

ORJİNAL YAZI

## 1996-2004 Yılları Arasındaki Erişkin Zehirlenme Olguları

Şule AKKÖSE AYDIN, Özlem KÖKSAL, Recep FEDAKAR,  
Şadiye EMİRCAN, Oya DURMUŞ

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Bursa.

### ÖZET

Acil servislere akut zehirlenme nedeniyle başvuru sık görülmektedir. Zehirlenme olguları ciddi mortalite ve morbiditeye yol açabilirler. Çalışmamızda Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi (U.Ü.T.F) acil servisine Ocak 1996 – Aralık 2004 tarihleri arasında başvuran 3384 zehirlenme olgusu geriye dönük olarak taranmış ve olgular yaş, cinsiyet, zehirlenme türü ve prognoz açısından incelenmiştir. Olguların % 62.5'i kadın (yaş ortalaması 27.3±12.1), % 37.5'i ise erkektir (yaş ortalaması 31±14.5). Zehirlenme türü açısından % 58.6 olguyla ilaçla zehirlenme ilk sırayı almaktadır. Besin reaksiyonları % 10.5 olguda, karbonmonoksit zehirlenmesi % 8.3 olguda, tarım ilacı ile zehirlenme % 4.1 olguda, koroziv maddelerle zehirlenme % 3.5 olguda mantar zehirlenmesi % 2.5 olguda, metanol zehirlenmesi % 0.5 olguda görülmüştür. Olguların % 56.4'ü acil servisten taburcu edilmiş, % 20.2'si yatarak tedavi görmüş, % 21.6'sı başka bir hastaneye sevk edilmiş ve % 2.5'i ise ölmüştür. Sonuç olarak; zehirlenme olgularında genç yaş grubu ve kadınların yüksek risk taşıyan grupları oluşturdukları, ilaç ile zehirlenmenin en yaygın tür olduğu saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Akut zehirlenmeler. Acil servis.

### Poisoning Cases in Adults in the Years 1996-2004

### ABSTRACT

Acute poisoning is frequent cause of admission to emergency departments and these cases may have hazardous outcomes. In the present study, medical records of 3384 poisoned patients admitted to Uludag University Medical School's emergency department between January 1996 and December 2004 were investigated. The age, sex, outcomes of the patients, and type of poisoning are described. The mean age for females (% 62.5 of the patients) was 27±12.1 years, whilst the mean age of male patients was (%37.5) 31±14.5 years. The most common types of poisonings were ingestion of drugs (% 58.6), reaction to food (% 10.5) carbon monoxide (% 8.3) organophosphates (% 4.1) corrosives (%3.5), mushrooms (%2.5), ethanol overdose (% 3.2) and methanol (% 0.5). Of the patients, 56.4% were discharged from emergency department, 20.2% were hospitalized and 2.5% died. Young people and women are high-risk groups for acute poisoning and drug poisoning was found to be the most common type of poisoning.

**Key Words:** Acute poisoning. Emergency department.

Akut zehirlenmeler isteğe bağlı veya istek dışı olabilen, tıbbi ve toplumsal bir problemdir. Zehirlenmelerin sıklığı ve özellikleri toplumların kültürel ve sosyo-ekonomik yapısına göre değişiklikler gösterir. Ülkemizde az sayıda yapılan epidemiyolojik çalışmaların sonuçlarına göre yıllık zehirlenme insidansı

%0.8-5 olarak saptanmıştır<sup>1-4</sup>. Zehirlenme olgularının bir kısmının hastanelere başvurmaksızın geleneksel yöntemlerle tedavi edilmeye çalışıldığı bilinmektedir bu nedenle gerçek oranın daha yüksek olduğu tahmin edilmektedir. Dünyada saptanan yıllık zehirlenme oranı ise % 0.02 ile % 0.09 arasında değişmektedir<sup>5-7</sup>.

