

# Quemadura de vía digestiva por ácido muriático. Reporte de caso y revisión de la literatura

## Muriatic acid: digestive exposure, case report and literature review

Nicolás Rocha, MD,<sup>1</sup> Diego Aponte, MD,<sup>2</sup> Rigoberto Montoya, MD.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Residente Gastroenterología Clínica Universitaria  
Colombia, Bogotá, Colombia

<sup>2</sup> Gastroenterólogo Clínica Universitaria Colombia.  
Bogotá, Colombia.

Fecha recibido: 02-02-11

Fecha aceptado: 11-10-11

### Resumen

Las quemaduras del tracto digestivo generan gran comorbilidad en el paciente expuesto, por su capacidad de lesión y dependen si se genera por álcali o por ácido. El momento ideal de endoscopia aún es debatido y las secuelas de estos pacientes pueden ser devastadoras. Presentamos el caso de una paciente con intento suicida tras ingerir ácido muriático, sus hallazgos endoscópicos, complicaciones y manejo de estos.

### Palabras clave

Quemadura digestiva, ácido muriático, endoscopia.

### Abstract

Digestive tract burns can create high levels of comorbidity in an exposed patient although these levels depend on the different capacities to cause harm of alkalis and acids. The ideal moment for endoscopy in these cases is currently being debated as a patient's post burn reactions may be devastating. We present the case of a patient who attempted to commit suicide by ingesting muriatic acid including clinical findings, complications and management.

### Key words

Digestive burn, muriatic acid, endoscopy.

## INTRODUCCIÓN

La ingesta de cáusticos y las intoxicaciones por este tipo de sustancias representan un grave problema por las consecuencias devastadoras que pueden llegar a generar. Se consideran un gran problema médico quirúrgico debido a la alta morbimortalidad que desencadenan. La atención inicial y la endoscopia temprana son pilares fundamentales en el manejo y el pronóstico que pueden tener los pacientes con quemaduras en vías digestivas por cáusticos. Presentamos el caso de una paciente con quemadura de vía digestiva secundaria a la ingesta de ácido muriático por intento suicida.

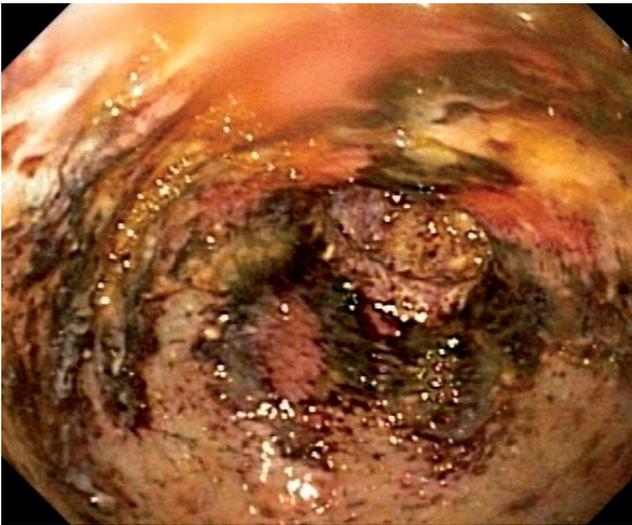
## CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 25 años de edad previamente sana quien consulta al servicio de urgencias por presentar sensación de pirosis y dolor abdominal posterior a la ingesta de cáustico (ácido muriático) de forma voluntaria por problemas personales. Al ingreso se encuentra paciente álgica con tendencia a la taquicardia, con ligero dolor abdominal en epigastrio sin signos de irritación peritoneal, con afecto plano, sin otros hallazgos al examen físico. Se realizan laboratorios donde se documenta reacción leucocitaria importante en hemograma, radiografía de tórax y endoscopia de vías digestivas altas. La radiografía de tórax no mostró

ninguna alteración y en la endoscopia se evidencian quemaduras en esófago y estómago, grado III/IV de Zargar (figuras 1, 2, 3, 4) con alto riesgo de perforación por lo cual se decide no avanzar sonda nasogástrica de alimentación y se decide inicio temprano de nutrición parenteral.

