

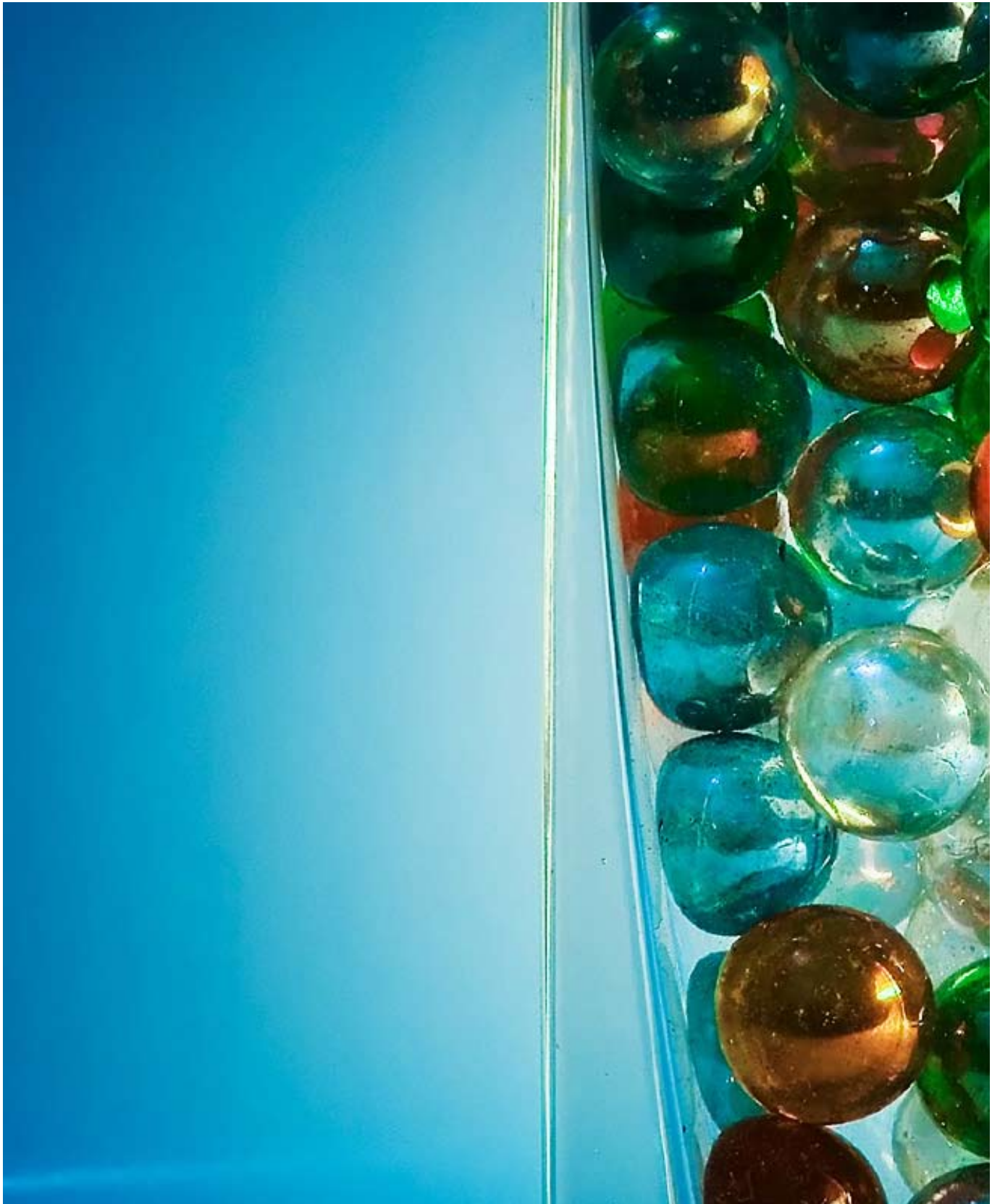


Libros
Virtuales
IntraMed



IntraMed

www.intramed.net



ESOFAGITIS CÁUSTICA

DEFINICIÓN

Injuria de la mucosa esofágica secundaria a la exposición de la misma a agentes cáusticos (ácidos o álcalis). El daño sobre el esófago y el estómago por la ingesta de cáusticos se asocia a una alta morbimortalidad. Las causas de la ingesta pueden ser accidentales, frecuentemente en niños, o voluntarias con fines suicidas, generalmente en adultos.

