aygencel, Ahmet Karamercan, Sacit Turanlı
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp AD

Özet

Acil servise başvuran hastaların bir bölümünü zehirlenme olguları oluşturmaktadır. Çocuklarda zehirlenmeler genellikle kazayla olup mortalite ve morbidite düşüktür. Erişkinlerde genellikle suicidal olarak kendi isteğiyle alma sonucu mortalite ve morbidite yüksektir.

Ocak 2000 ile Mart 2002 tarihleri arasında Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Erişkin ve Çocuk acile başvuran intoksikasyon vakaları retrospektif olarak incelendi. Hastaların 398'i (%81.8) suicidal amaçlı, 88'i (%18.2) kaza ile madde alımı ile gelmiştir. Erkeklerin 47'si (%34.3) kaza ile 90'ı (%65.7) suicidal amaçlı, kadınların 41'i (%11.7) kaza ile 308'i (%88.3) suicidal amaçlı olarak toksik madde almıştır. Kaza ile veya suicidal amaçlı olarak toksik madde alımında cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (Ki-kare =32.26, p= 0.001). Olguların yaş ortalamaları 21.75 ± 11.57 olarak hesaplandı. Kaza ile alım ve suicidal sonucu alımlar değerlendirildiğinde yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır. (Pearson χ^2 , Ki-kare=253.5, p= 0.001) Hastalarda en sıklıkla nonsteroid antiinflamatuvar ilaç (91 hasta, % 18.8) alımı saptanmıştır. İlaç alarak suicidal girişiminde bulunmayı önlemek için girişimlerde bulunmak tedavi protokollerinden daha faydalı olacaktır. Anahtar kelimeler: Zehirlenme olguları, acil servis, retrospektif analiz

Summary

Poisoned patients form a group of patients presenting to emergency departments. Childhood poisoning is usually accidental and is usually associated with a low morbidity and mortality. In adults self poisoning is usually deliberate (suicide or parasuicide) and has a higher morbidity and mortality rate. Here patients presenting to Gazi University Hospital Adult and Pediatric Emergency Departments between January 2000 and March 2002 were retrospectively reviewed. 398 (81.8%) of the patients ingested toxic material as suicidally and 88 (18.2%) by accident. 47 (34.3%) of the male had ingested accidentally, 90 (65.7%) suicidally. 41 (11.7%) of the female had ingested accidentally and 308 (88.3%) suicidally. There was statistically significant difference between sexes as ingesting toxic material by accident or suicide were evaluated ($\chi^2 = 32.26$, p= 0.001). Mean age of patients was

21.75 ± 11.57 . As ingestions by accident and suicide were evaluated there was significant difference between age groups (Pearson χ^2 , $\chi^2 = 253.5$, p= 0.001). The most ingested drugs were nonsteroidal antiinflammatory agents. Efforts to prevent suicide by poisoning may be more useful than treatment protocols.

Key words: poisoned patients, emergency departments, retrospective analysis

Giriş

Acil servise başvuran hastaların bir bölümünü zehirlenme olguları oluşturmaktadır. Toksine maruziyet çevresel, kazayla, tedavi sırasında veya kasıtlı alım sonrasında olmaktadır. Amerika Birleşik Devletlerinde 1985-1995 yılları arasında toksine bağlı ölümler 300 kat artmıştır (1). Zehirlenme yolları ve alınan toksik madde erişkinlerde ve çocuklarda farklılık göstermektedir. Çocukluk çağında zehirlenmelerde Batı Avrupa ve Kuzey Amerikada ev temizlik ürünleriyle olurken, gelişmekte olan ülkelerde parafin, geleneksel ilaçlar, yılan ve böcek sokmalarıyla olmaktadır. Erişkinlerde zehirlenmeler analjezik, barbitürat, hipnotiklerle sıklıkla. Çocuklarda zehirlenmeler genellikle kazayla olup mortalite ve morbidite düşüktür. 17 yaş altında mortalite %10, 6 yaş altında ise %4 oranındadır. Erişkinlerde genellikle suicidal olarak kendi isteğiyle alma sonucu mortalite ve morbidite yüksektir (2). Çalışmamızda acil servisimize ilaç veya toksik madde alımı sonrası başvuran vakaların demografik özelliklerini tanımlamayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem

Çalışmamızda Ocak 2000 ile Mart 2002 tarihleri arasında Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Erişkin ve Çocuk acile başvuran intoksikasyon vakaları değerlendirildi. Çalışma retrospektif olarak adli raporlardan hasta dosyalarına ulaşarak yapıldı. Hastaların cinsiyet, yaş, aldıkları ilaçlar, fizik muayene bulguları, istenen konsültasyonlar, laboratuvar patolojileri, hayati tehlike durumları, yatış ve çıkış durumları incelendi. Veriler SPSS 10.0 for Windows istatistik programında değerlendirildi.

