


**HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA
PROTOCOLO DE MANEJO DE INGESTA DE CÁUSTICOS**

1. AUTORES
2. REVISORES
3. DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES DE LOS AUTORES / REVISORES
4. JUSTIFICACIÓN
5. ALCANCE Y PROPÓSITO
6. OBJETIVOS
7. ANTECEDENTES LOCALES DEL COMPORTAMIENTO DE LA ENFERMEDAD
8. NOMBRE DE LA ENFERMEDAD
9. DEFINICIÓN
10. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS
11. TRATAMIENTO
12. CRITERIOS DE REFERENCIA
13. EVOLUCIÓN Y PRONÓSTICO
14. RECOMENDACIONES PARA EL PACIENTE Y/O FAMILIAR
15. SEGUIMIENTO Y CONTROLES
16. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Gastroenterología	CÓDIGO: PR-19-02	Página 2 de 16
	Título: Protocolo de Manejo de Ingestas de Cáusticos	Edición: Septiembre 2020	
	Elaborado: Servicio de Gastroenterología	Revisión N°: 1 2026	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Ricardo Chanis Jefe de Servicio de Gastroenterología	

1. AUTORES:

Dr. Néstor Barrios, Dr. Ricardo Chanis, Dr. Ricardo McCalla, Dra. Analissa Sánchez. Dra. Ecaterina Julio, Dra. Ana Karina Coronado.

2. REVISORES

Dr. Ricardo Chanis, Dr. Ricardo McCalla, Dra. Analissa Sánchez. Dra. Ecaterina Julio. Oficina de calidad y seguridad del paciente.

3. DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES DE LOS AUTORES / REVISORES

Los autores y revisores participantes en la elaboración de este protocolo de atención declaran que no existen conflictos de intereses que afecten el contenido.

4. JUSTIFICACIÓN

La ingestión de productos cáusticos sigue siendo un grave problema médico social dada la morbimortalidad que origina, de ahí la importancia en la prevención de estos accidentes para evitar las lesiones esofágicas que parecen estar más relacionadas con la lesión inicial que con los diferentes tipos de tratamiento utilizados.¹

La mayoría de los casos de ingesta cáustica se producen de forma accidental. El primer pico de incidencia se produce en niños y preescolares (2-3 años). Por otra parte, las ingestas voluntarias se evidencian en intentos de autolisis por parte de los adolescentes. En niños, la ingesta de cáustico se traduce en quemaduras esofágicas en menos de 50% de los pacientes, mientras que en adultos suelen tener mayor lesión esofágica debido a la ingestión de sustancias tóxicas concentradas y tiempo de exposición prolongado.²


5. ALCANCE Y PROPÓSITO

ALCANCE

Protocolo destinado a la población pediátrica admitida al Hospital del Niño “Dr. José Renán Esquivel” con el diagnóstico de Ingesta de Cáustico, dirigida a médicos de atención primaria, pediatras, gastroenterólogos y endoscopistas pediátricos.

PROPÓSITO

Elaboración de protocolo de abordaje y manejo de pacientes con ingesta accidental o no de sustancias cáusticas con el fin de normalizar una conducta médica para el manejo de pacientes pediátricos que han ingerido sustancias cáusticas, prevenir complicaciones y brindar medidas de prevención a familiares.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Gastroenterología	CÓDIGO: PR-19-02	Página 3 de 16
	Título: Protocolo de Manejo de Ingestas de Cáusticos	Edición: Septiembre 2020	
	Elaborado: Servicio de Gastroenterología	Revisión N°: 1 2026	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Ricardo Chanis Jefe de Servicio de Gastroenterología	

6. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Establecer un protocolo de manejo, diagnóstico y tratamiento para pacientes con ingesta o exposición de sustancias cáusticas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes con sospecha de ingesta de cáusticos.
- Analizar los factores de riesgo de lesiones esófago-gástricas.
- Revisar las recomendaciones actuales de manejo.

7. ANTECEDENTES LOCALES DEL COMPORTAMIENTO DE LA ENFERMEDAD


Chepote y col.

- Realizan estudio retrospectivo de 68 pacientes ingresados al Hospital del Niño José Renán Esquivel entre 1970 y 1985 con el antecedente de ingesta de sustancia cáustica.
- De la población estudiada en 38 pacientes se apreció a la esofagoscopia quemadura esofágica, 18 de los cuales desarrollaron estenosis esofágica. Los agentes cáusticos más frecuentes fueron la potasa y el alisado permanente de cabello.
- El grupo de edad en el que con mayor frecuencia se presentó este accidente fue el comprendido entre 1 y 4 años, que correspondía a un 75%.
- La sialorrea, los vómitos y el dolor orofaríngeo fueron los síntomas predominantes. Cabe destacar que el 44% de los pacientes estudiados en esta serie en quienes se inició un tratamiento médico temprano con antibióticos y esteroides desarrollo estenosis esofágica, contrastando con el 100% de las estenosis presentes en los pacientes en quienes no se inició tempranamente el tratamiento.³

Según el Departamento de Registros Médicos y Estadísticas del Hospital del Niño José Renán Esquivel entre los años 2014 al 2024, se registraron 107 pacientes con diagnóstico de egreso relacionados a ingesta de cáusticos. De los cuales se vieron afectados, con mayor frecuencia, el grupo etario entre 1-4 años de edad con predominio en los varones. Se registro 1 defunción en este periodo.

