

Yoğun Bakımda İntoksikasyon Olgularının Değerlendirilmesi

Ayşın Ersoy, Deniz Kara, Cihan Can Cangir, Elif Erdoğan, Ahmet Ali, Aslıhan Büyükyıldırım
S.B. Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

ÖZET

Amaç: Çalışmamızda, yoğun bakım ünitesinde takip edilen intoksikasyon olgularının; demografik özellikleri, intoksikasyon nedeni ve prognozu açısından retrospektif olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Temmuz 2008-Şubat 2012 yılları arasında yoğun bakım ünitemizde takip edilen 22'si erkek, 59'u kadın toplam 81 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastalar; yaş, cinsiyet, zehirlenmeye neden olan ilaç ya da madde, yoğun bakımda yatış günü, mekanik ventilasyon desteği aldığı gün sayısı ve mortalite açısından değerlendirildi.

Bulgular: İntoksikasyon nedenlerinin dağılımı: anti-depresan; 38 (%46.9), parasetamol; 3 (%3.7), NSAİD; 7 (% 8.6), kolşisin; 2 (% 2.5) antihipertansif; 4 (% 4.9), çoklu ilaç; 3 (% 3.7), benzodiyazepin; 7 (% 8.7), Organofosfat 6 (% 7.4), betabloker; 2 (% 2.5), CO; 1 (% 1.2), botilium toksini; 2 (% 2.5), nitrik asit; 1 (% 1.2), rodentisid; 4 (% 4.9), opioid; 1 (% 1.2)'dir. 2 (% 2.5) hastaya hemodiyafiltrasyon uygulanmış, 77 (% 95.1) hasta yoğun bakım ünitesinden taburcu edilirken, 4 (% 4.9) hasta vefat etmiştir.

Sonuç: İntoksikasyon olgularında; etkenin hızlı tespiti, gerekli tedavinin zaman kaybetmeden yapılarak hastaların yoğun bakımda takip edilmesi mortalitenin azaltılmasında büyük önem taşımaktadır.

Anahtar kelimeler: intoksikasyon, mortalite, yoğun bakım

SUMMARY

Evaluating Intoxicated Patients In Intensive Care Unit

Objective: In our study, we evaluated demographic characteristics, cause and prognosis of intoxication of intoxicated patients in intensive care unit retrospectively.

Material and Methods: 81 intoxicated patients (22 male, 59 female) who were admitted to our intensive care unit between July 2008- February 2012 were analyzed retrospectively. The patients were evaluated for age, gender, drug or substance that causes intoxication, intensive care unit hospitalization days, the number of days of mechanical ventilation support, and mortality.

Results: The distribution of causes of intoxication were antidepressant; 38 (46.9%), paracetamol; 3 (3.7%), NSAIDs; 7 (8.6%), colchicine; 2 (2.5%), antihypertensive; 4 (4.9%), polypharmacy; 3 (3.7%), benzodiazepine; 7 (8.7%), organophosphate; 6 (7.4%), beta blockers; 2 (2.5%), CO; 1 (1.2%), botilium toxin; 2 (2.5%), nitric acid; 1 (1.2%), rodentisid; 4 (4.9%), opioids; 1 (1.2%). 2 (2.5%) patients treated with hemodiafiltration, 77 (95.1%) patients were discharged from the intensive care unit, 4 (4.9%) patients died.

Conclusion: In cases of intoxication: rapid detection of the agent of intoxication, making the corrective treatment without wasting time are very important in decreasing the mortality in intensive care unit.