MEDIDAS GENERALES

- ❖ Optimización de la vía aérea. En caso de disnea debe realizarse una laringoscopia para valorar la presencia de edema de glotis y la necesidad de intubación orotraqueal o traqueostomía. Los pacientes con lesiones orofaríngeas deben ser controlados de cerca para detectar el desarrollo de obstrucción aérea, ya que ésta puede aparecer incluso después de 24 horas de la ingesta.
- ❖ Sostén hemodinámico y del estado acido-base. Monitoreo estricto de funciones vitales, función renal, hepática y de coagulación. (laboratorio completo con medio interno)
- ❖ Internación en sala general o UTI (según severidad del cuadro)
- ❖ Detección temprana de probable perforación. (examen clínico + Rx tórax y abdomen)
- ❖ Interrogatorio al paciente o familiar. Debemos interrogar acerca de:
 - ▶ Tipo de cáustico ingerido: álcali o ácido.
 - ▶ Cantidad ingerida e intencionalidad.
 - ▶ Comorbilidades.
- ❖ No usar sonda nasogástrica ni lavado
- ❖ No usar agentes neutralizantes
- ❖ No inducir el vómito

La sonda nasogástrica aumenta el riesgo de perforación esofágica durante su colocación y paso a través del esófago injuriado. Los agentes neutralizantes, al unirse al cáustico, producen liberación de calor que empeora la injuria de la mucosa esofagogástrica. La provocación del vómito vuelve a exponer la mucosa esofágica al cáustico.

Ácidos	Álcalis
Necrosis por coagulación	Necrosis por liquefacción
Afección panmural (+ profunda)	Afección panmural
Perforación (+ frecuente)	Perforación
Estenosis	Estenosis
Afección sistémica (+ frecuente)	Afección sistémica
Mayor Mortalidad	Más Frecuente

Si bien tanto ácidos como álcalis pueden producir afección panmural, tienen riesgo de perforación y de afección sistémica.

Estas tres características son más frecuentes y revisten de mayor gravedad en el caso de ingesta de ácidos. La mortalidad es mayor para el consumo de ácidos que de álcalis, debido probablemente a la gravedad de la afección sistémica (acidosis metabólica severa).

En nuestro país es más frecuente la ingesta (tanto accidental como voluntaria) de álcalis.

La tasa de complicaciones tardías (estenosis) es similar para ambos tipos de cáusticos en distintos estudios reportados.

Álcalis	Ácidos
<ul style="list-style-type: none"> ● Amoníaco (desengrasantes) ● Hidrox de Na (limpiador; cal) ● Hidrox de Al (quitamanchas) ● Hidrox de K (removedor de pinturas) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Muriático (limpieza de piscinas-Inodoros) ● Acético (quita óxido) ● Sulfúrico (fertilizantes – baterías de auto) ● Clorhídrico (quita sarros – quita óxidos) ● Bórico (antisépticos – antifúngicos)

ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA

La endoscopia digestiva ha demostrado ser una herramienta importante para el diagnóstico de las lesiones producidas por cáusticos para determinar extensión de las lesiones y el tipo de gravedad de las mismas. (Evidencia Científica Tipo 1B-Recommendación Tipo A)

- ❖ Constituye un método seguro
- ❖ Permite evadir el sesgo de la disociación clínico / pronóstica
- ❖ Útil para estimación de extensión y severidad del daño del tracto GI
- ❖ Los hallazgos endoscópicos tienen correlación adecuada con los resultados clínicos

Debe ser realizado idealmente en las primeras 6-12 horas de la ingesta.

CONTRAINDICACIONES

- ❖ Signos clínicos que sugieran perforación (mediastinitis, derrame pleural o signos peritoneales)
- ❖ Shock
- ❖ Trastornos respiratorios severos
- ❖ Edema de epiglotis

Ante la sospecha de cualquiera de estas afecciones debe procederse a realizar tratamiento específico y retrasar la endoscopia para el momento en el cual el paciente se encuentre en condiciones.

RECOMENDACIONES

- ❖ Utilizar equipos flexibles y del calibre más fino posible
- ❖ Utilizar la mínima cantidad de sedación posible para disminuir el riesgo de aspiración
- ❖ Utilizar mínima insuflación posible
- ❖ Evitar maniobras forzadas
- ❖ En lo posible realizar estudio completo
- ❖ Dejar colocada sonda de nutrición gástrica o enteral guiada por endoscopia si el paciente presenta indicación de nutrición enteral

CLASIFICACIÓN

Existen 2 clasificaciones, de Zargar y de Di Costanzo modificada, se hará mención de esta última, por ser más práctica y en consecuencia fácil de recordar.