8. NOMBRE DE LA ENFERMEDAD

- Envenenamiento accidental por, y exposición a otros productos químicos y sustancias nocivas, y las no especificadas. X49.0-X49.9
- Quemadura y corrosión de otros órganos internos T28
Quemadura de la boca y la faringe T28.0
- Quemadura del esófago T28.1
- Quemadura química del esófago T28.6

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Gastroenterología	CÓDIGO: PR-19-02	Página 4 de 16
	Título: Protocolo de Manejo de Ingestas de Cáusticos	Edición: Septiembre 2020	
	Elaborado: Servicio de Gastroenterología	Revisión N°: 1 2026	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Ricardo Chanis Jefe de Servicio de Gastroenterología	

9. DEFINICIÓN

Se denomina sustancia cáustica a todo álcali o ácido que, por su pH y/o concentración, es capaz de producir lesión al entrar en contacto con tejidos orgánicos.

La probabilidad de que la ingestión de cáusticos dé lugar a una quemadura severa depende de varios factores incluyendo pH, concentración, cantidad consumida y del tiempo de contacto con la mucosa. Dependiendo del tipo de ingestión, el evento puede resultar en una emergencia médica que requiere intervención inmediata.⁴

En general, las sustancias alcalinas tienden a ser más agradables al paladar que los productos ácidos; a menudo en la ingestión de cantidades abundantes hay mayor riesgo de lesiones graves. En caso de lesiones leves, complicaciones tales como hemorragia, perforación digestiva, fístula aorto-entérica o fístula gástrica pueden ocurrir durante las primeras 2-3 semanas después de la ingestión. A largo plazo, el desarrollo de estenosis faríngea, esofágica o gástrica pueden comprometer el resultado nutricional.⁵

Tipos de Cáusticos:

Existen valores de pH que son considerados críticos. Los álcalis y ácidos tienen diferentes mecanismos de lesión a los tejidos.

Álcalis:


El pH de sustancias alcalinas (cloro, amoníaco, agentes químicos desincrustantes y detergentes) puede abarcar valores > 12 . Provocan una *necrosis por licuefacción*, con desnaturalización de las proteínas, saponificación de las grasas y trombosis capilares, la retención de agua que provoca aumenta la quemadura por hidratación. Estas reacciones favorecen la profundización de las lesiones. **Ver Figura 1.**

Aunque muchos tipos de sustancias causan lesiones cáusticas, el agente más común es una sustancia alcalina fuerte como el hidróxido de sodio (NaOH) o hidróxido de potasio (KOH), que usualmente incluye desinfectantes usados en el hogar o lavandería, y baterías discoideas.

Ácidos:

Pueden producir lesión esofágica con $\text{pH} < 4$. El mecanismo de lesión de los ácidos es secundario a la producción de *necrosis por coagulación proteica*, con pérdida de agua, formando una escara firme y protectora que dificulta en parte la penetración, salvo en concentraciones elevadas. Es más frecuente que se relacionen con lesiones gástricas.^{6,7} **Ver Figura 1.**

Las sustancias altamente ácidas, como el ácido clorhídrico, el ácido sulfúrico y el ácido fosfórico, se utilizan con frecuencia para eliminar la herrumbre en baños o piscinas y pueden incluirse en las baterías para automóviles.⁸

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Gastroenterología	CÓDIGO: PR-19-02	Página 5 de 16
	Título: Protocolo de Manejo de Ingestas de Cáusticos	Edición: Septiembre 2020	
	Elaborado: Servicio de Gastroenterología	Revisión N°: 1 2026	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Ricardo Chanis Jefe de Servicio de Gastroenterología	

Entre los pacientes con ingestión de álcali, la lesión gástrica es más común en aquellos que ingieren volumen relativamente grande (200-300 ml). Las ingestas grandes han resultado en la perforación gástrica, hemorragia, y la muerte por erosión en un vaso. Las lesiones gástricas a menudo son más graves con ácidos, como el ácido sulfúrico, que provocan el espasmo antral, lo que lleva a la acumulación de ácido en el antro, que puede causar quemaduras graves en el área prepilórica y resultar en obstrucción pilórica.