Bulgular

Toplam 500 hasta dosyası taranmıştır. 14 hastanın verileri yeterli olmadığı için değerlendirmeye alınmamıştır. Değerlendirmeye alınan 486 hastanın

349'u (%71.8) kadın, 137'si (%28.2) erkektir. Hastaların 398'i (%81.8) suisid amaçlı, 88'i (%18.2) kaza ile madde alımı sonrasında gelmiştir. Erkeklerin 47'si (%34.3) kaza ile 90'ı (%65.7) suisid amaçlı olarak toksik madde almıştır. Kadınların 41'i (%11.7) kaza ile 308'i (%88.3) suisid amaçlı olarak toksik madde almıştır. Kaza ile veya suisid amaçlı olarak toksik madde alımında cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p= 0.001). Kadınlarda suisid oranının erkeklerden daha fazla olduğu görülmüştür (Tablo 1).

Tablo 1: Hastaların Cinsiyetlerine göre kaza ile veya Suisid amaçlı toksik madde alımlarının dağılımı

Cinsiyet	Yavaş-geniş kompleks taşikardi		Toplam n(%**)
	Kaza n(%*)	Suisid n(%*)	
Erkek	47(%34.3)	90(%65.7)	137(%28.2)
Kadın	41(%11.7)	308(%88.3)	349(%71.2)
Toplam	88(%18.2)	398(%81.8)	486(%100.0)

%*=satur yüzdesi, %**=kolon yüzdesi

X²=32.26,p=0.001

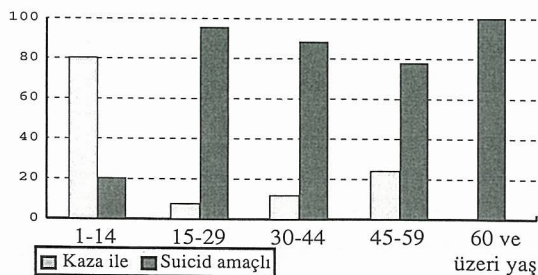
Olguların yaş ortalamaları 21.75 ± 11.57 olarak hesaplandı. Hasta yaşları 1 ile 75 arasında değişmekteydi. Kaza ile alım ve suisid sonucu alımlar değerlendirildiğinde yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır (p= 0.001). 0-14 yaş arasında kaza ile alımlar sık görülürken 15 yaş üzerinde suisid amaçlı olarak toksik madde alımı sık görülmektedir. (Tablo 2, Grafik 1)

Tablo 2: Yaş gruplarına göre toksik madde alım nedenlerinin dağılımı

Toksik madde alım nedenleri			
Yaş	Kaza ile n (%*)	Suisid amaçlı n (%*)	Toplam n (%**)
0-14	67 (79.8)	17 (20.2)	84 (18.2)
15-29	10 (3.5)	277 (96.5)	287 (62.2)
30-44	7 (9.5)	67 (90.5)	74 (16.0)
45-59	3 (23.1)	10 (76.9)	13 (2.8)
60 ve üzeri	---	4 (100.0)	4 (0.8)
Toplam	87 (18.8)	375 (81.2)	462 (100)

%*=satur yüzdesi, %**=kolon yüzdesi

X²=253.5,p=0.001



Grafik 1. Yaş gruplarına göre toksik madde alım nedenlerinin dağılımı

Hastaların 38'inde (%8) ek olarak alkol alımı mevcuttur. Hastalar en sıklıkla nonsteroid antiinflamatuar ilaç (91 hasta,% 18.8), antidepresan (76 hasta,%15.6), anksiyolitik (32 hasta, % 6.7) ve kombine antigribal ilaç (39 hasta, %8) almışlardır. Kostik madde alımı 24 hastada (%4.9), CO intoksikasyonu 25 (%5.1) hastada görülmüştür. Kaza ile veya suisid amaçlı olarak toksik madde alımı değerlendirildiğinde nonsteroid antiinflamatuar alımında kadınlar ve erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır (p=0.017). Diğer toksik madde alımlarında cinsiyete göre anlamlı bir fark saptanmamıştır (Tablo 3). 214 hasta birden fazla gruptan madde aldığı için diğer maddeler adı altında belirtilmiştir.