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi güney Marmara bölgesindeki illerin üçüncü basamak tedavi kurumu olarak çalışmaktadır. U.Ü.T.F hastanesi bünyesinde hem zehir danışma merkezi hem de reanimasyon ünitesi barındırdığından zehirlenme olguları için tercih edilen bir hastane olmaktadır. Güney Marmara bölgesi yaklaşık 4 milyonluk bir nüfusa sahiptir<sup>8</sup>. Bursa ili ise 2.2 milyonluk nüfusuyla bu bölgedeki en kalabalık merkezdir<sup>8</sup>.

Bu çalışmanın amacı yaklaşık 4 milyonluk bir topluluğa hizmet veren U.Ü.T.F hastanesinin zehirlenme olgularını incelemektir.

Geliş Tarihi: 14.07.2005

Kabul Tarihi: 28.07.2006

\* Bu çalışma, 1. Disiplinler Arası Toksikoloji Kongresinde (20-22 Nisan 2005 Ankara) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Dr. Şule AKKÖSE AYDIN  
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Acil Tıp Anabilim Dalı  
16059 Görükle / BURSA  
Tel: 0224 442 84 00 / 1803  
E-mail: suleakkose@yahoo.com

## Gereç ve Yöntem

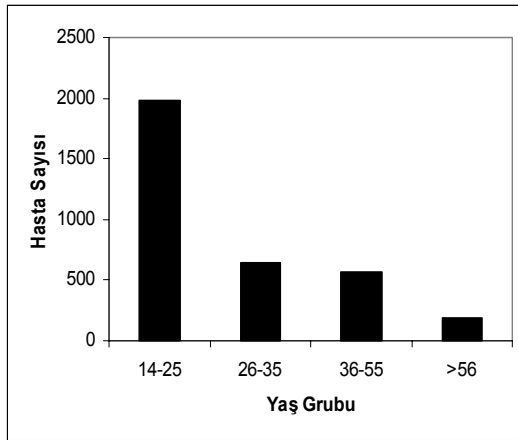
U.Ü.T.F hastanesi acil servisine 01.01.1996-01.01.2005 tarihleri arasında akut zehirlenme nedeniyle başvuran 14 yaş üstü tüm olgular retrospektif olarak incelenmiştir. Tüm olgularda; yaş, cinsiyet, zehirlenme türü ve prognoza göre betimleme yapılmıştır.

Elde edilen sonuçlar SPSS 11,5 for windows istatistik paket programı kullanılarak ayrıntılı olarak analiz edilip istatistiksel değerlendirme yapılmıştır. Değişkenlerin karşılaştırılmasında ki kare ve LSD testleri kullanılmıştır.

## Bulgular ve Sonuçlar

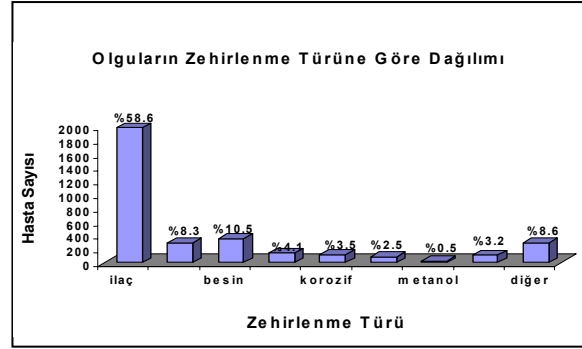
01.01.1996 – 01.01.2005 tarihleri arasında U.Ü.T.F Acil servisine başvuran toplam hasta sayısı 191.526'dır. Bu hastaların 3384'ü (%1.76) zehirlenme olgusudur.

Olguların 2115 (%62.5) kadın, 1269 (%37.5) erkektir. Kadınların yaş ortalaması 27.3±12.1 erkeklerin ise 31.5 ±14.5'dir. Tüm olguların % 59'u 25 yaşın altındadır (Figür 1). Zehirlenme olgularında genç yaş grubu (14-25 yaş) kadın olguların öne çıktığı görülmektedir ( $\chi^2=32.15$ ,  $p<0.001$ ) (Şekil 1).