Se distinguen 4 fases evolutivas:


1ª fase: aguda (1-3° día)	Álcali – necrosis por licuefacción con desnaturalización proteica, saponificación de las grasas y trombosis capilar. Ácido - producen necrosis por coagulación y deshidratación de los tejidos.
2ª fase: subaguda (4-5° día)	Está caracterizada por la exulceración.
3ª fase: reparación (6-14° día)	Se inician los fenómenos reparadores; el edema inflamatorio es sustituido por tejido de granulación. En este momento, la pared es muy débil y no debe ser manipulada para evitar complicaciones.
4ª fase: cicatrización o crónica (15-30°)	Se va consolidando la cicatrización y es aquí cuando se establece la estenosis esofágica. Cuanto más grave es la quemadura, mayor puede ser la estenosis.

10. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

El interrogatorio del paciente y / o de los testigos, trata de establecer el momento de la ingestión, la naturaleza y cantidad de lo absorbido, así como la ingestión simultánea de otros agentes tóxicos (alcohol, agentes farmacéuticos), el tiempo transcurrido desde la ingesta, si se han realizado medidas para neutralizar el cáustico que puedan añadir un efecto térmico y la voluntariedad o no de la ingesta y la condición mental del paciente.⁵ Se sugiere traer el envase que contenía el producto para ver la concentración y el pH.

A su ingreso el paciente será evaluado en el Cuarto de urgencias, de encontrarse deterioro en su estado hemodinámico, los pacientes serán admitidos en la unidad de cuidados intensivos, para realizar la reanimación y evaluar la extensión de las lesiones en las vías aéreas superiores y en el tracto gastrointestinal.

El síntoma más común es la *disfagia*, que puede ocurrir incluso con lesión esofágica leve. Este síntoma puede ser causado por la pérdida de la motilidad esofágica durante la fase aguda de la lesión, similar a lo que se ve en la esofagitis péptica. La dismotilidad esofágica y el tiempo prolongado de tránsito esofágico pueden persistir durante varias semanas después de quemaduras esofágicas graves. La disfagia persistente también puede ser causada por fibrosis de capas musculares más profundas, con o sin formación de estenosis. El paciente también puede presentarse con sialorrea, dolor retroesternal o abdominal, hematemesis. Las quemaduras esofágicas profundas pueden complicarse por la

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Gastroenterología	CÓDIGO: PR-19-02	Página 6 de 16
	Título: Protocolo de Manejo de Ingestas de Cáusticos	Edición: Septiembre 2020	
	Elaborado: Servicio de Gastroenterología	Revisión N°: 1 2026	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Ricardo Chanis Jefe de Servicio de Gastroenterología	

perforación esofágica, que puede causar mediastinitis y el desarrollo de una fístula aorto-esofágica.^{2,7}

Los síntomas que sugieren lesiones en las vías respiratorias superiores incluyen estridor, ronquera, quemazón nasal y retracciones. Tales síntomas sugieren lesiones en la epiglotis, que pueden ser graves, especialmente en niños menores de 2 años de edad, y pueden requerir intubación de urgencia o traqueostomía.

El **puntaje de Drool**, es una herramienta pronóstica para predecir el riesgo de desarrollar una estenosis esofágica sin endoscopia. La puntuación se deriva durante la evaluación a los niños dentro de las 48 horas luego de la ingestión de sustancia cáustica utilizando los siguientes criterios: sialorrea, resistencia a comer, oro-faringe (presencia de lesiones), otros (fiebre, hematemesis, dolor abdominal, dolor torácico, disnea), y leucocitosis. Siendo un **valor de ≤ 4** predictor para estenosis esofágica (sensibilidad 100% y especificidad 96%).⁹ **Ver tabla 1.**

Análisis de laboratorio:

- Hemograma/Perfil de Coagulación: La presencia de leucocitosis, hemólisis y/o plaquetopenia (coagulopatía por consumo) pueden ser signos indirectos de alguna complicación.

Estudios de imágenes:


Deben realizarse cuando se sospechen por evaluación clínica y endoscópica complicaciones, como perforación y aspiración pulmonar.

- Radiografía de Tórax: para evaluar la presencia de mediastinitis, neumonitis química y escapes aéreos.
- TAC, resonancia magnética o angiografía está indicada para evaluar la extensión de las lesiones en complicaciones de perforación con erosión a estructuras vasculares, incluyendo la fístula aorto-esofágica.

Endoscopia:

La evaluación endoscópica se ha convertido en un pilar en la evaluación de las quemaduras y debe realizarse 12-48 h después de la ingestión, considerando a la vez el estado hemodinámico del paciente y contraindicaciones. En todos los casos de ser posible se debe realizar endoscopia completa hasta segunda porción del duodeno.