Key words: intensive care, intoxication, mortality

GİRİŞ ve AMAÇ

"Zehir" sözcüğü literatürde ilk kez M.Ö. 1230 yılında ölümcül maddelerden hazırlanan ilaç ve iksir olarak tanımlanmasına karşın zehir

ve zehirlenmenin tarihçesi binlerce yıl öncesine dayanmaktadır⁽¹⁾. Zehirlenmeler, intihar amaçlı ilaç ya da madde alınması, farkında olmadan yüksek dozda ilaç kullanılması ya da istenmeyen ilaç reaksiyonları olarak ortaya

Alındığı Tarih: 15.12.2012

Kabul Tarihi: 27.03.2013

Yazışma adresi: Uzm. Dr. Ayşın Ersoy, S.B. Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

e-posta: drersoy71@hotmail.com

çıkabilmektedir. Zehirlenmeler; etkene, hastaneye başvuru süresine bağlı olarak ciddi sonuçlar doğurabilmektedir. İlaçlara bağlı zehirlenmelerde mortalite kısmen daha düşük iken, genellikle suisit amacıyla alınan pestisitlerde mortalite artmakta ve dünyada yılda 300.000 kişinin bu nedenle öldüğü tahmin edilmektedir⁽²⁾. Acil servise başvuran bu hastalardan bir kısmı yoğun bakım tedavisi gerektirmektedir. Yoğun bakım üniteleri yataklarının % 5-30 kadarı zehirlenme olguları için kullanılmaktadır⁽³⁾. En sık zehirlenmeler ise ilaçlarla, keyif verici maddelerle, ev, endüstriyel ve tarımsal kaynaklı toksik maddelerle olmaktadır⁽⁴⁾. Çalışmamızda, yoğun bakım ünitesinde takip edilen intoksikasyon olgularının; demografik özellikleri, intoksikasyon nedeni ve prognozu açısından retrospektif olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Temmuz 2008-Şubat 2012 yılları arasında yoğun bakım ünitemizde takip edilen 22'si erkek, 59'u kadın toplam 81 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastalar; yaş, cinsiyet, zehirlenmeye neden olan ilaç ya da madde, Glaskow koma skalası (GKS), APACHİ II skorları, yoğun bakımda yatış günü, mekanik ventilasyon desteği aldığı gün sayısı, hemodiyafiltrasyon gereksinimi ve mortalite açısından değerlendirildi.

BULGULAR

Hastaların yaş ortalaması 27.6±13.8, cinsiyet dağılımları; 22 (% 27.2) erkek, 59 (% 72.8) kadın idi. 1 hasta CO inhalasyonu, 2 hasta besin zehirlenmesi, diğerleri suisit amaçlı intoksikasyonlardır. İntoksikasyon nedenlerinin dağılımı: antidepresan; 38 (% 46.9), parasetamol; 3 (% 3.7), NSAİD; 7 (% 8.6), kolşisin; 2 (% 2,5) antihipertansif; 4 (% 4.9), çoklu ilaç; 3 (% 3.7), benzodiyazepin; 7 (% 8.7), Organofosfat 6 (% 7.4), betabloker; 2 (% 2,5), CO; 1 (% 1.2), botilium toksini; 2 (% 2,5), nitrik asit; 1 (% 1.2), rodentisid; 4 (% 4.9), opioid; 1 (% 1.2)'dir (Tablo 2). Hastaların GKS ortalama değerleri; 14.06±1.93, APACHİ II skorlarının ortalamaları 14.42±7.38, entübe edilen hasta

sayısı; 21 (% 25.9), ortalama mekanik ventilasyon gün sayısı ise 3.3±5.6 olarak bulunmuştur. Entübe olmuş hastaların yatış günü ortalaması: 5.0±6.4, entübe edilmemiş hastaların yatış günü ortalaması: 2.3±1.1, tüm hastaların yatış günü ortalaması: 3.0±3.6, olarak kaydedilmiştir. Entübe edilen hastalar istatistiksel olarak anlamlı ölçüde hastanede daha uzun süre kalmıştır (p=0.011). 2 (% 2,5) hastaya hemodiyafiltrasyon uygulanmıştır. 77 (% 95.1) hasta yoğun bakım ünitesinden taburcu edilirken, 4 (% 4.9) hasta vefat etmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Hastaların APACHİ II skorlaması, GKS ortalamaları, entübe edilerek, entübe edilmeden takip edilen olguların yatış günü ortalaması, tüm hastaların yatış günü ortalaması, hemodiyafiltrasyon uygulanan hasta sayısı, tüm hastaların taburcu/exitus oranı.