Toksik madde alım nedenleri					
İlaçlar	Cinsiyet	Kaza ile (%*)	Suisid (%*)	Toplam (%*)	p*
Parasetamol	Erkek	1 (%33.3)	2 (%66.7)	3(2.1)	p>0.05
	Kadın	1 (%4.7)	20 (%95.3)	21(6.0)	
Nonsteroid Antiinflamatuar	Erkek	8 (%26.6)	22 (%73.4)	30(21.8)	p=0.017
	Kadın	4 (% 6.5)	57 (%93.5)	61(17.4)	
Antidepresan	Erkek	—	14 (%100)	14(100.0)	p>0.05
	Kadın	5 (%8.0)	57 (%92.0)	62(17.7)	
Anksiyolitik	Erkek	1 (%14.2)	6 (% 85.8)	7(5.1)	p> 0.05
	Kadın	2 (%8.0)	23 (%92.0)	25(7.2)	
Kostik madde	Erkek	14 (%93.3)	1 (%6.7)	15(10.9)	p >0.05
	Kadın	5 (%55.5)	4 (%44.5)	9(2.5)	
CO intoksikasyonu (Karbon monoksit)	Erkek	10 (%83.3)	2 (%16.7)	12(8.7)	p>0.05
	Kadın	12 (%92.3)	1 (%7.7)	13(3.7)	
Diğer	Erkek	13 (%23.2)	43 (%76.8)	56(40.8)	p=0.003
	Kadın	12 (%7.6)	146 (%92.4)	158(45.2)	
Toplam	Erkek	47 (34.3)	90 (65.7)	137(100.0)	349(100.0)
	Kadın	41 (11.7)	308 (88.3)	137(100.0)	

Tablo 3: Hastaların aldıkları toksik maddelere ve cinsiyetlerine göre alım nedenlerinin dağılımı

Hastaların 369'unda (%75.9) fizik muayene normal olarak saptanmıştır. Muayenesi anormal olan hastalarda en sıklıkla SSS patolojisine (48 hasta, %9.8) rastlanmıştır. Laboratuvar bulguları 247 (%50.8) hastada normal bulunmuştur, 5 (%1) hastada hipoksi saptanmıştır. 293 hastada konsültasyon bilgilerine ulaşılmıştır. Bunların 113'üne (%38.6) konsültasyon istenmemiş, 75'ine (%25.6) Anestezi, 28'ine (%9.6) Psikiyatri, 17'sine (%5.8) Çocuk cerrahisi, 60'ına (%20.5) Psikiyatri ve Anestezi konsültasyonu istenmiştir. 135 hastada tedavi kaydına ulaşılmış, bunların 16'sına (%11.9) lavaj, 5'ine (%3.7) aktif kömür, 42'sine (%31.1) lavaj ve aktif kömür,

2'sine (%1.5) antidot, 41'ine (%30.4) destek tedavi verilmiştir. Hastaların 10'u (%5) servise, 8'i (%4) yoğun bakıma yatırılmış, 3'ü (%1.5) kendi isteğiyle ayrılmış, 1'i (%0.5) sevk edilmiştir. (Tablo 4)

Tablo 4: Hastaların tedavi sonrası son durumlarının dağılımı

SONUÇ	n	%
Taburcu	174	86.6
Servise yatış	10	5
Yoğun bakıma yatış	8	4
Kendi isteğiyle ayrıldı	3	1.5
Sevk	1	0.5
İzinsiz ayrıldı	6	2.4
Toplam	201	100

Hastaların 119'una (%25) muayene eden hekim tarafından hayati tehlike verilmiş, 357'sine (%75) verilmemiştir.

Tartışma

Amerika Birleşik Devletlerinde toksik maddeye maruziyet her yıl 4-5 milyon vaka civarında olup bildirilmeyen, kayıtsız birçok vaka vardır. Çocuklar zehirlenme sonrasındaki 1.5 saat içinde, erişkinler 3.5 saatte sağlık kurumuna başvurumaktadırlar (2). Çalışmamızda tüm hastaların hastaneye başvuru saatleri ile ilgili bilgilere ulaşamadığı için bu konuda yorum yapılamamıştır. Bir askeri sağlık merkezinde retrospektif olarak 111 çocukta yapılan taramada 1.5 - 4 yaşta ve adölesanlarda zehirlenmelerde iki pik görülmüştür (3). Bizim çalışmamızda da 2-4 yaş (43 hasta) ve 14-16 yaşta (85 hasta) iki pik görülmektedir

Oslo 'da yapılan bir çalışmada 15 yaş altında 179 çocuk incelenmiş 181'i yatırılmış, bunların 97 (%54) sini erkekler oluşturmuştur. Alımların çoğu kaza ile olup iki suisid girişimi bildirilmiştir (4). Bizim çalışmamızda 15 yaşına kadar olguların çoğunluğunu kaza ile alımlar oluşturup 12 yaşında 2, 13 yaşında 3, 14 yaşında 12, 15 yaşında 12 suisid vakası saptanmıştır.