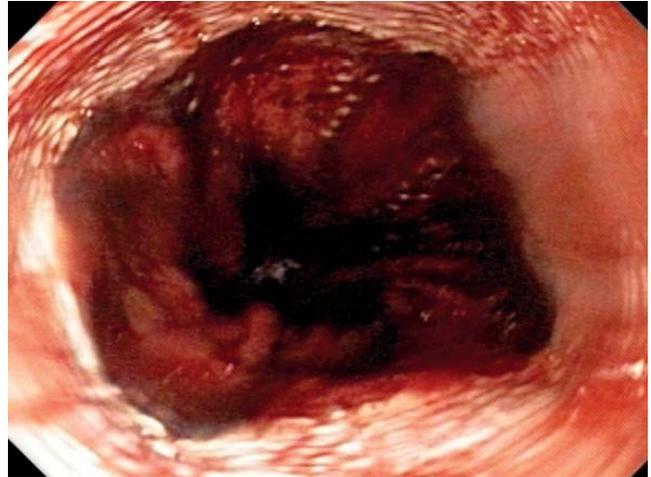


**Figura 1.** Esófago (edema, eritema con membranas friables).

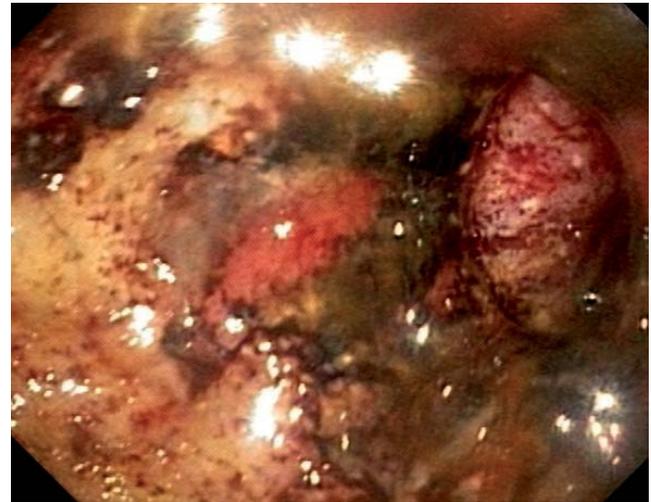


**Figura 2.** Antro (Mucosa pálida con material necrótico y fibrinoide).

Durante la evolución posterior la paciente presenta hipoxia, emesis y náuseas constantes por lo cual se realizó nueva endoscopia documentando cicatrices de fibrosis en antro con retracción importante y estenosis pilórica secundaria, la cual se manejó con dilatación con balón sin complicaciones logrando notoria mejoría de sus síntomas (figuras 5, 6, 7, 8).



**Figura 3.** Unión gastroesofágica (cardias amplio).



**Figura 4.** Antro (extensa zona de necrosis).



**Figura 5.** Banda cicatrizal en antro.



Figura 6. Estenosis pilórica.



Figura 7. Dilatación con balón.



Figura 8. Postdilatación con balón.

## DISCUSIÓN

La epidemiología de este tipo de quemaduras no es del todo conocida pero se reportan cerca de 5.000 a 18.000 casos por año en Estados Unidos (1). Usualmente, la ingesta accidental de cáusticos afecta principalmente a la edad pediátrica y la forma voluntaria es la causante de lesiones de mayor gravedad en la edad adulta (2). Los intentos suicidas con cáusticos generan mayores alteraciones a nivel de esófago y estómago.

