

Akut zehirlenme olgusunda, hekim ilk müdahale olarak neler yapması gerekiğine çok iyi bilmelidir. Tedavi olay yerinde başlamalı, acil serviste devam etmeli ve gerektiğinde müdahaleler yoğun bakım ünitesinde sürdürülmelidir. Zehirlenme olguları acil servislere farklı ağırlıkta klinik tablolarla başvurabileceği gibi başvuru anında herhangi bir bulgu da saptanmayabilir. Gelişinde asemptomatik olan bir zehirlenme olgusununletal dozda toksik maddeye maruz kalmış olabileceği hatırдан çıkarılmamalıdır. Tedavi sürecinde, hızlı ve etkin müdahale ile hastayı hayatı tutmak mümkün olacaktır. Zehirlenen hastaya müdahale eden sağlık personeli, çapraz bulaşmaya yönelik gerekli önlemleri de bilmeli ve uygulamalıdır. Çalışanların güvende olması, acil servisin diğer hastalarına gerekli hizmeti kesintisiz vermeye devam etmesini ve onların da güvende olmasını sağlayacaktır.¹⁻⁶

► Asemptomatik Olgunun Değerlendirilmesi

Klinik tablonun ağırlığı değerlendirilmeli, asemptomatik ya da hafif semptomlu olgular dahi en az 4-6 saat acil serviste gözlem altında tutulmalıdır. Asemptomatik olgularda daha uzun süreli gözlemi gerektiren durumlar ise:

- ▶ Sürekli salınımlı preparatların
- ▶ Gastrointestinal motiliteyi yavaşlatan ilaçların ya da
- ▶ Geç başlangıçlı semptomlara yol açan maddelerin (örn: parasetamol, klonidin, hepatotoksik mantarlar) yüksek doz alımları şeklindedir.⁷⁻⁸

► Semptomatik Olgunun Değerlendirilmesi ve Komplikasyonların Yönetimi

Tüm zehirlenme şekillerinde izlenmesi gereken tedavi aşamaları şunlardır:

1. Zehirin yol açtığı semptomların düzeltilmesi ve hayatı fonksiyonlarının devamını sağlayacak tedavilerin uygulanması (destek tedavi)

lemlerdir. Hastadan mümkün olan en fazla miktarda toksini uzaklaştırmak, ancak hastayı hayatı tutma hedefine hizmet ediyorsa faydalıdır. Acil müdahale öncesinde ve sırasında mide içeriği, kan, idrar gibi biyolojik örneklerin alınarak toksikolojik analize gönderilmesi hem medikal hem de adli yönden son derece önemlidir. Gözlem süresi ise, alınan ilaçın yarı ömrüne, miktarına, formülasyonuna, semptom ve bulguların devamına bağlıdır.

Erişkin zehirlenmelerinin büyük çoğunluğunun istemli olduğu göz önünde bulundurularak, taburculuk öncesi mutlaka psikiyatri konsültasyonu yapılmalı ve hasta özkiyim düşüncesi yönünden değerlendirilmelidir. Gerekli sosyal desteği olmayan hastaların da taburcu edilmesi risklidir.

Kaynaklar

1. Bottei EM, and Seger DL. Therapeutic Approach to the Critically Poisoned Patient. In: Brent J, Wallace KL, Burkhardt KK, Phillips SD, Donovan JW, eds. Critical Care Toxicology: Diagnosis and Management of the Critically Poisoned Patient. 1st ed. Philadelphia, Pennsylvania: Elsevier Mosby; 2005. p.29-41.
2. Soar J, Deakin CD, Nolan JP, Gamal A, Alfonzo A, Handley AJ *et al.* Cardiac Arrest in Special Circumstances-Poisoning (Section 7). In: Nolan JP, Deakin CD, Soar J, Böttiger BW, Smith G, eds. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation, 2005;67S1:S135-70.
3. Olson KR, and Becker CE Poisoning. In: Mills MT, Saunders CE, eds Current Emergency Diagnosis And Treatment. 4th ed. San Francisco: McGraw Hill; 1992. p.730-768.
4. Vatansever S, and Güler K. Zehirlenmeler. In: Çalangu S, Guler K, eds. Acil dahiliye. 3rd ed. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2009. p.657-75.
5. van Hoving DJ, Veale DJH, and Müler GF. Clinical review: Emergency Management of Acute Poisoning. Afr J Emerg Med 2011;1:69-78.
6. Leikin JB. Approach to Toxicology. In: Leikin JB, Paloucek FP. Poisoning and Toxicology Handbook. 4th ed. New York: Informa Healthcare; 2011. p.35-52.
7. Nelson LS, Lewin NA, Howland MA, Hoffman RS, Goldfrank LR, Flomenbaum NE. Principles of Managing the Acutely Poisoned or Overdosed Patient. In: Hoffman RS, Howland MA, Lewin NA, Nelson LS, Goldfrank LR, eds. Goldfrank's Toxicologic Emergencies. 9th ed. New York: McGraw-Hill; 2011. p.37-44.
8. Olson KR. Emergency Evaluation And Treatment. In: Olsen KR. Poisoning & Drug Overdose. 6th ed. California: McGraw-Hill; 2011. p.1-65.
9. Levine M, Brooks DE, Truitt CA, Wolk BJ, Boyer EW, and Ruha AM. Toxicology in the ICU: General Overview and Approach to Treatment. Chest 2011;140:795-806.
10. Mokhlesi B, Leiken JB, Murray P, and Corbridge TC. Adult Toxicology in Critical Care: General Approach to the Intoxicated Patient. Chest 2003;123:577-92.