Çocuklarda ölümcül zehirlenmeler CO, alkol, analjezik, demir, antidepresanlar, temizlik malzemeleri ile olmaktadır. Erişkinlerde ise CO, antidepresanlar, kardiyovasküler toksinler, analjezik, teofilin ile olmaktadır (2). Çalışmamızda vakaların 119'unda (%24.9) muayene eden hekim tarafından hayati tehlike varlığı düşünüldüğü halde ölüme rastlanmamıştır.

CO zehirlenmesi genellikle kaza ile olmaktadır. Hong Kong'da 2000 yılında yapılan retrospektif bir çalışmada yaşları 0.5 ile 11 arasında değişen 8 çocuğun anne, babaları suisid amaçlı olarak kömür yaktığı için CO zehirlenmesiyle hastaneye geldiği saptanmıştır. Çocuk istismarı anlamında ciddi bir girişim olarak akla getirilmelidir (5).

Adölesanlarda suisid prevalansı giderek artmaktadır. En sık alınan ilaç parasetamoldür. Genellikle orta öğretim döneminde depresif bayan hastalarda siktir (6). Çalışmamızda da 14-16 yaşlarda suisid girişimi ile ilaç alımı artmıştır.

Yaşlı hastalarda yüksek doz ilaç alımı sık görülen bir suisid şeklidir. Genellikle parasetamol, benzodiazepinler, antidepresanlar ve opiatlar en sık alınanlardır (7). Çalışmamızda 60-75 yaşları arasında 4 suisid vakası saptanmıştır. Bir tanesi kostik madde almış diğerleri birkaç ilacı beraber almıştır.

Tekrarlayan suisid girişiminde bulunan hastalar oldukça önemlidir. Yapılan bir çalışmada 335 vakanın ilk kez, 46 vakanın tekrarlayan suisid girişimi ile başvurduğu tespit edilmiştir. Her grupta kadınlar 2/3 oranında görülürken tekrarlayan girişimlerin daha yaşlı kişilerde olduğu ve bunların gece yarısından önce geldikleri görülmüştür (8). Çalışmamızda suisid girişimlerinin 308'i kadınlar, 90'ı erkekler tarafından yapılmış olup benzer bir oran vardır. Elimizdeki verilerle tekrarlayan girişimler hakkında bilgi edinilememiştir.

İsrail'de yapılan bir araştırmada 2. ve 3. dekatta suisid oranlarının yüksek olduğu bulunmuştur. Batı ülkelerinde erkeklerde suisid yöntemi olarak en sık ateşli silah kullanılırken İsrailde ası en sık görülmektedir. Bunu ateşli silah ve yüksekten atlama izlemektedir. Batıda kadınlarda zehirlenme en sık görülürken İsrail'de yüksekten atlama en sık olup bunu ası ve zehirlenmeler izlemektedir (9). Bizim çalışmamızda suisid girişiminde bulunan hastalarda en sık ilaç intoksikasyonuna rastlanmıştır. 15-25 yaş arasında suisid oranında artış saptanmıştır.

Antidepresan ilaçlar sıklıkla suisid girişiminde kullanılmakta, kardiyak ve santral sinir sistemi toksisitesine bağlı risk taşımaktadır. Yakın zamanda SSRI ve diğer antidepresanların yaygınlaşmasıyla daha az komplikasyona rastlanmaktadır (10). Çalışmamızda antidepresanlar suisid amacıyla en sık kullanılan ikinci ilacı oluşturmaktadır.

İsveçte yapılan bir araştırmada alkolik erkeklerde ilkbaharda suisid oranında artma saptanmıştır (11). Çalışmamızda veriler yetersiz olduğundan bu konuda bir sonuca varılamamıştır.

Sonuç

Toksik madde alımı ile gelen hastalar acil servislerde sıkça karşılaşılan bir hasta grubunu

oluşturmaktadır. Acil serviste tüm hastalarda olduğu gibi öncelik hava yolu, solunum ve dolaşımın değerlendirilmesidir. Kaza ile alımlar çocuklarda daha sık görüldüğü için aile ile iletişim önem kazanmaktadır. Orta ve ileri yaşta suisidal alımlar daha sık görülmekte olup cinsiyet, sosyokültürel yaşam şartları gibi birçok faktör etkili olmaktadır.

