

BÖLÜM 2

Yanık Epidemiyolojisi

Seçkin ÖZSAYDI¹

ETİYOLOJİ

Tüm dünyada yanığa neden olan faktörler arasında termal (haşlanma, alev, temas) yanıklar ilk sırada gelmektedir. Sıcak içecekler ve sıvıların dökülmesi, sıcak banyo suları gibi nedenlerle oluşan haşlanma yanıkları çocuklardaki yanıkların yaklaşık %70'inin nedenidir ve genellikle yüzeysel yanıklardır. İnhalasyon yanıkları ve benzeri mekanizmalarla oluşan alev yanıkları ise erişkinlerdeki yanıkların yaklaşık %50'sini oluşturur ve daha derin cilt yanıkları oluşturma eğilimi vardır. Temas yanıklarında ise sıcak maddeye çok uzun süre maruziyet veya aşırı sıcak maddeye kısa süreli maruziyet öyküsü vardır. Uzun süreli maruziyet daha çok epilepsi veya diyabet gibi hastalığı olan kişilerde veya alkol, uyuşturucu kullanan kişilerde görülmektedir. Aşırı sıcak madde maruziyeti ise daha çok endüstriyel kaza sonucu meydana gelmektedir. Yanık etiyojisinde yer alan diğer bir faktör de kimyasal maddelerdir. Kimyasal maddelerle meydana gelen yanıklar daha çok endüstriyel ortamlarda görülür ancak ev içi temizlik vb malzemeler de yanığa neden olabilmektedir. Kimyasal yanıklar tüm yanık vakalarının %11'ini oluşturur ancak daha derine inme eğilimindedir ve yanığa bağlı ölümlerin %30'undan sorumludur. Elektrik çarpması sırasında vücutta oluşan giriş ve çıkış noktaları arasında bir akım meydana gelir ve dokular bu akım kaynaklı oluşan ısıdan zarar görür. Elektrik kaynaklı yanıklar vücuttan geçen yüksek voltaj akımının neden olduğu gerçek yüksek gerilim yanıkları ve yüksek gerilim arkına yakın olma sonucu maruziyetle meydana gelen flaş yanıkları olarak ikiye ayrılır ve genel olarak elektrik yanıkları yanık ünitesine yatışların %3-4'ünün nedenidir²⁻⁴.

¹ Uzm. Dr. Kayseri İl Sağlık Müdürlüğü, Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı, Aile Hekimliği Birimi, seckinozsaydi@gmail.com

Hastalık Yüğü

Yanık nedenli travmalar sıklıkla uzun süreli hastane yatışları ve maliyetli sağlık hizmeti ihtiyacına neden olmaktadır. Her yıl yanık nedeniyle 7,1 milyondan fazla sakatlanma görülmektedir ve yaklaşık 18 milyon engelliliğe göre ayarlanmış yaşam yılı (DALY) kaybı olmaktadır¹⁴. Bu hastalarda ağrı tedavisi ve yara bakımına ek olarak, malnütrisyon ve yol açtığı sorunlar, bağışıklık sisteminin baskılanması ve rehabilitasyon uygulamaları da önemlidir ve ilave maliyet getirmektedir. Tüm dünyada vakada ölüm hızı (fatalite) oranları ülkelere göre önemli farklılıklar göstermektedir ve %1 ila %60,8 arasında değişmektedir. Ölüm oranları, İnsani Gelişmişlik İndeksi (İGE) ile korelasyon göstermektedir ve gelişmekte olan ülkelere göre daha yüksektir. Yanık yüzey alanı fataliteyi etkileyen bir başka faktördür. Gelişmiş ülkelerde yanık yüzey alanının toplam vücut alanına oranı genelde %10'un altındadır ancak daha düşük İGE puanına sahip ülkelerde hastane başvurularında rapor edilen yanık yüzey alanı/toplam vücut alanı oranının daha yüksek olduğu bulunmuştur¹⁵.