11. Foulke GE. Identifying Toxicity Risk Early After Antidepressant Overdose. *Am J Emerg Med* 1995;13:123-6.
12. Crain CM, and Shen KF. Antagonists of Excitatory Opioid Receptor Functions Enhance Morphine's Analgesic Potency and Attenuate Opioid Tolerance/Dependence Liability. *Pain* 2000;4(2-3):121-31.
13. Jamaty C, Bailey B, Larocque A, Notebaert E, Sanogo K, and Chauny JM. Lipid Emulsions in the Treatment of Acute Poisoning: a Systemic Review of Human and Animal Studies. *Clin Toxicol* 2010;48(1):1-27.
14. Wang NE, Gillis E, and Mudie D. Hypertensive Crisis and NSTEMI After Accidental Overdose of Sustained Release Pseudoephedrine: a Case Report. *Clin Toxicol* 2008;46(9):922-3.
15. Barnes BJ, Hollands JM. Drug-induced Arrhythmias. *Crit Care Med* 2010;38(6. Suppl):S188-97.
16. Young AC, Kleinschmidt KC, Wax PM. Late-onset Seizures Associated with Quetiapine Poisoning. *J Med Toxicol* 2009;5(1):24-6.
17. Gallelli I, Spagnuolo V, Pallerina C, De Sarro G, and Ferraro M. A Case of Neuroleptic Malignant Syndrome Induced by Risperidone in a Schizophrenic Woman. *Curr Drug Saf* 2009;4(2):19-20.
18. Ables AZ, and Nagubilli R. Prevention, Recognition, and Management of Serotonin Syndrome. *Ann Fam Physician* 2010;81(9):1139-42.
19. Jacquet P, Daude D, Bzdrenga J, Masson P, Elias M, and Chabrière E. Current and Emerging Strategies for Organophosphate Decontamination: Special Focus on Hypersensitive Enzymes. *Environ Sci Pollut Res Int* 2016;23(9):8200-18.
20. Buckley NA, and Eddleston M. The Revised Position Papers on Gastric Decontamination. *Clin Toxicol (Philadelphia, Pa.)* 2005;43(2):129-30.
21. Olson KR. Activated Charcoal for Acute Poisoning: One Toxicologist's Journey. *J Med Toxicol* 2010;6(2):190-8.
22. American Academy of Clinical Toxicology, European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists. Position Paper: Ipecac Syrup. *Clin Toxicol* 2004;42:133-43.
23. Albertson TE, Owen KP, Sutter ME, and Chan AL. Gastrointestinal Decontamination in the Acutely Poisoned Patient. *Int J Med* 2011;12(4):65-78.
24. American Academy of Clinical Toxicology, European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists. Position Paper: Gastric Lavage. *Clin Toxicol* 2004;42:933-43.
25. American Academy of Clinical Toxicology, European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists. Position Paper: Whole Bowel Irrigation. *Clin Toxicol* 2004;42:843-54.
26. Gude AB, and Hoegberg LCG. Techniques Used to Prevent Gastrointestinal Absorption. In: Hoffman RS, Howland MA, Lewin NA, Nelson LS, Goldfrank LR, eds. *Goldfrank's Toxicologic Emergencies*. 9th ed. New York: McGraw-Hill; 2011. p.90-118.

