

ÖZOFAGUS KOROZİV MADDE YANIKLARI

Gizem SARI¹ - Süleyman DOLU²

DOI: 10.37609/akya.3785.c230

GİRİŞ

Asit ve alkali maddelerle temas sonucu, özofagus- ta ciddi hasarlar oluşabilmektedir. Koroziv madde alımı, genellikle yanlışlıkla ya da intihar girişimi sonucu ortaya çıkar, morbidite ile mortalite oranları yüksektir. Özellikle çocuklar yanlışlıkla, yetişkinler ise daha çok kasıtlı olarak koroziv madde alımına maruz kalmaktadır. Koroziv maddelerin yol açtığı hasar, maddenin pH değeri, temas süresi ve konsantrasyonuna bağlı olarak değişebilmektedir. Tedavi süreci karmaşık olup, erken tanı ve uygun tedavi hayati önem taşır.

Epidemiyoloji

Koroziv madde maruziyeti kaza ile veya suicidal amaçla meydana gelen, hastalarda morbidite ve mortaliteye sebep olabilen ciddi bir halk sağlığı sorunudur (1). Çocukluk çağında kaza sonucu oluşan vakalar daha sık görülürken, erişkinlerde koroziv madde alımı daha yaygın olarak kasıtlıdır ve bu grupta komplikasyonlar daha ciddidir (2, 3) Maruz kalınan maddeler asit veya alkali tipte olabilmektedir; maddenin pH'sı, yutulan miktar, doku temasının süresi ve konsantrasyonlarına göre dokuya vereceği zarar değişmektedir. Klinikte sık-

lıkla karşımıza evde kullanılan temizlik ürünlerine maruziyet gelmektedir. pH<2 veya pH>12 olan maddeler çok aşındırıcıdır ve üst gastrointestinal sistemde ciddi yaralanmalara ve yanıklara neden olabilir (1). En fazla etkilenen yerler özofagus ve midedir çünkü koroziv madde genellikle bu bölgelerde daha uzun süre kalır. Ancak, orofarinks, üst solunum yolları ve duodenum gibi koroziv maddelerle temas eden herhangi bir bölgede de yaralanmalar meydana gelebilir.

Amerikan Zehir Kontrol Derneği'ne (AAPCC) göre, 2000 yılından bu yana yaklaşık iki yüz bin temizlik maddesine maruz kalma vakası olmuştur (4). Koroziv madde alımının prevalansı, ulusal ve kültürel farklılıklara bağlı olarak yılda 5.000 ila 15.000 vaka arasında değişmektedir (5) Ancak gelişmekte olan ülkelerden gelen veriler, vakaların büyük ölçüde eksik bildirilmesi nedeniyle yetersizdir. Koroziv yaralanma için risk altında olan iki yaş grubu vardır. Birincisi, istemeden ev temizlik ürünlerini yutan, yakıcı madde yutma vakalarının %80'ine kadarını oluşturan ancak genellikle hafif yaralanmalara sahip olan 2-6 yaş arası çocuklardır (6,7). İkinci olarak genellikle intihar amacıyla güçlü koroziv maddeler yutan ve ciddi, yaşamı tehdit eden yaralanmalarla gelen 30-40 yaş arası yetişkinlerdir (8,9).

¹ Uzm. Dr., Akyurt Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, gizem_saltik@hotmail.com, ORCID iD: 0009-0002-2867-9265

² Dr. Öğr. Üyesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları AD., Gastroentoloji BD., dr.sdolu@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-7496-9493

yotik ve antiasit kullanımının enfeksiyonu önleme ve mukozal iyileşmeyi olumlu yönde etkilediğini gösteren çalışmalar da az sayıdadır. Nazogastrik tüp ve stent uygulaması ise mukozal iyileşmeyi ve beslenmeyi desteklese de erken dönemde yapılan uygulamaların, oluşan mukozal tahrişi artırabileceği hatta perforasyon riski oluşturabileceği bildirilmiştir (16,17)

Özofagus veya mide perforasyonu saptanan hastalarda antibiyotik uygulanması ve cerrahi müdahale gerekmektedir; intravenöz steroidlerin kullanımı ise tartışmalıdır. Striktür gelişen vakalarda, hafif darlıkların açılmasında genişletme teknikleri kullanılabilir de ciddi darlıkların tedavisinde özofagus bypassı veya kolon interpozisyonu gibi farklı cerrahi seçenekler kullanılmaktadır (16,17)

Bunların dışında tedavide genel olarak kabul gören bazı noktalar vardır. Asit veya alkali alımlarında, asidik bir maddenin alkali bir maddeyle (veya tersi) nötralize edilmesi önerilmemektedir. Çünkü bu durum aşırı ısı tepkimelerine ve gastrointestinal duvarda daha fazla hasara yol açabilmektedir. Ayrıca kostik madde alımlarında kusurma veya yıkama ile mide boşaltımını sağlamak önerilmez. Bu uygulamada üst gastrointestinal sistem tekrar kostik maddeye maruz kalabileceğinden, hasarı daha da artırmaktadır.

UZUN DÖNEMDEKİ KOMPLİKASYONLARI

Koroziv madde alımının geç sekelleri yaşamı tehdit edici olabilir. En yaygın sekeller arasında kanama, fistül oluşumu (trakeobronşiyal, aortoenterik), pulmoner komplikasyonlar, darlık gelişimi ve malignite bulunmaktadır (18,19).