ABD'de 2000 yılında yanık travması yaşayan çocuklar için verilen sağlık hizmetlerinin doğrudan maliyeti 211 milyon ABD dolarını geçmiştir. Deri grefti gerektiren yaygın 3. derece yanıkları olan 5-16 yaş arası bir çocuğun hastane hizmetleri nedeniyle ortalama maliyeti 140.000 ABD doları olarak bulunmuştur. *Norveç'te* 2007 yılında hastanedeki yanık vakalarının tedavisi için yapılan harcamaya 10,5 milyon Euro'nun üstündedir. *Güney Afrika'da* ise parafin fırınlarında meydana gelen yanıkların tedavisi için yılda tahmini 26 milyon ABD doları harcanmaktadır. İş gücü kayıpları, kişinin ve yakınlarının yaşadığı sosyal sorunlar ve duygusal travmaların uzun süreli maliyeti gibi bileşenler de eklendiğinde, yanıkların bireysel ve toplumsal maliyeti daha büyük boyutlara ulaşmaktadır.¹⁶

KAYNAKLAR

1. Burns. Accessed April 11, 2021. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/burns>
2. Hettiaratchy S, Dziewulski P. Pathophysiology And Types Of Burns. *BMJ*. 2004;328(7453):1427-1429.
3. Wang CY, Su MJ, Chen HC, Ou SY, Liu KW, Hsiao HT. Going Deep Into Chemical Burns. *Ann Acad Med Singapore* 1992;21:677-81.
4. Luterman A, Curreri P. Chemical Burn Injury. In: Jurkiewicz M, Krizek T, Mathes S, Editors. *Plastic Surgery: Principles And Practice*. St. Louis: CV Mosby; 1990. P. 1355-440.
5. Özçetin B, Tihan D, Demirci H, Altıntaş MM, Arayıcı V, Taha A. Yeni Kurulan Bir Yanık Merkezinde 2.5 Yıllık Deneyim. *Turkish Journal Of Surgery / Ulusal Cerrahi Dergisi*. 2012;28(3):146-148. Doi:10.5152/UCD.2012.04

6. Sezer T. Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi Acil Servisine Yanık Nedeniyle Başvuran Hastaların Epidemiyolojik Ve Maliyet Analizi. Published Online 2015. Accessed April 10, 2021. {Dspace.Baseurl}/Xmloi/Handle/11727/2577
7. Brusselsaers N, Monstrey S, Vogelaers D, Hoste E, Blot S. Severe Burn Injury In Europe: A Systematic Review Of The Incidence, Etiology, Morbidity, And Mortality. *Critical Care*. 2010;14(5):R188. Doi:10.1186/Cc9300
8. Repository NB. Report Of Data From 2000–2009. Chicago IL, U.S.A: American Burn Association; 2010.
9. WHO EMRO | Burns | Health Topics. Accessed April 11, 2021. <https://www.emro.who.int/health-topics/burns/index.html>
10. Cinal H, Barın EZ. Five Years Of Experience In A Burn Care Unit: Analysis Of Burn Injuries In 667 Patients. *Van Med J*. 2020;27(1):56-62. Doi:10.5505/Vtd.2020.60343
11. Hettiaratchy S, Dziewulski P. Introduction. *BMJ*. 2004;328(7452):1366-1368. Doi:10.1136/Bmj.328.7452.1366
12. WHO | A Global Plan For Burn Prevention And Care. WHO. Doi:10/08-059733/En/Index.Html
13. Access Denied | Injury Prevention. Accessed April 9, 2021. https://injuryprevention.bmj.com/content/26/supp_1/i36.abstract
14. WHO Health Estimates 2014 Summary Tables: Deaths And Global Burden Of Disease. http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/en/.
15. Morgan M, Deuis J, Jorgensen M et al. “Burn Pain: A Systematic And Critical Review Of Epidemiology, Pathophysiology, And Treatment.” *Pain Medicine* 19.4 (2018): 708-734.
16. National Burn Repository (2007 Report). Chicago, IL: American Burn Association; 2008. Available From: <http://www.ameriburn.org/2007nbrannualreport.pdf> [Accessed On 16 September 2009].