Si se realiza antes de 12 h, puede pasar por alto una lesión en evolución, por la intensa hiperemia y si se realiza más tardíamente aumenta el riesgo de perforación.⁴

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Gastroenterología	CÓDIGO: PR-19-02	Página 7 de 16
	Título: Protocolo de Manejo de Ingestas de Cáusticos	Edición: Septiembre 2020	
	Elaborado: Servicio de Gastroenterología	Revisión N°: 1 2026	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Ricardo Chanis Jefe de Servicio de Gastroenterología	

Contraindicaciones de la endoscopia:

- Sospecha de perforación
- Inestabilidad hemodinámica
- Obstrucción de la vía aérea
- Cuando se contraindique realizar este estudio bajo anestesia general.

La lesión esofágica se evalúa en el momento de la endoscopia según la **Clasificación endoscópica de Zargar**, quien clasifica las lesiones cáusticas en grados. El grado de lesión esofágica se correlaciona con la morbilidad y la mortalidad. **Ver Tabla 2.**

11. TRATAMIENTO

El objetivo en el abordaje de un paciente tras ingesta cáustica es prevenir la perforación y evitar la progresión a fibrosis y estenosis del esófago y del estómago.

El manejo de las ingestas cáusticas depende de la historia de ingestión y los síntomas del paciente. Si hay una historia cuestionable de la ingestión y el paciente se encuentra asintomática y no presenta quemaduras orales, el paciente puede ser observado.


Se recomienda universalmente:

- No inducir la emesis ni realizar lavado gástrico ya que aumenta el riesgo de una mayor exposición del esófago a la lesión cáustica.
- No utilizar agentes neutralizantes debido al riesgo de reacción exotérmica, que podría causar lesiones tisulares adicionales (4)
- No se deben colocar SNG a ciegas por el riesgo de perforación.
- No se debe utilizar carbón activado ya que estas sustancias son pobremente absorbidas en el carbón y pueden llegar a obstruir la vista del endoscopista.

Se debe colocarse una sonda nasogástrica bajo visión directa por endoscopia o utilizando una guía en aquellos pacientes con lesiones Grado 2b o lesión mayor sin compromiso gástrico grave. La sonda nasogástrica puede proporcionar una ruta para la alimentación y también puede actuar como férula para evitar una estenosis.

Conducta según la evaluación:

- En pacientes con ingestión dudosa del cáustico, sin signos clínicos, o aquellos con ingestión de lejía o amoníaco diluidos de uso casero, la endoscopia no está indicada. Se recomienda el control ambulatorio con signos de alarma.
- En pacientes con ingesta de cáustico ácido o álcali, hemodinámicamente estables con o sin síntomas y/o lesiones bucales, se procede a realizar endoscopia, con preparación previa que incluye ayuno con venoclisis de mantenimiento.
- Endoscopia sin lesiones: se indica probar la tolerancia oral con líquidos claros. Recomendaciones. **Ver Algoritmo de manejo.**
- Endoscopia con lesiones: abordaje según tipo de lesión. **Ver Algoritmo de manejo.**

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Gastroenterología	CÓDIGO: PR-19-02	Página 8 de 16
	Título: Protocolo de Manejo de Ingestas de Cáusticos	Edición: Septiembre 2020	
	Elaborado: Servicio de Gastroenterología	Revisión N°: 1 2026	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Ricardo Chanis Jefe de Servicio de Gastroenterología	

Vía Oral:

- Grado 0 – alta al confirma tolerancia oral.
- Grado I-IIA – iniciar dieta líquida y progresar a dieta corriente en 24-48h con egreso al tolerar.
- Grado IIB-III – ayuno por 24-48h, colocación de SNG bajo visión directa e iniciar vía enteral a través de la SNG a las 24h hasta 2 semanas post-ingesta.
- NPT –restringido en casos de no tolerar NE o riesgo elevado de perforación.
- Gastrostomía – alimentación enteral por SNG > 30 días.


Medicamentos:

Corticoides

- El uso de corticoides es controvertido. Su efecto inmunomodulador podría reducir el proceso inflamatorio y disminuir el riesgo de estenosis cáusticas al reducir la formación de tejido de granulación y la proliferación de tejido fibrótico.
- El uso de corticoides debe ser individualizado, si bien ante la presencia de lesiones esofágicas de grado 2b o mayor se acepta su uso. Si se decide utilizar corticoides, el inicio de la administración debe ser precoz.
- Esquemas de dosis utilizados:
 - Dexametasona: 1 mg/kg/día durante la primera semana, 0.75 mg/kg/día durante la segunda y tercer semanas con disminución gradual. (10)
 - Dexametasona: 1 mg/kg/día por 3 días y titular hasta su omisión al 10° día.
- Corticoide intralesional – no existe evidencia suficiente para el uso de triamcinolona inyectada a nivel local en estenosis refractarias.