Şekil 1:  
Olguların yaş gruplarına göre dağılımı

Zehirlenme türü açısından bakılacak olursa 1984 (% 58.6) olguyla ilaç zehirlenmeleri ilk sırada yer almaktadır. Karbonmonoksit (CO) zehirlenmesi 283 (%8.3) olguda; besin reaksiyonları 355 (% 10.5) olguda; tarım ilacı ile zehirlenme 140 (% 4.1) olguda; korozif madde alımı 119 (% 3.5) olguda; mantar zehirlenmesi 84 (% 2.5) olguda; metanol zehirlenmesi 17 (% 0.5) olguda; alkol overdozu 109 (% 3.2) olguda ve diğer zehirlenme türleri 293 (% 8.6) olguda görülmektedir (Figür 2). Diğer zehirlenme türleri içerisinde arı, böcek, yılan sokmaları, çeşitli sanayi gazları ile zehirlenme, fare zehiri v.b maddeler yer almaktadır (Şekil 2).



Şekil 2:  
Olguların zehirlenme türüne göre dağılımı

Tüm olguların sonuçlanmalarına göre dağılımına bakıldığında ise; 686 olgu (% 20.2) yatarak tedavi görmüş, 1911 olgu (% 56.4) ise acil servisten taburcu edilmiştir. 733 olgu (% 21.6) başka bir hastaneye sevk edilmiş, 39 olgu (% 1.1) ise tedaviyi kabul etmeyerek acil servisten ayrılmıştır. Olguların sonuçlanmalarında yaş gruplarına göre yapılan değerlendirmede 14-25 yaş grubundakilerin tedaviyi reddetmesinin diğer gruplara göre daha yüksek olması ( $\chi^2=4.62$ ,  $p=0.03$ ) dışında anlamlı bir sonuç saptanmamıştır.

Yatarak tedavi görme oranı, karbonmonoksit zehirlenmesinde ( $\chi^2=5.46$ ,  $p=0.01$ ), mantar zehirlenmesinde ( $\chi^2=25.77$ ,  $p<0.001$ ), tarım ilacı zehirlenmesinde ( $\chi^2=66.99$ ,  $p<0.001$ ), metanol zehirlenmesinde ( $\chi^2=13.41$ ,  $p<0.001$ ), korozif madde zehirlenmesinde ( $\chi^2=16.27$ ,  $p<0.001$ ) anlamlı olarak yüksek bulunmuş, besin zehirlenmesinde ( $\chi^2=169.39$ ,  $p<0.001$ ) ve etil alkol overdozunda ( $\chi^2=28.00$ ,  $p<0.001$ ) ise acil servisten taburcu olma oranı anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Başka bir hastaneye sevk edilme oranı ise tarım ilacı zehirlenmesinde ( $\chi^2=30.08$ ,  $p<0.001$ ), ilaç zehirlenmesinde ( $\chi^2=5.53$ ,  $p=0.018$ ) ve korozif madde zehirlenmesinde ( $\chi^2=4.85$ ,  $p=0.020$ ) anlamlı olarak yüksek bulunurken, besin zehirlenmesinde ( $\chi^2=34.93$ ,  $p<0.001$ ) düşük olarak saptanmıştır.

Toplam 86 olgu (% 2.5) ise ölmüştür. Ölen olgular incelendiğinde; 17 olgu ilaç, 15 olgu metanol, 16 olgu tarım ilacı, 12 olgu CO, 8 olgu koroziv madde alımı, 2 olgu mantar zehirlenmesi ve 1 olgu arsenik zehirlenmesi olduğu saptanmış 15 olgunun ise kayıtlarına ulaşılammıştır.

## Tartışma

Zehirlenmeler – isteğe bağlı olsun veya olmasın-hem ülkemizde hem de dünyada yaygın olarak görülen bir tıbbi problemdir. Zehirlenmelerin önlenmesi, takip ve tedavisi için zehir danışma merkezleri, ilgili sanayi ve tıbbi kurumlar ile hastaneler faaliyetler göstermektedir.

## 1996-2004 Yılları Arasındaki Erişkin Zehirlenmeleri

Türkiye ve dünya verilerine bakılacak olursa hastane acil servislerine zehirlenme nedeniyle başvuru oranı; ülkemiz için % 0.8-5<sup>1-3</sup> dünya için % 0.2-0.9 arasında değişmektedir<sup>5-7</sup>. Çalışmamızda ise bu oran % 1.76 olarak bulunmuştur.