Yapılan bir araştırmada 20 erkek, 48 kadın olmak üzere suisid girişiminde bulunan 68 yaşlı hastanın çoğunun emekli, tek başına yaşayan kişiler olduğu saptanmıştır. Çoğunda depresif bozukluklar saptanmıştır. Yaşlı suisid hastalarında öncelikle uygun depresyon tedavisi verilmelidir(12). İlaç olarak suisid girişiminde bulunmayı önlemek için girişimlerde bulunmak tedavi protokollerinden daha faydalı olacaktır (13).

Yapılan araştırmalarda yüksek doz ilaç alımından ölen hastaların çoğunun bir hafta veya daha kısa süre içinde bir hekim tarafından görülerek reçete aldığı tespit edilmiştir (14). Hastaların suisid amaçlı madde alımında genellikle kendisi veya aile fertlerine ait tedavi amaçlı verilen ilaçları aldıkları görülmektedir. Acil serviste başvuran tüm zehirlenme olguları aynı dikkat ve özenle değerlendirilmeli, hastalara gerektiğinde psikiyatrik destek sağlanmalıdır. Çalışmamızdaki veriler kayıtların yetersiz olması ve hasta sayısının yetersiz olması nedeniyle genelleme yapmak için uygun değildir. Ancak özellikle çocukluk yaş grubunda kaza ile alımların fazla olması, kadınlarda suisidal girişimin fazla olması literatürdeki bilgilerle uygunluk göstermektedir.

Kaynaklar

1. Hack JB, Hoffman RJ. General Management of Poisoned Patients. In Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS (eds) Emergency Medicine Comprehensive Study Guide 5 th edition, McGraw Hill ,New York 2000, pp 1057-1063.
2. Ellenhorn MJ. The Clinical Approach In Ellenhorn 's Medical Toxicology. 2nd edition, Williams & Wilkins, USA, 1997, pp 1-46.
3. White LE, Driggers DA, Wardinsky TD. Poisoning in childhood and adolescence: a study of 111 cases admitted to a military hospital. J Fam Pract 1980 Jul; 11(1):27-31.
4. Jacobsen D, Halvorsen K, Marstrander J, Sunde K, Bakken AF. Acute poisonings of children in Oslo. A one year prospective study. Acta Pediatr Scand 1983 Jul; 72(4):553-7.
5. Lee AC, OU Y, Lam SY, So KT, Kam CW. Non-accidental carbon monoxide poisoning from burning charcoal in attempted combined homicide-suicide. Pediatr Child Health 2002 Oct, 38 (5):465-8.
6. Lifshitz M, Gavrilov V. Deliberate self-poisoning in adolescents. Isr Med Assoc J 2002 Apr; 4(4): 252-

4.

7. Shah R, Uren Z, Baker A, Majeed A. Trends in suicide from drug overdose in the elderly in England and Wales, 1993-1999. Int J Geriatr Psychiatry 2002 May; 17(5): 416-21.
8. Taylor DM, Cameron PA, Eddey D. Recurrent overdose: patient characteristics, habits, and outcomes. J Accid Emerg Med 1998 Jul; 15(4):257-61.
9. Nachman R, Yanai O, Goldin L, Swartz M, Barak Y, Hiss J. Suicide in Israel: 1985-1997. J Psychiatry Neurosci 2002 Nov; 27 (6): 423-8.
10. Von Mach MA, Weilemann LS. Increasing significance of antidepressants in deliberate self-poisoning. Dtsch Med Wochenschr 2002 Oct 4; 127 (40): 2053-6.
11. Bradvik L, Berglund M. Seasonal distribution of suicide in alcoholism. Acta Psychiatr Scand 2002 Oct; 106 (4): 299-302.
12. Polewka A, Kroch S, Chrostek Maj J, Pach J, Zieba A. Suicide attempts by self-poisoning among the elderly. Przegl Lek 2002; 59(4-5):291-4.
13. Daisley H Jr, Simmons V. Forensic analysis of acute fatal poisonings in the southern districts of Trinidad. Vet Hum Toxicol 1999. Feb; 41(1): 23-5.
14. Muphy GE. The physician's responsibility for suicide. An error of commission. Ann Intern Med 1975 Mar; 82 (3): 301-4.