Sonuç olarak kostik madde yaralanmalarının ciddi riskler taşıdığı ve tedavi sürecindeki zorluklar göz önünde bulundurularak, halk sağlığı stratejileri öncelikle koruyucu tedbirler ve eğitim odaklı olmalıdır. Bu tür kazaların önlenmesi bu maddelere erişimin kısıtlanması ve güvenli kullanım bilincinin artırılmasıyla mümkündür.

KAYNAKLAR

1. Mahmoudvand Z, Shanbehzadeh M, Shafiee M, Kazemi-Arpanahi H. Developing the minimum data set of the corrosive ingestion registry system in Iran. *BMC Health Serv Res.* 2022;22(1):1207. doi:10.1186/s12913-022-08576-0
2. Ramasamy K, Gumaste VV. Corrosive Ingestion in Adults: *J Clin Gastroenterol.* 2003;37(2):119-124. doi:10.1097/00004836-200308000-00005
3. Dorterler ME, Günendi T. Foreign Body and Caustic Substance Ingestion in Childhood. *Open Access Emerg Med OAEM.* 2020;12:341-352. doi:10.2147/OAEM.S241190
4. Bronstein AC, Spyker DA, Cantilena LR, Green J, Rumack BH, Heard SE. 2006 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS). *Clin Toxicol.* 2007;45(8):815-917. doi:10.1080/15563650701754763
5. Gökalp G, Berksoy E, Anıl M, Öztan MO. A Common Toxicologic Emergency: Caustic and Corrosive Ingestions in Children Presenting to the Emergency Department. *Turk J Pediatr Emerg Intensive Care Med.* 2020;7(1):6-12. doi:10.4274/cayd.galenos.2019.93685
6. Betalli P, Falchetti D, Giuliani S, et al. Caustic ingestion in children: is endoscopy always indicated? The results of an Italian multicenter observational study. *Gastrointest Endosc.* 2008;68(3):434-439. doi:10.1016/j.gie.2008.02.016
7. Obarski P, Włodarczyk J. Diagnosis and management of gastrointestinal chemical burns and post-burn oesophageal stenosis. *Kardiochirurgia Torakochirurgia Pol Pol J Cardio-Thorac Surg.* 2021;18(4):252-259. doi:10.5114/kitp.2021.112194
8. Cheng HT, Cheng CL, Lin CH, et al. Caustic ingestion in adults: The role of endoscopic classification in predicting outcome. *BMC Gastroenterol.* 2008;8(1):31. doi:10.1186/1471-230X-8-31
9. Chang JM, Liu NJ, Pai BCJ, et al. The Role of Age in Predicting the Outcome of Caustic Ingestion in Adults: A Retrospective Analysis. *BMC Gastroenterol.* 2011;11(1):72. doi:10.1186/1471-230X-11-72
10. Satar S, Topal M, Kozaci N. Ingestion of Caustic Substances by Adults: *Am J Ther.* 2004;11(4):258-261. doi:10.1097/01.mjt.0000104487.93653.a2
11. Contini S. Caustic injury of the upper gastrointestinal tract: A comprehensive review. *World J Gastroenterol.* 2013;19(25):3918. doi:10.3748/wjg.v19.i25.3918
12. Chirica M, Kelly MD, Siboni S, et al. Esophageal emergencies: WSES guidelines. *World J Emerg Surg.* 2019;14(1):26. doi:10.1186/s13017-019-0245-2
13. Bruzzi M, Chirica M, Resche-Rigon M, et al. Emergency Computed Tomography Predicts Caustic Esophageal Stricture Formation. *Ann Surg.* 2019;270(1):109-114. doi:10.1097/SLA.0000000000002732
14. Ali Zargar S, Kochhar R, Mehta S, Kumar Mehta S. The role of fiberoptic endoscopy in the management of corrosive ingestion and modified endoscopic classification of burns. *Gastrointest Endosc.* 1991;37(2):165-169. doi:10.1016/S0016-5107(91)70678-0

15. Chiara O, ed. *Trauma Centers and Acute Care Surgery: A Novel Organizational and Cultural Model*. Springer International Publishing; 2022. doi:10.1007/978-3-030-73155-7
16. Lupa M, Magne J, Guarisco JL, Amedee R. Update on the diagnosis and treatment of caustic ingestion. *Ochsner J*. 2009;9(2):54-59.
17. Kluger Y, Ishay OB, Sartelli M, et al. Caustic ingestion management: world society of emergency surgery preliminary survey of expert opinion. *World J Emerg Surg*. 2015;10(1):48. doi:10.1186/s13017-015-0043-4
18. Chirica M, Bonavina L, Kelly MD, Sarfati E, Cattani P. Caustic ingestion. *The Lancet*. 2017;389(10083):2041-2052. doi:10.1016/S0140-6736(16)30313-0
19. Niedzielski A, Schwartz SG, Partycka-Pietrzyk K, Mielnik-Niedzielska G. Caustic Agents Ingestion in Children: A 51-Year Retrospective Cohort Study. *Ear Nose Throat J*. 2020;99(1):52-57. doi:10.1177/0145561319843109