Olgular demografik özelliklerine göre incelendiğinde genç yaş grubu (14-25 yaş) ve kadın cinsiyette zehirlenmelerin daha çok olduğu görülmüştür. Bu sonuç literatürle uyum göstermektedir<sup>5,7,9-12</sup>. Bu sonuçta; ülkemizdeki genç nüfus oranının yüksek, sosyo-ekonomik seviyenin ise düşük olmasının etkin payı olduğu düşünülmektedir.

İlaç ile zehirlenmenin en başta gelen zehirlenme türü olduğu göze çarpmaktadır. Bu olguların çoğunda farklı türde ilacın alındığı görülmüştür. İlaçlar incelendiğinde ise analjezikler, antiinflamatuvarlar ve antidepresanların sık kullanıldığı ortaya çıkmaktadır. İlaç ile zehirlenme dünyada da tüm zehirlenmelerde ilk sırayı almaktadır<sup>4,5,9-11-16</sup>. İlaç ile zehirlenen toplam 1984 olgunun 9'unda (% 0.45) kaza sonucu ilaç içimi olduğu saptanmış, diğer tüm olgular ise intihar amacıyla çok sayıda ilaç aldıklarını ifade etmişlerdir.

Bursa ilinin iklim yapısı nedeniyle soba tütmesine bağlı kaza sonucu CO zehirlenmesi de sık görülmektedir. Oysa ki CO gazı özellikle A.B.D'de intihar amacıyla kullanılabilir<sup>17</sup>.

Olgular prognostik açıdan incelendiğinde büyük bir kısmının (% 56.4) takip ve tedavileri yapılarak acil servisten taburcu edildikleri görülmüştür. Ülkemizde yapılan çeşitli yayınlarda bu oran % 54<sup>18</sup> ve % 62<sup>19</sup> olarak bildirilmiştir. Olguların % 20.2'si yatarak tedavi görmüştür. % 21.6 olgu ise başka bir hastaneye sevk edilmiştir. Sevk oranımızın yüksek olmasının nedeni hastanemizde zehirlenme olgularının öncelikle Anestezi ve Reanimasyon bölümüyle Acil Tıp bölümü tarafından sahiplenilmesidir. Ancak reanimasyon ünitesinin yatak kapasitesi (12 yatak) sınırlıdır ve hastanemizde zehirlenme hastaları için başka bir birim yoktur bu nedenle sevk oranımız yüksektir. Bu arada sevk edilen hastaların genel durumlarının göreceli olarak iyi olduğunu belirtmeliyiz çünkü genel durumu kötü ve mekanik ventilasyon ihtiyacı olan olgular acil serviste geçici olarak mekanik ventilatöre bağlanmakta ve yoğun bakımda yer açılmasını beklemektedir.

Tüm zehirlenme olgularının 86 (%2.5) ölmüştür. Mortalite oranı literatürde % 0.3 ile % 27 arasında değişmektedir<sup>14,20,21</sup>. Ülkemizde ise zehirlenmeye bağlı mortalite oranı % 0.4<sup>22</sup> ile % 5.6<sup>19</sup> arasında bildirilmiştir.

Sonuç olarak; zehirlenme olgularında genç yaş grubu ve kadınların yüksek risk taşıyan grupları oluşturdukları, ilaç ile zehirlenmenin en yaygın zehirlenme türü olduğu görülmüştür.

Toplam 9 seneyi kapsayan bu çalışma ile zehirlenme olgularının büyük bir kısmının acil servisten takip ve tedavileri yapılarak taburcu edildiği görülmüştür.

