

## Giriş

Çocuk cerrahisi pratiğinde korozif madde içimi sık karşılaşılan bir durumdur. Böylesi olgularda orofarengial veya özofagus hasarının yanısıra, yakıcı madde ile temas eden vücut yüzeylerinde (dudak çevresi, çene, yanaklar ve el parmakları) yanık lezyonları izlenebilir. Ancak çocuklarda koroziv madde alımı sırasında glans penis hasarı bildirilmemiştir. Bu raporda koroziv teması sonucu glans penis ve distal üretra yaralanması olan bir erkek çocuk sunulmuştur.

## Olgu sunumu

Üç yaşında erkek hasta, karın ağrısı, kusma ve idrar yapamama şikayeti ile acil servise başvurdu. Detaylı anamnezde, hastanın önceki gün ailenin 6 yaşındaki kızları ile birlikte evde kazara tuz ruhu (hidrojen klorür, HCl asit) içtikleri öğrenildi. Koroziv madde alımını takiben kız çocuğunun durumunun kötüleştiği, koroze bağlı III. derece özofagus yanığı tanısı ile çocuk yoğun bakım ünitesinde katipte olduğu durumunun orta kötü olduğu belirtildi. Erkek çocuğunun ağız çevresi ve ellerinde kızarıklık dışında bulgu olmadığı, genel durumu iyi olduğu gerekçesi ile bir gün öncesine ait hastane başvurusu yoktu. Hastanın fizik muayenesinde glob vezikale mevcuttu. Batın muayenesinde defans, rebound, hassasiyet saptanmadı. Glans peniste renk solukluğu, ödem ve hassasiyet mevcuttu. Üretral mea açıklığı net olarak değerlendirilemedi, glans penis ventral yüzde 0.5\*1.5 'cm'lik nekrotik doku mevcuttu (Resim 1). Laboratuvar incelemede özellik saptanmadı.

Genel anestezi altında yapılan değerlendirmede glans üzerinde yüzeysel yanıkların geliştiği görüldü. Üretral mea nekrotik doku ile kaplıydı. Luminal devamlılığı değerlendirilmek için krede manevrası yapıldı. İdrar volumü ince olmakla birlikte, akımı olmayan olarak değerlendirildi. Üretrada engel oluşturacak hasarlanma olmadığı düşünülerek, kayganlaştırılmış No:6 Foley sonda ile mesane kateterizasyonu yapıldı. Penil shaft ve glansa epitelize krem ile pansuman yapıldı. Hasta günlük pansumanlar, i.v. antibiyoterapi ve sıvı desteği ile iki hafta klinikte izlendi (Resim 2). Foley kateterizasyonu üçüncü haftada sonlandırıldı. Birinci ayda yapılan sistoskopisinde üretra salımdı (Resim 3).

## Tartışma

Çocukların koroziv madde maruziyeti; kazara içilmesi, inhale edilmesi ve doğrudan temas ile gerçekleşir. Genital bölgede izole kimyasal yanıklar nadirdir<sup>1</sup>. Koroziv maddelerin temas ettiği dokulara etkisi kimyasal maddenin pH'sı ile ilişkilidir<sup>2</sup>. Alkali madde doku proteinleriyle etkileşip dokuda ilerleyici likefaksiyon nekrozu yaparken, asit maruziyetinde koagülasyon nekrozu gelişir. Oluşan koagulum, asitin dokunun derinliklerine penetrasyonunu sınırlamaktadır<sup>1,2</sup>. Olgumuzda da HCl asite bağlı nekroz demarkasyon hattı ile belirginleşti. Kimyasal yanık yönetimi için etken koroziv maddenin tanınması ve korozyon tipinin bilinmesi önceliklidir. Literatürde koroziv teması bağlı glans penis ve üretra hasar olan sınırlı sayıda olgu bildirilmiştir ve çoğunluğa erişkin hastalardır<sup>1,3-5</sup>. Glans penis ve üretra korozyonunun tedavisinde amaç, üretral bütünlüğün korunması, doku ve kontinans kaybının önlenmesidir. Bu amaçlar için öncelikle doku bütünlüğünün fizik muayene, kontrastlı grafi ya da endoskopik olarak değerlendirilmesi, takiben üretral kateterizasyonun sağlanması ve gerekli olgularda rekonstrüktif cerrahi uygulamaları yapılmaktadır. Koroziv'e bağlı distal üretra ve glans penis yaralanması nadir görülmesine rağmen ciddi sonuçlar geliştirebilecek bir hasarlanmadır, hastaya özel planlanan tedavi seçenekleri uygulanmalıdır



Resim 1: Hastanın fizik muayene görüntüsü

Resim 2: Hastanın a. Cerrahi sırasındaki, b. Postop 1. hafta, c. Postop 3. hafta görüntüleri

Resim 3: Postop 1. ay görüntüsü

## Kaynaklar

1. Abdel-Razek SM. Isolated chemical burns to the genitalia. *Ann Burns Fire Disasters*. 2006 Sep 30;19(3):149-52.
2. Chen YJ, Saak CJ, Kang SC, et al. A new perspective of the risk of caustic substance ingestion: the outcomes of 468 patients in one North Taiwan medical center within 20 years. *Clin Toxicol (Phila)*. 2021;59(5):409-417. doi:10.1080/15563650.2020.1822998
3. Hosokawa Y, Kishino T, Ono T, Oyama N, Joko M, Momose H. A case of acid burn of the penis. *Hinyokika Kyo*. 2002;48:615-6.
4. Demir Z, Eroglu A., Çelebioğlu S. Interesting case of chemical burn injury of the genital perineal region caused by hydrochloric acid exposure. *Burns*. 2003;29:175-7.
5. Alghanem A.A, McCauley R.L., Robson M.C., Ruten R.L., Herndon D.N. Management of paediatric perineal and genital burns: Twenty years' review. *J. Burn Care Rehabil*. 1990;11:308-11.