APACHİ II	14.42±7.38
GKS	14.06±1.93
Entübe hastaların yatış günü ortalaması	5.0±6.4 gün
Entübe edilmemiş hastaların yatış günü ortalaması	2.3±1.1 gün
Tüm hastaların yatış günü ortalaması	3.0±3.6 gün
Hemodiyafiltrasyon uygulanan hasta sayısı	2 (% 2.5)
Taburcu/Exitus	77 (% 95.1)/4(% 4.9)

Tablo 2. İntoksikasyonların olgulara göre dağılımı.

Antidepresan	38 (% 46.9)
Parasetamol	3 (% 3.7)
NSAİD	7 (% 8.7)
Kolşisin	6 (% 7.4)
Antihipertansif	2 (% 2.5)
Çoklu ilaç	3 (% 3.7)
Benzodiyazepin	7 (% 8.7)
Organofosfat	6 (% 7.4)
Betabloker	2 (% 2.5)
CO	1 (% 1.2)
Botilium toksini	2 (% 2.5)
Nitrik asit	1 (% 1.2)
Rodentisid	4 (% 4.9)
Opioid	1 (% 1.2)

TARTIŞMA

Tüm zehirlenme olgularının yaklaşık % 95'ini intihar girişimleri oluşturmaktadır ve bu durum kadınlarda daha yaygındır⁽⁵⁾. (Kadın/Erkek: 1.3/1). Staikowsky ve ark.⁽⁶⁾ intihar girişimi sonucu ilaç zehirlenmesi bulunan 722 olguyu incelemişler ve bunların yaklaşık 2/3'sinin kadın ve ortalama yaş grubunun da 33.3 olduğu

nu bildirmişti. Çalışmamızda kadın hastaların erkeklere oranı 2'nin üzerinde idi. O'Donovan ve ark. da ⁽⁷⁾ ilaç zehirlenmesi nedeniyle yoğun bakım ünitesine alınan hastaların genç hastalar olduğunu bildirmiştir. Çalışmamızda da hastaların ortalama yaşı, literatürle uyumlu olarak 27.6 ± 13.8 bulunmuştur.

İlaç zehirlenmelerinde en sık kullanılan ilaç antidepresanlardır. Depresif hastalarda intihar girişimi yüksektir ve genelde bu hastaların kendi ilaçlarıyla suisit girişiminde buldukları tespit edilmiştir. Bu konuda yapılan araştırmalar intihar girişimlerinin % 50'sini oluşturan olguların daha önceden psikiyatrik sorunları olan hastalar olduğunu göstermiştir ^(8,9). Çalışmamızda da olguların % 46.9'u zaten kendi ilaçları olan antidepresanlar ile suisit girişiminde bulunan hastalardı. Graudins ve ark. da ⁽¹⁰⁾ 1997-2001 yılları arasında toksikoloji servislerine gelen 256 antidepresan ilaç intoksikasyonu olgusunun % 43'ünü trisiklik antidepresan alan hastaların oluşturduğunu bildirmişlerdir. Abdollahi ve ark. ⁽¹⁹⁾ retrospektif olarak 7000 intoksikasyon olgusunu sundukları çalışmalarında; çocuklarda intoksikasyonların çoğunlukla yanlışlıkla alınan ilaçlara, yetişkinlerde isteğe bağlı intoksikasyonların çoğunlukta olduğunu bildirmiştir. Tamamı erişkin hastaların oluşturduğu çalışmamızda, 1 hasta CO zehirlenmesi, 2 olgu yediği konserveye bağlı botulizm intoksikasyonu, diğer olgular ise istekleri dahilinde zehirlenmiştir.

