

ANTİDOT TEDAVİLERİ

Halil İbrahim AKDOĞAN¹

Giriş

Antidotlar ksenobiyotiklerin toksik etkilerini önlemek, tersine çevirmek veya inaktive etmek için kullanılmaktadır. Amerika Zehirlenme Merkezi verilerine göre tüm zehirlenmelerin %18,5 inde spesifik antidot kullanılması gerekmektedir birlikte doğru endikasyonda, uygun dozda ve zamanında uygulanan antidotlar ile dramatik hayat kurtarıcı sonuçlar alınmaktadır. Ksenobiyotiklerin sadece yüzde 2 sinden daha azının spesifik antidotu vardır. (1)

Üretim maliyetlerinin yüksek kullanım alanlarının dar olması, klinik araştırmaların yetersizliği, ilaç firmalarının ilgisinin az olması nedeniyle antidotlar yetim ilaç kategorisindedir. Vaka serileri ve hayvan deneyleri ile antidot çalışmaları yapılmakta ancak klinik araştırmalar yetersiz düzeydedir. Ülkemizde 2001 yılından itibaren 114 Ulusal Zehir Danışma Merkezi koordinasyonunda bölgesel antidot stok merkezleri aracılığıyla antidot tedariği sağlanmaktadır.(2)

Uygulanacak antidot tedavilerinde fayda-zarar analizi iyi yapılmalı, uygulanacak doz doğru seçilmeli ve gelişebilecek komplikasyonlara karşı hazırlıklı olunmalıdır. Antidot tedavilerin de tek başına zararlı olabileceği akıldan çıkarılmamalıdır. Örneğin naloksan sadece opioidlerin solunum depresan etkilerini değil, aynı zamanda analjezik etkilerini de antagonize eder. Opioidlerle cerrahi ağrı ve anestezisi sağlanmış hastalarda naloksan kullanımını analjezisi olmayan tam uyanık bir hastadan şiddetli sempatik sinir sistemi stimülasyonu ile kardiyak aritmiler, hipertansiyon, kardiyak arrest ve olası mortaliteye kadar uzanan etkilere yol açabilir.

¹ Uzm. Dr. Halil İbrahim AKDOĞAN, Tokat Devlet Hastanesi, Acil Tıp Bölümü
akdoktor@gmail.com

Sonuç

Antidot tedaviler acil tıpta özel konulardan bir tanesidir. İnsan hayatına önemli dokunuşlar yapılabilen klinik seyri farklı bir yöne çevirebilen, uygulanmaması veya yanlış kullanılması durumunda ise hastanın zarar görebileceği en azından fayda göremeyeceği sonuçlara açıktır. 'Hastayı tedavi et, zehiri değil' antidotal tedaviler söz konusu olduğunda akla gelmesi gereken temel bir prensiptir.

KAYNAKLAR

1. Chacko B, Peter JV. Antidotes in Poisoning. *Indian J Crit Care Med.* 2019 Dec;23(-Suppl 4):S241-S249. doi: 10.5005/jp-journals-10071-23310. PMID: 32020997; PMCID: PMC6996653.
2. Türk Farmakoloji Derneği Klinik Toksikoloji Çalışma Grubu E- Bülten, Antidotlar Özel Sayısı, 2013-5
3. Kaushik Y, Patel D ,Role Of Antidotes In Poisoning,International Ayurvedic Medical Journal ,2019 July, (<http://www.iamj.in>)
4. Jürgens G, Hoegberg LC, Graudal NA. The effect of activated charcoal on drug exposure in healthy volunteers: a meta-analysis. *Clin Pharmacol Ther.* 2009 May;85(5):501-5. doi: 10.1038/clpt.2008.278. Epub 2009 Feb 4. PMID: 19194372.
5. Juurlink DN. Activated charcoal for acute overdose: a reappraisal. *Br J Clin Pharmacol* 2016; 81: 482–87.
6. Klaassen CD; Principles of toxicology. In:Gilman AG, Goodman LS, Rall TW, Murad F,eds., The Pharmacological Basis of Therapeutics, 7th ed, New York, Macmillan, 1985.
7. Karami, M. and Mohammad Reza Abdolazadeh e Estachri. "Principles of Toxicotherapy : General & Special Therapy." (2015).
8. Goldfrank's Toxicologic Emergencies, Eleventh Edition, 2019 by Mc-Graw Hill Education,p42-50
9. Marraffa JM, Cohen V, Howland MA. Antidotes for toxicological emergencies: a practical review. *Am J Health Syst Pharm.* 2012 Feb 1;69(3):199-212. doi: 10.2146/ajhp110014. PMID: 22261941.
10. Sohn CH, Ryoo SM, Lim KS, Kim W, Lim H, Oh BJ. Kind and estimated stocking amount of antidotes for initial treatment for acute poisoning at emergency medical centers in Korea. *J Korean Med Sci.* 2014 Nov;29(11):1562-71. doi: 10.3346/jkms.2014.29.11.1562. Epub 2014 Nov 4. PMID: 25408590; PMCID: PMC4234926.
11. Thanacoody RH, Aldridge G, Laing W, Dargan PI, Nash S, Thompson JP, Vale A, Bateman N, Thomas S. National audit of antidote stocking in acute hospitals in the UK. *Emerg Med J.* 2013 May;30(5):393-6. doi: 10.1136/emmermed-2012-201224. Epub 2012 Aug 8. PMID: 22875840
12. Buckley, N. A., Dawson, A. H., Juurlink, D. N., and Isbister, G. K. (2016) Who gets antidotes? choosing the chosen few. *Br J Clin Pharmacol*, 81: 402– 407. doi: 10.1111/bcp.12894..

13. Dart RC, Goldfrank LR, Erstad BL, Huang DT, Todd KH, Weitz J, Bebartá VS, Caravati EM, Henretig FM, Delbridge TR, Banner W, Schneider SM, Anderson VE. Expert Consensus Guidelines for Stocking of Antidotes in Hospitals That Provide Emergency Care. *Ann Emerg Med.* 2018 Mar;71(3):314-325.e1. doi: 10.1016/j.annemergmed.2017.05.021. Epub 2017 Jun 29. PMID: 28669553.