Antibióticos

- El uso de antibiótico se recomienda cuando se sospecha perforación.
- Están indicados en el tratamiento de las lesiones esofágicas de grado III basadas en el riesgo conocido para la formación de micro abscesos en la pared esofágica.
- Se recomienda la antibioticoterapia por 7-10 días con ampicilina (50-100 mg/kg/día) o ceftriaxona (100 mg/kg/día).¹⁰
- Sospecha de perforación:¹⁸
 - Piperacilina/tazobactam (300 mg/kg/día) hasta descartar la presencia de perforación esofágica.
 - Ceftriaxona (100 mg/kg/día) + Clindamicina (20-40 mg/kg/día) o Metronidazol (30-40 mg/kg/día) hasta descartar la presencia de perforación esofágica.
- El tratamiento antibiótico profiláctico durante las dilataciones esofágicas puede justificarse porque han sido descritos abscesos cerebrales como una complicación dilataciones repetidas.^{19, 20, 21}

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Gastroenterología	CÓDIGO: PR-19-02	Página 9 de 16
	Título: Protocolo de Manejo de Ingestas de Cáusticos	Edición: Septiembre 2020	
	Elaborado: Servicio de Gastroenterología	Revisión N°: 1 2026	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Ricardo Chanis Jefe de Servicio de Gastroenterología	

Terapia anti secretora

- En la práctica el uso de inhibidores de la bomba de protones (IBP) ha sido utilizado en el manejo de la ingestión cáustica con lesión esofágica o gástrica.
- La justificación es que los antiácidos disminuyen la exposición al ácido ya la pepsina con el tejido lesionado y ayuda a promover la cicatrización de la mucosa.
- Ningún estudio ha determinado la dosis óptima o la duración del tratamiento para estos medicamentos. Se recomiendan dosis de omeprazol entre 1-2 mg/kg/día.

Dilataciones


- Un esofagograma se realiza a las 2-3 semanas para evaluar la anatomía del esófago y grado de extensión de la estenosis.¹⁶ **Ver tabla 3.**
- La dilatación endoscópica es el tratamiento de primera línea en casos de estenosis esofágicas.
- La estenosis esofágica es la complicación más frecuente tras la ingesta de cáusticos, aumentando el riesgo cuanto mayor sea el grado de lesión esofágica. La mayor parte de los pacientes requerirán dilataciones seriadas.
- Es aconsejable esperar 4 semanas tras la ingesta, en intervalos de entre 2-3 semanas entre una y otra.
- La decisión de hacerlas con balón o bujía (Savary-Gillard) es por la experiencia del endoscopista.

Estenosis refractaria – no es posible alcanzar un diámetro luminal que garantice una ingesta oral y estado nutricional óptimo tras 5 sesiones con un máximo de 4 semanas entre c/u.

Estenosis recurrente – tras haber alcanzado un diámetro luminal satisfactorio no es posible mantenerlo > de 4 semanas.

Mitomicina C

- Antibiótico derivado del *Streptomyces caespitosus*, antineoplásico y antifibrótico.
- Utilizado para prevenir la formación de cicatriz y proliferación de fibroblastos.
- Concentraciones de 0.1-0.5 mg/ml y aplicación tópica (2-5 min) durante los procedimientos de dilatación esofágica endoscópica. Se recomienda su uso en estenosis refractarias.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Gastroenterología	CÓDIGO: PR-19-02	Página 10 de 16
	Título: Protocolo de Manejo de Ingestas de Cáusticos	Edición: Septiembre 2020	
	Elaborado: Servicio de Gastroenterología	Revisión N°: 1 2026	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Ricardo Chániz Jefe de Servicio de Gastroenterología	

Stents esofágicos

- Colocación temporal de dispositivos de dilatación en casos de estenosis refractarias.
- No está establecido el tiempo óptimo que debe permanecer colocado.
- Máx. tiempo: 3 a 6 meses.
- Complicaciones: dolor, náuseas, RGE, migración, sagrado, formación de tejido de granulación y perforación.

12. CRITERIOS DE REFERENCIA

El envío de pacientes con quemaduras de esófago tiene como finalidad establecer y/o estudio endoscópico por personal calificado, manejo o tratamiento especializado médico-quirúrgico.

Se recomienda que se realice TRASLADO INMEDIATO de segundo al tercer nivel:

Pacientes que requieran manejo en cuidados intensivos en casos de no contar con este servicio. Trasladar a todo paciente con sospecha de ingesta de cáustico de no contar con personal especializado en endoscopia de tubo digestivo y que no cuente con departamento de cirugía.