27. Holstege CP, Dobmeier SG, and Bechtel LK. Critical Care Toxicology. *Emerg Med Clin North Am* 2008;26(3):715-39.
28. Boyle JS, Bechtel LK, and Holstege CP. Management of the Critically Poisoned Patient. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* 2009;17:29-40.
29. Traub SJ, Hoffman RS, and Nelson LS. Body Packing—the Internal Concealment of Illicit Drugs. *N Engl J Med* 2003;349:2519-26.
30. Fertel BS, Nelson LS, and Goldfarb DS. Extracorporeal Removal Techniques for the Poisoned Patient: a Review for the Intensivist. *J Intensive Care Med* 2010;25:139-48.
31. American Academy of Clinical Toxicology, European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists. Position Paper: on Urine Alkalization. *Clin Toxicol* 2004; 42:1-26.
32. Winchester JF. Extracorporeal Removal of Toxic Substances. In: Brent J, Wallace KL, Burkhardt KK, Phillips SD, Donovan JW, eds. *Critical Care Toxicology: Diagnosis and Management of the Critically Poisoned Patient*. 1st ed. Philadelphia, Pennsylvania: Elsevier Mosby; 2005. p.65-71.
33. Cameron RJ, Hungerford P, and Dawson AH. Efficacy of Charcoal Hemoperfusion in Massive Carbamazepine Poisoning. *Clin Toxicol* 2002;40:507-12.
34. American Academy of Clinical Toxicology, European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists. Position Statement and Practice Guidelines on the Use of Multi-dose Activated Charcoal in the Treatment of Acute Poisoning. *Clin Toxicol* 1999; 37:731-51.
35. Goldfarb DS. Principles and Techniques Applied to Enhance Elimination. In: Hoffman RS, Howland MA, Lewin NA, Nelson LS, Goldfrank LR, eds. *Goldfrank's Toxicologic Emergencies*. 9th ed. New York: McGraw-Hill; 2011. p.135-47.
36. Erickson TB, Thompson TM, and Lu JJ. The Approach to the Patient with an Unknown overdose. *Emerg Med Clin North Am* 2007;25:249-81.
37. Dart RC, Borron SW, Caravati EM, Cobaugh DJ, Curry SC, Falk JL, et al. Antidote Summit Authorship Group. Expert Consensus Guidelines for Stocking of Antidotes in Hospitals That Provide Emergency Care. *Ann Emerg Med* 2009;54(3):386-94.
38. Akut Zehirlenmelerde Genel Yaklaşım. T.C. Sağlık Bakanlığı Birinci Basamağa Yönelik Zehirlenmeler Tanı ve Tedavi Rehberi 2006;1-21.
39. Jacobsen D, Sebastian CS, Baron SK, Carriere EW, and McMartin KE. Effects of 4-methylpyrazole, Methanol/Ethylene Glycol Antidote, in Healty Humans. *J Emerg Med* 1990;8:455-61.
40. Brent J. Fomepizole for Ethylene Glycol and Methanol Poisoning. *N Engl J Med* 2009;360:2216-23.
41. Çevik AA. Alkollerle zehirlenme. *Türkiye Klinikleri J Pharmacol-Special Topics* 2003;1(1):88-92.
42. Ocak T, Kalafat UM, Baştürk M. Alkol zehirlenmeleri. *Türkiye Klinikleri J Emerg Med-Special Topics* 2016;2(1):38-43.

43. Thanacoody RH, Gilfillan C, Bradberry SM, Davies J, Jackson G, Vale AJ, et al. Management of poisoning with ethylene glycol and methanol in the UK: a prospective study conducted by the National Poisons Information Service (NPIS). *Clin Toxicol (Phila)* 2016;54(2):134-40.
44. Kraut JA, Mullins ME. Toxic Alcohols. *N Engl J Med* 2018;378:270-80.
45. Türkiye Uyuşturucu ile Mücadele Faaliyet Raporu, 2017.
46. Cone EJ, Johnson RE, Darwin WD, et al. Passive inhalation of marijuana smoke: Urine analysis and room air levels of delta 9-tetrahydrocannabinol. *J Anal Toxicol* 1987;11:89-96.
47. Duran A, Erkuran MK, and Kaptan HM. Günümüzde sık kullanılan uyuşturucu madde ve etkileri. *Türkiye Klinikleri J Emerg Med-Special Topics* 2016;2(1):30-7.
48. Clark BC, Georgekutty J, Berul CI. Myocardial ischemia secondary to synthetic cannabinoid (K2) use in pediatric patients. *J Pediatr* 2015;167:757-61.
49. Rose DZ, Guerrero WR, Mokin MV, et al. Hemorrhagic stroke following use of the synthetic marijuana “spice”. *Neurology* 2015;85:1177-79.
50. Ashton JC. Synthetic cannabinoids as drugs of abuse. *Curr Drug Abuse Rev* 2012;5:158-68.
51. Prosser JM, and Nelson LS. The toxicology of bath salts: A review of synthetic cathinones. *Journal of Medical toxicology* 2012;8:33-42.