İntoksikasyon olgularının yoğun bakımımızda kalış süresi ortalama 3.0 ± 3.6 gün olarak tespit edilirken, bu oran Kurt ve ark.'nın ⁽¹¹⁾ çalışmasında 3.56 gün, Yağan ve ark.'nın ⁽¹²⁾ çalışmasında ise 3.77 gün olarak tespit edilmiştir. Ortalama yatış günü sayımız literatürle uyumlu bulunmuştur.

Çalışmamızda mortalite oranımızı % 4.9 olarak tespit edilmiştir, bu oran Pınar ve ark.'nın ⁽¹³⁾ çalışmasında % 0.8, Yağan ve ark.'nın ⁽¹²⁾ çalışmasında % 0.31, Akkose ve ark. ⁽¹⁴⁾ ise % 10 olarak bildirilmiştir. Yoğun bakımda takip edilirken, vefat eden 4 hastamızın 2'si çoklu ilaç, 1'i organofosfat, diğeri ise nitrik oksit intok-

sikasyonu nedeniyle çoklu organ yetersizliği tablosunda interne edilmiştir. Koroziv madde zehirlenmeleri ülkemizde çoğunlukla, madenin kullanımı sırasında inhalasyon yoluyla olmaktadır ⁽¹⁵⁾. Bazı çalışmalarda, oral yolla alınımından sonra; asidozla birlikte pulmoner ödem, intravasküler hemolize bağlı böbrek hasarı ve ölüm bildirilmiştir ⁽¹⁶⁾. Suisit amaçlı olarak, oral yoldan ve çok miktarda, son derece toksik bir madde olan "nitrik asit" alan olgu yoğun bakıma alındıktan sonra saatler içerisinde ARDS ve DIC tablosu ile kaybedilirken, diğer 3 olguya mekanik ventilasyon ve inotrop destek ile bu hastaların 2'sine de ilave olarak hemodiyafiltrasyon uygulanmıştır. Bu olgular zehirlendikleri fark edilmediği için aileleri tarafından hastaneye, toksik ajan alınımından en az 48 saat sonra getirilen olgulardır. Akut zehirlenmelere bağlı morbidite ve mortalite doğru tanı ve uygun tedavi ile önemli ölçüde azaltılabilir. Burada prognozu belirleyen en önemli faktörlerden biri hastanın maddeyi alışı ile tedavi arasında geçen süre olup, vakit kaybedilmeden tedaviye başlanmalıdır. Zamanında yapılan toksik ajan uzaklaştırma yöntemleri yaşam kurtarıcıdır ⁽¹⁷⁾.

Kaygusuz ve ark. ⁽¹⁸⁾ yoğun bakım ünitesinde takip ettikleri 245 zehirlenme olgusunun 13'nün (% 5.3) solunum yetmezliği nedeniyle entübe edildiğini bildirmiştir. Çalışmamızda bu oran % 25.9 olarak bulunmuştur. Literatür ile oluşan bu uyumsuzluğun, yatak sayımızın yetersizliği nedeniyle özellikle entübasyon gerektirebilecek hastaların yoğun bakıma kabul ediliyor olmasına bağlamaktayız.

Sonuç olarak, yoğun bakımda takip edilen intoksikasyon olgularının çoğunu suisit amaçlı antidepresan almış, genç yaşta kadınlar oluşturmaktadır. Entübe edilen olgularda yatış günü sayısı ve ölüm olasılığı yüksektir. Vefat eden 4 hasta da yoğun bakıma multiorgan yetmezliği tablosunda kabul edilmiştir. İntoksikasyon olgularında; etkenin hızlı tespiti, gerekli müdahalenin zaman kaybetmeden yapılarak hastaların yoğun bakımda takip edilmesi mortalitenin azaltılmasında büyük önem taşımaktadır.