13. EVOLUCIÓN Y PRONÓSTICO

COMPLICACIONES

- Perforación: espontánea o instrumental (endoscópica o post-dilatación).
- Estenosis en la fase crónica: todos los pacientes con quemaduras esofágicas significativas (grado IIB o superior) deben ser evaluados con un esofagograma de bario para observar la formación de estenosis. El estudio debe realizarse de dos a tres semanas después de la ingestión o antes si el paciente desarrolla la disfagia (dificultad para tragar), lo que sugiere obstrucción esofágica.
- La estenosis pilórica se puede presentar después de la 3a semana hasta las 10 semanas de ingestión. La derivación quirúrgica puede ser necesaria, pero la dilatación endoscópica con balón también ha sido utilizada con éxito en los informes de casos.

14. RECOMENDACIONES PARA EL PACIENTE Y/O FAMILIA

La incidencia de ingestión de cáusticos en la edad pediátrica nos alerta de la gran necesidad de educación sanitaria a través de campañas de información dirigidas específicamente a los cuidadores, haciendo hincapié en que los niños no deberían tener acceso a productos corrosivos y que dichos productos siempre se han de almacenar por separado en recipientes seguros. Se debe recordar que el mejor antídoto para los tóxicos es la prevención.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Gastroenterología	CÓDIGO: PR-19-02	Página 11 de 16
	Título: Protocolo de Manejo de Ingestas de Cáusticos	Edición: Septiembre 2020	
	Elaborado: Servicio de Gastroenterología	Revisión N°: 1 2026	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Ricardo Chanis Jefe de Servicio de Gastroenterología	


Recomendamos:

- Mantener los productos en sus envases originales
- Nunca almacenarlos en botellas de bebidas de consumo habitual (gaseosas, jugos)
- Guardar productos de limpieza en sitios alejados del alcance de los menores y los productos de mayor riesgo bajo llave.
- Desechar todo producto de composición tóxica vencido o con envases en malas condiciones.
- Prestar atención a las recomendaciones que indica la etiqueta.
- Ante una emergencia, contactarse con su centro de salud más cercano.
- Tener a la vista los números de consulta de los sistemas de emergencia locales y centros de toxicología.

15. SEGUIMIENTO Y CONTROLES


Los pacientes con lesiones leves, que son dados de alta,

- Deben ser reevaluados con tránsito esófago gastro duodenal a las 2 -3 semanas post-ingesta, incluso si permanecen asintomáticos.
- Esofagograma normal con tolerancia oral adecuada no amerita endoscopia control.
- Esofagograma con datos de estenosis amerita endoscopia control más programa de dilatación esofágico.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Gastroenterología	CÓDIGO: PR-19-02	Página 12 de 16
	Título: Protocolo de Manejo de Ingestas de Cáusticos	Edición: Septiembre 2020	
	Elaborado: Servicio de Gastroenterología	Revisión N°: 1 2026	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Ricardo Chanis Jefe de Servicio de Gastroenterología	