Modificada de Di Costanzo

- ▶ **Grado 0:** Sin lesión endoscópica
- ▶ **Grado 1:** Edema, eritema y/o exudado
- ▶ **Grado 2:** Ulceración moderada o hemorragia
- ▶ **Grado 3:** Úlceras extensas y/o hemorragia

Se estima que en lesiones de Tipo 0 y 1 la mortalidad y la probabilidad de estenosis es casi nula, en tanto que para las lesiones de Tipo 3 existen publicaciones que reportan una mortalidad de 65% y una probabilidad de estenosis de 100%.

OTROS FACTORES PRONÓSTICOS

- ❖ **Edad:** a mayor edad existe mayor mortalidad, aunque existe el sesgo de la intencionalidad. En la práctica diaria la mayoría de los adultos que ingieren cáusticos lo hacen con fines suicidas; en consecuencia, la cantidad ingerida es mayor que en los niños con ingestas accidentales.
- ❖ **Tipo de cáustico:** como se expuso previamente, la ingesta de ácidos fuertes reviste de mayor gravedad y peor pronóstico. Existen reportes que indican una Mortalidad General de 24% para ácidos fuertes vs 12% para álcalis.
- ❖ **Recuento de GB > 20.000/mm³:** la leucocitosis constituye un parámetro indirecto de complicación local (mediastinitis) y sistémica (SIRS), por lo cual su presencia indica peor pronóstico.
- ❖ **Compromiso severo de la mucosa gástrica:** la presencia de úlceras gástricas profundas o necrosis de la mucosa gástrica constituyen factores predictores independientes de mortalidad.

TRATAMIENTO PARA EVITAR COMPLICACIONES TARDIAS

La complicación tardía más frecuente es la estenosis benigna. Por lo tanto, se han realizado diferentes pruebas terapéuticas en el momento del diagnóstico de la injuria esofágica, con el objetivo de disminuir la probabilidad de esta complicación.

- ❖ Los corticoesteroides han sido evaluados en diferentes series (la mayoría retrospectivas), y los resultados son controversiales. Algunos autores recomiendan su uso, justificando el mismo en base a una menor probabilidad de estenosis. Otros en cambio, sostienen que la falta de estudios prospectivos randomizados y la probabilidad de complicaciones (infección y hemorragia digestiva) contraindican su utilización sistemática. Proponemos como postura prudente considerar la utilización de corticoesteroides en pacientes que presenten injuria mucosa severa (Esofagitis tipo 3) en los cuales la probabilidad de estenosis sin tratamiento es cercana al 100%. En caso de utilizarse, la dosis adecuada es 1 a 1.5 mg/kg de Prednisona por 14 días y debería con-

siderarse la utilización de antibióticos como profilaxis de infección.

- ❖ La administración de antibióticos también requiere de estudios con diseño adecuado. No es aconsejable su utilización rutinaria, aunque deben ser considerados en caso de: 1) perforación o sospecha de la misma; 2) fiebre; 3) leucocitosis o 4) administración de corticoesteroides. El esquema recomendado es ampicilina/sulbactam 1.5 grs/6 hs por vía EV.
- ❖ El soporte nutricional adecuado (dieta hipercalórica e hiperproteica) mejora la evolución y pronóstico a corto y largo plazo, por lo tanto debe ser prioritaria en este tipo de pacientes. En caso de contraindicación de alimentación oral debe considerarse nutrición enteral con sonda o bien nutrición parenteral.
- ❖ Estudios recientes, no controlados, han mostrado la eficacia y seguridad de la implantación prolongada (entre 3 y 6 semanas) de una prótesis plástica recubierta en el esófago o de una sonda nasogástrica en la prevención de la estenosis esofágica. La presencia de una prótesis o de una sonda dentro de la luz esofágica podría prevenir la adherencia de las paredes del esófago injuriado. Esta técnica permite iniciar la alimentación de forma inmediata y evita el uso de corticoesteroides. Aunque faltan estudios controlados que apoyen su utilización, podrían constituir una opción válida en pacientes con esofagitis severas.