## Kaynaklar

1. Pinar A, Fowler J. Acute poisoning in İzmir, Turkey. A pilot epidemiologic study. *J Toxicol Clin Toxicol* 1993; 31 (4): 593-601.
2. Karakaya A, Vural N. Acute poisoning admission in one of the hospital in Ankara. *Hum Toxicol* 1985; 4: 323-6.
3. Özköse Z, Ayoğlu F. Etiological and demographical characteristics of acute adult poisoning in Ankara, Turkey. *Hum Exp Toxicol* 1999; 18 (10): 614-8.
4. Göksu S, Yıldırım C, Kocaoğlu H, Tutak A, Öner U. Characteristics of acute adult poisoning in Gaziantep, Turkey. *J Toxicol Clin Toxicol* 2002; 40 (7): 833-7.
5. Hanssens Y, Deleu D, Taqi A. Etiologic and demographic characteristics of poisoning a prospective hospital-based study in Oman. *J Toxicol Clin Toxicol* 2001; 39 (4): 371-380.
6. Viccellio P. *Handbook of Medical Toxicology*. 1st ed. Boston : Little Brown and Company, 1993.
7. Litovitz TL, Klein-Schwarz W, Caravati EM, et all. Annual report of the American association of poison control centers toxic exposure surveillance system. *Am J Emerg Med* 1999; 17 (5): 435-487.
8. Devlet İstatistik Enstitüsü 2000 Yılı Nüfus Sayımı Verileri , Bursa İli Nüfusunun Sosyal ve Ekonomik Özellikleri. DİE matbaası Ankara, 2002.
9. Polewka A, Pach J, Zieba A. A trial fort he complex risk assessment of repeated suicide predictors in patients after suicidal poisoning attempts, hospitalized in Department of Clinical Toxicology in Karakow. *Przegl Lek* 2001; 58 (4): 325-9.
10. Schapira K, Linsley A, Linsley KR. Relationship of suicide rates to social factors and availability of lethal methods: comparison of suicide in Newcastle upon 1961-1965 and 1985-1994. *Br J Psychiatry* 2001; 178: 458-464.
11. Sellers EM, Marshman JA. Acute and chronic drug/abuse emergencies in Metropolitan Toronto. *Int J Addict* 1981; 16 (2): 283-303.
12. Hatzitolios AI, Sion ML, Eleftheriadis NP et all. Parasuicidal poisoning treated in a Greek medical ward: epidemiology and clinical experience. *Hum Exp Toxicol* 2001; 20 (12): 611-7.
13. Townsend E, Hawton K, Harriss L, Bale E, Bond A. Substances used in deliberate self-poisoning 1985-1997: trends and associations with age gender, repetition and suicide intent. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2001; 36 (5): 228-234.
14. Viertel A, Weidmann E, Brodt HR. Cases of acute poisoning admitted to a medical intensive care unit. *Dtsch Med Wochenschr* 2001; 126 (42): 1159-1163.
15. Emerson GM, Gray NM, Jelinek GA, Mountain D, Mead HJ. Organophosphate poisoning in Perth Western Australia, 1987-1996. *J Emerg Med* 1999; 17 (2): 273-7.
16. Dorado PS, Martin FJ, Sabugal RG, Cabellero PJ. Epidemiology of acute poisoning: study of 613 cases in the community of Madrid in 1994. *Rev Clin Esp* 1996; 196 (3): 150-6.
17. Frode SM, Byers JM, Wolfgang GH. An analysis of toxic deats, 1982 to 1985. *J Forensic Sci* 1987; 32 (6): 1676-1693.
18. Ok G. Bir yıllık zehirlenme olgularımız. Birinci Disiplinler Arası Toksikoloji Kongresi Bildiri Özet Kitabı. 2005; 211.
19. Güloğlu C. Zehirlenme olgularının analizi. Birinci Disiplinler Arası Toksikoloji Kongresi Bildiri Özet Kitabı. 2005; 214.
20. Juarez AG, Castanon JA, Perez AJ, Montoya MA. Clinical and epidemiological characteristics of severe poisoning in a adult population admitted to an intensive care unit. *Gac Med Mex* 1999; 135 (6): 669-675.
21. Joubert PH. Poisoning admission of Black South Africans. *J Toxicol Clin Toxicol* 1990; 28 (1): 85-94.
22. Kızılkınan A, Akpek EA, Arslan G. Hastanemizde son 3 yıllık zehirlenme vakaları. Klinik Toksikoloji Derneği 7. Toplantısı Bildiri Kitabçığı 2001: 33.