KAYNAKLAR

1. Wax PM. Historical principles and perspectives. In: Goldfrank LR, Flomenbaum NE, Lewin NA, Weisman RS, Howland MA, Hoffman RS, eds. Goldfrank's Toxicologic Emergencies, 7th edition, USA, The McGraw-Hill Companies 2002: 117.
2. Gunnell D, Eddleston M. Suicide by intentional ingestion of pesticides: a continuing tragedy in developing countries. *Int J Epidemiol* 2003; 32: 902-909. <http://dx.doi.org/10.1093/ije/dyg307> PMID:14681240 PMCID:2001280
3. Henderson A, Wright M, Pond SM. Experience with acute overdose patients admitted to an intensive unit over six years. *Med J Aust* 1993; 158: 28-30. PMID:8417286
4. Kayhan Z. Klinik Anestezi. 2. Basım. İstanbul: Logos Yayıncılık 1997; 754-758.
5. Fuller GN, Rea AJ, Payne JF, Lant AF. Parasuicide in central London 1984-1988. *J R Soc Med* 1989; 82: 653-656. PMID:2574238 PMCID:1292368
6. Staikowsky F, Uzan D, Grillon N, et al. Voluntary drug poisoning cases admitted to an emergency care unit. *Presse Med* 1995; 24: 1296-1300. PMID:7501621
7. O'Donovan FC, Owens J, Tracey JA. Self poisoning: admission to intensive care over a one year period. *Ir Med J* 1993; 86: 64-65. PMID:8473141
8. Beskow J. Depression and suicide. *Pharmacopsychiatry* 1990; 23: 3-8. <http://dx.doi.org/10.1055/s-2007-1014522> PMID:2408088
9. Cheng AT. Mental illness and suicide. A case-control study in East Taiwan. *Arch Gen Psychiatry* 1995; 52: 594-603. <http://dx.doi.org/10.1001/archpsyc.1995.03950190076011> PMID:7598636
10. Graudins A, Dowsett RP, Liddle C. The toxicity of antidepressant poisoning: is it changing? A comparative study of cyclic and newer serotonin-specific antidepressants. *Emerg Med* 2002; 14: 440-446. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1442-2026.2002.00384.x>
11. Kurt I, Erpek AG, Kurt MN, et al. Epidemiology of adult poisoning at the Adnan Menderes University. *ADU Tıp Fakültesi Dergisi* 2004; 5: 37-40.
12. Yağan O, Akan B, Erdem D, et al. The retrospective analysis of the acute poisoning cases applying to the emergency unit in one year. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bulteni* 2009; 43: 60-64.
13. Pınar A, Fowler J, Bond GR. Acute poisoning in Izmir, Turkey-a pilot epidemiologic study. *J Toxicol Clin Toxicol* 1993; 31: 593-691. <http://dx.doi.org/10.3109/15563659309025764> PMID:8254701
14. Akkose S, Fedakar R, Bulut M, et al. Epidemiology of poisoning in adults: a 5 year study. *Acil Tıp Dergisi* 2003; 3: 8-10.
15. Karaarslan B, Turla A, Aydın B. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisine Başvuran Koroziv Madde Zehirlenmeleri. *Van Tıp Dergisi* 2007; 14: 109-113.
16. Sarfati E, Gossot D, Assens P, Celerier M: Management of caustic ingestion in adults. *Br J Surg* 1987; 74: 146-148. <http://dx.doi.org/10.1002/bjs.1800740225> PMID:3815035
17. Öntürk Y, Uçar B. Eskişehir Bölgesinde çocukluk çağı zehirlenmelerinin retrospektif değerlendirilmesi. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2003; 46: 103-113.
18. Kaygusuz K, Gürsoy S, Kılıçcioğlu F, Özdemirkol İ, Mimaroglu C. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Yoğun Bakım Ünitesinde 1998-2004 Yılları Arasında Akut İlaç Zehirlenmesi Tanısı İle Takip Edilen Olguların Geriye Dönük Analizi. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2004; 26: 161-165.
19. Abdollahi M, Jalali N, Sabzevari O, Hoseini R, Ghanea T. A retrospective study of poisoning in Tehran. *J Toxicol Clin Toxicol* 1997; 35: 387-393. <http://dx.doi.org/10.3109/15563659709043371> PMID:9204099