La fisiopatología de la quemadura por cáusticos difiere dependiendo si este se comporta como ácido o álcali, los ácidos por lo general generan necrosis de coagulación que en ocasiones pueden formar una capa protectora que puede limitar la lesión y penetración más profunda; por otro lado, los álcalis producen necrosis de licuefacción con destrucción de membranas celulares por saponificación y trombosis que empeoran las lesiones generando perforaciones de esófago y complicaciones mayores que las producidas por ácido (3).

A través de la historia se han generado clasificaciones de este tipo de quemaduras con el fin de optimizar el manejo en este tipo de pacientes, dado que este se establece según el grado de lesión (tabla 1).

Tabla 1. Clasificación endoscópica de las lesiones y manejo.

Clasificación endoscópica de las lesiones y manejo
GRADO 0: Normal / Puede ingerir líquidos fríos.
GRADO I: Hiperemia o edema de la mucosa / Disfagia temporal, ingerir líquidos en dos días.
GRADO II: Ulceración IIa: Ulceraciones superficiales / iniciar vía oral 5-7 días según clínica. IIb: Ulceraciones circunferenciales / iniciar vía oral 5-7 días según clínica.
GRADO III: Necrosis IIIa: Necrosis pequeña aislada / nada vía oral hasta 3 sem según clínica y control endoscópico IIIb: Necrosis extendida / nada vía oral hasta 3 sem según clínica y control endoscópico.

Tomada de Zargar SA, Kochnar R, et al. *Gastrointest Endosc* 1991; 37: 165-169.

Otras consideraciones a tener en cuenta para el manejo incluyen medidas de soporte vital básico, analgésicos, protectores de mucosa (sucrafate), inhibidores de bomba de protones y anti-H2. No existen estudios controlados con respecto al tiempo adecuado y seguro para realizar endoscopia en este tipo de pacientes, pero usualmente debe

ejecutarse lo más pronto posible, entre las primeras 6 a 12 horas de la ingesta (4).

El papel de los antibióticos no es útil excepto si hay perforación, con complicaciones y consecuencias; de igual forma, el papel de los esteroides en el manejo de este tipo de lesiones no presenta ningún tipo de beneficio (5).

Las secuelas a largo plazo que pueden generar este tipo de quemaduras son debidas a lesiones estenóticas principalmente a nivel de esófago; los pacientes presentan en un 70% disfagia debido a lesión permanente del plexo entérico, tejido muscular remplazado por fibrosis cicatrizal (6). Una vez resuelto el episodio agudo el manejo se enfoca hacia las secuelas y complicaciones tardías, también se acepta que las secuelas que presentan este tipo de pacientes en algún momento incrementan el riesgo de cáncer de esófago tanto adenocarcinoma como de células escamosas (7).

La paciente presentó evolución clínica satisfactoria posterior a nutrición parenteral y se iniciaron licuados con adecuada tolerancia.

## REFERENCIAS

1. Gumaste VV, Pradijuman BD. Ingestion of Corrosive Substances by adults. *American Journal of Gastroenterology* 1992; 87: 11-15.
2. Bautista CA, Estevez ME, Varela CR, et al. A retrospective analysis of caustic ingestion substances by children. Ten year statistics in Galicia. *Eur J Pediatr* 1997; 156: 410-414.
3. Jones A. Caustic Ingestions. *Techniques in Gastrointestinal endoscopy* 2002; 4(4): 196-200.
4. Broto J, Asensio M, Joro CS, et al. Conservative treatment of caustic esophageal injuries in children: 20 years of experience. *Pediatr Surg Int* 1999; 15: 323-325.
5. Ulman I, Mutaf O. A critique of systemic steroids in the management of caustic esophageal burns in children. *Eur J Pediatr Surg* 1998; 8: 71-74.
6. Dantas RO, Mamede RC. Esophageal motility in patients with esophageal caustic injury. *Am J Gastroenterol* 1996; 91: 1157-1161.
7. Mamede RC, de Mello Filho FV. Ingestion of caustic substances and its complications. *Sao Paulo Med J* 2001; 119: 10-15.