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ramos Varela JC, Gonzales Santana D, Rial González R. Ingesta de Cáusticos. Tratamiento en gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica. 4.^a edición. Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición pediátrica. Madrid: Ergón; 2012-2016. p. 45-52.
- Ferraris VA. Treatment of caustic esophageal injury: The source of knowledge is experience. J Thorac Cardiovasc Surg [Internet]. 2016;152(5):1386–7.
- Chepote A, Pretto R, Zuñiga B. Ingestión de cáustico. Rev Hosp Niño, Panamá, 1988; 7:4-15.
- Shub MD. Therapy of caustic ingestion: new treatment considerations. Curr Opin Pediatr. 2015;27(5):609–13.
- Dray X, Cattán P. Foreign bodies and caustic lesions. Best Pract Res Clin Gastroenterol [Internet]. 2013;27(5):679–89. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bpg.2013.08.009>
- Espa S, Coordinadora AEP, Su L, Unidad C, Ram HU. Protocolos de Gastroenterología. 2002;
- Wright CC, Closson FT. Updates in pediatric gastrointestinal foreign bodies. Pediatr Clin North Am. 2013;60(5):1211–39.
- Park KS. Evaluation and management of caustic injuries from ingestion of acid or alkaline substances. Clin Endosc. 2014;47(4):301–7.
- Uygun I, Aydogdu B, Okur MH, Arayici Y, Celik Y, Ozturk H, et al. Clinico-epidemiological study of caustic substance ingestion accidents in children in anatolia: The DROOL score as a new prognostic tool. Acta Chir Belg. 2012;112(5):346–54.
- Ormeño Julca AJ. Uso de corticoides sistémicos en esofagitis caustica. Reporte de dos casos. Rev Gastroenterol Peru. 2016;36(3):256-9
- Losada M. M, Rubio M. M, Blanca G. JA, Pérez A. C. Ingesta de causticos en niños, experiencia de 3 años. Rev Chil Pediatr. 2015;86(3):189–93.
- Fishman DS. Caustic esophageal injury in children. This topic last updated: Sep 26, 2014. In: UpToDate, Basow, DS (Ed), UpToDate, Waltham, MA, 2014.
- Pelclová D, Navrátil T. Do corticosteroids prevent oesophageal stricture after corrosive ingestion? Toxicol Rev. 2005;24(2):125-9.
- Fulton JA, Hoffman RS. Steroids in second degree caustic burns of the esophagus: a systematic pooled analysis of fifty years of human data: 1956-2006. Clin Toxicol (Phila). 2007 May.
- Usta M, Erkan T, Cokugras FC, Urganci N, Onal Z, Gulcan M, Kutlu T. High doses of methylprednisolone in the management of caustic esophageal burns. Pediatrics. 2014 Jun;133(6):E1518-24.
- Guzmán-Chávez OR, Bautista-González S, Ramírez-Solís A, Sandoval Virgen FG, López-Taylor JG. Manejo quirúrgico de reconstrucción esofágica en pacientes con estenosis esofágica por cáusticos. Revista Médica MD Volumen 3(4); abril - julio 2012.
- Fishman D. Caustic esophageal injury in children. UpToDate. August 2024.
- Román Riechmann E. Tratamiento en Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. 5^a ed. Madrid: Ergon; 2021.
- Aslan N, et al. A rare complication of esophageal dilatation: Brain abscess. Turk Pediatri Ars. 2017 Mar;52(1):50-2.
- Welling LC, Feltrin FS, Welling MS, Brino JAC, Zyto VF, Figueiredo EG. Brain Abscess and Esophageal Dilatation: Where is the Link? - Case Report. Arquivos Brasileiros de Neurocirurgia: Brazilian Neurosurgery. 2020 Apr 6;39(02):146–8.
- Demaerel V, Vermeulen F, Desmet L, Lambert J. A 2-Year-Old Boy With an Unusual Bacterial Meningitis and Multiple Brain Abscesses. J Pediatric Infect Dis Soc. 2021 Mar 26;10(2):207-9.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Gastroenterología	CÓDIGO: PR-19-02	Página 13 de 16
	Título: Protocolo de manejo de Ingesta de Cáusticos	Edición: Septiembre 2020	
	Elaborado: Servicio de Gastroenterología	Revisión N°: 0	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Ricardo Chanis Jefe de Servicio de Gastroenterología	

ANEXOS

Figura 1. Fisiopatología de la quemadura cáustica.

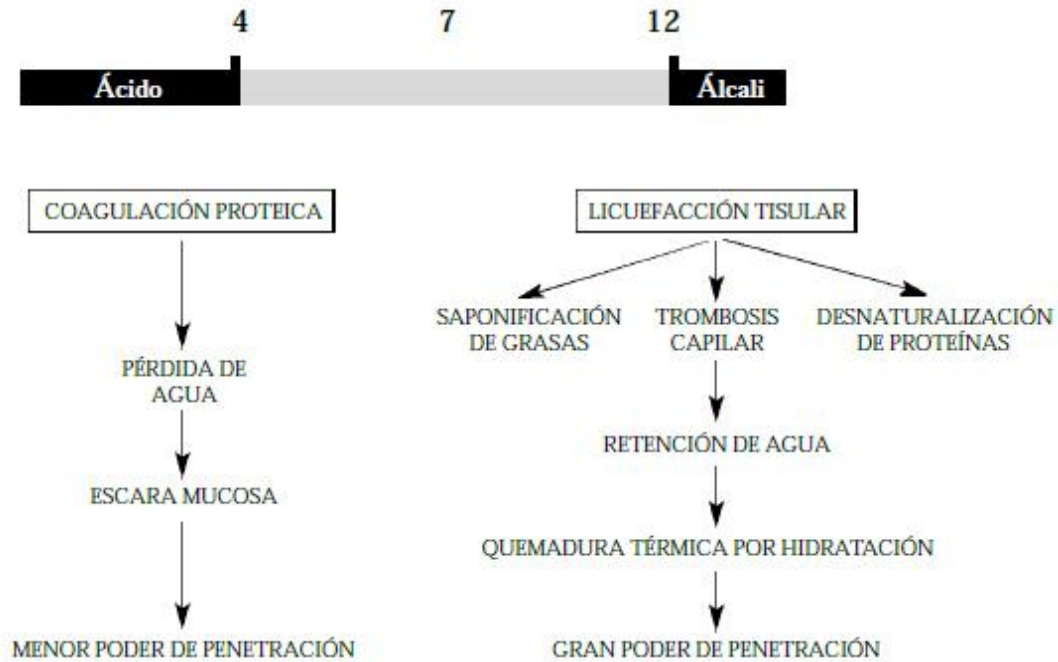


Tabla 1. Escala de DROOL para la evaluación de pacientes con Ingestión de cáusticos