ENFOQUE GENERAL DE LA ESTENOSIS CÁUSTICA

- ❖ Determinar si es posible de resolución endoscópica o quirúrgica. Las estenosis que comprometen toda la longitud del esófago o bien aquellas que presentan distribución segmentaria suelen ser resistentes a las dilataciones y habitualmente requieren resolución quirúrgica.
- ❖ Realizar dilataciones endoscópicas programadas y seriadas: La tasa de éxito es de aproximadamente el 50%. El número medio de dilataciones es de 6 +/- 2 sesiones. Las dilataciones se pueden realizar con bujías o balón (no hay estudios que comparen ambas técnicas). La colocación de prótesis por un periodo corto (3 a 6 semanas) constituye actualmente una opción a tener en cuenta.
- ❖ Ante dilatación efectiva y persistencia de disfagia debe realizarse unamanometría esofágica. La afección profunda de la pared esofágica puede comprometer la inervación submucosa y muscular del esófago y comprometer así la motilidad.
- ❖ Cerca del 50% de los pacientes con estenosis no responden al tratamiento endoscópico, en estos pacientes se debe considerar la cirugía como solución definitiva.

ESOFAGITIS CÁUSTICA Y CÁNCER DE ESÓFAGO

El riesgo de carcinoma de células escamosas de esófago está incrementado en pacientes con antecedente de injuria severa por cáusticos. Se estima que el riesgo de cáncer de esófago es mil veces mayor en estos pacientes que en la población general. El intervalo medio entre la exposición al cáustico y el desarrollo de cáncer es de aproximadamente 40 años. Por lo expuesto previamente se recomienda realizar controles endoscópicos de seguimiento. Los mismos deben comenzar luego de 15 a 20 años después de la ingesta del cáustico. El intervalo de las exploraciones debería ser estudiado, aunque se aconseja que no deba ser mayor de 1 a 3 años.

Ingesta de cáusticos

(Accidental o Intencional)

InterrogatorioManejo Vía aérea = Sostén Hemodinámico y del EAB
Rx Tórax y Abdomen**ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA****Evaluar contraindicaciones****ESOFAGITIS
TIPO I**

Internación en sala general por 24 hs.
Plan de hidratación amplio.
Alimentación temprana y progresiva probando tolerancia a la misma.

**ESOFAGITIS
TIPO II**

Internación en sala general o UTI (según estado general del paciente).
Restringir ingesta oral + PHP amplio.
Colocación de sonda para nutrición enteral guiada por endoscopia.
Alimentación enteral temprana

**ESOFAGITIS
TIPO III**

Internación en UTI.
Restringir ingesta oral + PHP amplio.
Colocación de sonda para nutrición enteral guiada por endoscopia.
Alimentación enteral temprana
Considerar:
Prednisona: 1 a 1.5 mg/kg/ día por 14 días.
ATB profilaxis.

Nota: en caso de que el paciente no presente lesiones en la endoscopia digestiva alta (Tipo 0), se encuentre en buen estado general y asintomático puede evitarse la internación y realizarse seguimiento ambulatorio.

Bibliografía

1. Zargar SA, Kochhar R, Mehta S, Mehta SK. The role of fiberoptic endoscopy in the management of corrosive ingestion and modified endoscopic classification of burns. *Gastrointestinal Endoscopy* 1991; 37:165-169.
2. Villagomez G. Rol de la Endoscopia en el Manejo de las Lesiones Esofágicas Producidas por Agentes Cáusticos. *Temas de Endoscopia Digestiva*. Editora Revinte R Ltd. 1997; 71-76.
3. Rigo, et al. What is the Utility of Selected Clinical and Endoscopic Parameters in Predicting the Risk of Death after Caustic Ingestion? *Endoscopy* 2002; 34(4): 304-310.
4. Mamedes R. C. M, De Mello Filho F. V. Treatment of caustic ingestion: an analysis of 239 cases. *Diseases of Esophagus* 2002; 15: 210-213.
5. Erdogan E., et al. Management of Esophagogastric Corrosive Injuries in Children. *Eur J Pedriatic Surg* 2003; 13: 289-293.
6. Jan-Werner Poley M. D, et al. Ingestion of Acid and Alkaline Agents: outcome and prognostic value of early upper endoscopy. *Gastrointestinal Endoscopy* 2004 (60), N° 3: 372 – 377.
7. D. Taullard Piñeyro, R. Campo Fernández de los Ríos. Lesiones por ingestión de cáusticos. *Guías de la Asociación Española de Gastroenterología (AEG)*. Año 2005. Capitulo 5. Pág 31 a 37.
8. William K. Hirota, MD; Marc J. Zuckerman, MD; et al. ASGE guideline: the role of endoscopy in the surveillance of premalignant conditions of the upper GI tract. *Gastrointestinal Endoscopy* 2006, Volume 63, No. 4: 570-580.