Acrónimo	Signos y síntomas	0	1	2
Drooling (Sialorrea)	Sialorrea	>12h	<12h	No
Reluctance (Rehusar)	Rehusar a comer o disfagia o intolerancia a alimentos	>24h	<24h	No
Oropharynx (Orofaringeas)	Lesión tipo quemadura oral o orofaríngea	Lesión severa*	Edema hiperemia	No
Other (Otras)	Fiebre persistente, hematemesis, retroesternal o disnea dolor	>2	1	No
Leukocytosis (Leucocitosis)	Conteo alto de glóbulos blancos	>20000	<20000	No

*Friabilidad, hemorragia, erosiones, exudado, úlceras o necrosis

Interpretación: un valor de ≤ 4 es predictor para estenosis esofágica asociada a quemadura cáustica.


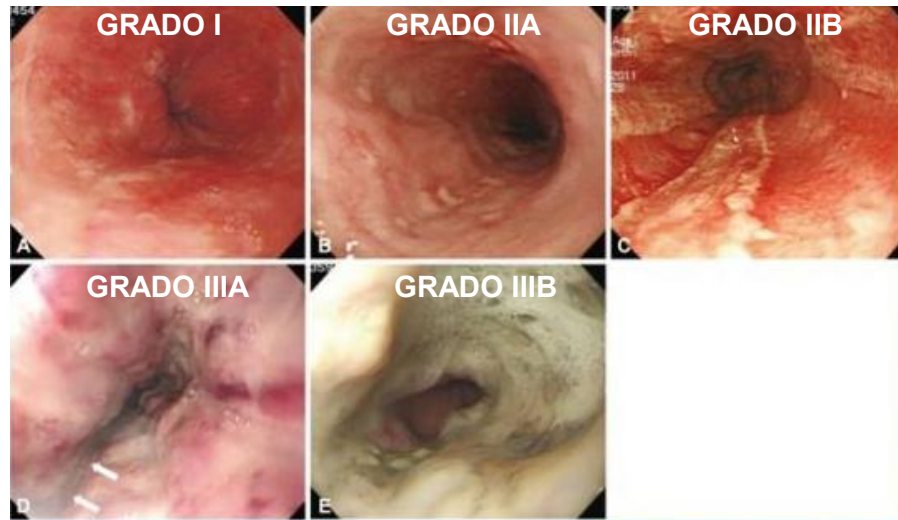
	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Gastroenterología	CÓDIGO: PR-19-02	Página 14 de 16
	Título: Protocolo de manejo de Ingesta de Cáusticos	Edición: Septiembre 2020	
	Elaborado: Servicio de Gastroenterología	Revisión N°: 0	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Ricardo Chanis Jefe de Servicio de Gastroenterología	

Tabla 2. Clasificación endoscópica de las lesiones esofágicas según la clasificación de Zargar



Grado	0:	Mucosa normal
Grado	I:	Edema-hiperemia de la mucosa
Grado	II:	Ulceración
	Ila:	Ulceraciones superficiales. Exudados. Ampollas. Hemorragias
	Iib:	Ulceraciones profundas circunscritas. Ulceraciones circunferenciales
Grado	III:	Necrosis
	IIla:	Necrosis focal
	IIib:	Necrosis extensa

Zargar, Kochhar y Mehta. The role of fiberoptic endoscopy in the management of corrosive ingestion and modified endoscopic classification of burns. Gastrointest Endosc37: 2, 165-170. 1991


	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Gastroenterología	CÓDIGO: PR-19-02	Página 15 de 16
	Título: Protocolo de manejo de Ingesta de Cáusticos	Edición: Septiembre 2020	
	Elaborado: Servicio de Gastroenterología	Revisión N°: 0	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Ricardo Chanis Jefe de Servicio de Gastroenterología	

Tabla 3. Clasificación endoscópica de estenosis esofágica.

Grado	Características
I	Central, única, corta y elástica, sin deformidad y de corta evolución.
II	Central, única, corta y dura, con deformidad y pseudodivertículos o angulación, de larga evolución.
III	Excéntrica, múltiples, larga y rígida, deformidad o no, generalmente secundaria a quemaduras causticas.
IV	Irregular por completo, generalmente secundaria a neoplasias



HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Gastroenterología	CÓDIGO: PR-19-02	Página 16 de 16
Título: Protocolo de manejo de Ingesta de Cáusticos	Edición: Septiembre 2020	
Elaborado: Servicio de Gastroenterología	Revisión N°: 0	
Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Dr. Ricardo Chanis Jefe de Servicio de Gastroenterología	

Algoritmo de Manejo

ALGORITMO DE INGESTA DE CAÚSTICO EN PEDIATRÍA

