



Perforación esofágica debida a la ingestión de un blíster, el papel del tratamiento conservador: reporte de un caso y revisión de la literatura al respecto

The role of conservative treatment in esophageal perforation caused by the ingestion of a blister pack: A case report and literature review

La perforación del tracto gastrointestinal (GI) es una complicación que se encuentra solo en el 1% de los casos de ingestión de cuerpos extraños¹⁻⁴. Los blísteres de las tabletas son una causa poco frecuente de perforación GI, que afecta sobre todo al esófago y al íleon^{1,2,5}. Actualmente no existe un consenso sobre el diagnóstico y el tratamiento de las perforaciones esofágicas. El manejo quirúrgico es el método más aceptado, aunque terapias menos invasivas han arrojado buenos resultados en ciertos casos⁶.

Un hombre de 73 años con el antecedente de cáncer de próstata con metástasis a acetábulo derecho tratado con radioterapia y goserelina, diabetes en control con metformina y episodios recurrentes de ansiedad, se presentó en el servicio de urgencias refiriendo disfagia a sólidos y dolor intenso en el cuello tras 8 días de ingerir, en una crisis de ansiedad, en un solo tiempo, varias tabletas de paracetamol/tramadol. Al ingreso, los signos vitales fueron: TA 114/78 mmHg, FC 80 lpm, FR 20 rpm, temperatura 36,2 °C, saturación de oxígeno 94%. El paciente no tenía datos de sangrado, inestabilidad hemodinámica o respuesta inflamatoria sistémica. Solamente presentó crepitantes a nivel del

triángulo muscular. En los laboratorios, los hallazgos fueron los siguientes: hemoglobina 13,4 g/dL, leucocitos 7,14 miles/mm³, neutrófilos absolutos 5,2 miles/mm³, plaquetas 259 miles/mm³, TP 15 s, TTPa 29,2 s e INR 1,35.

Se solicitó una tomografía computarizada que reveló aire retrofaringeo y un cuerpo extraño en el esófago cervical (fig. 1A). El paciente fue sometido a una esofagogastro-duodenoscopia con un gastroscopio Olympus GIF-HQ190. Se encontró una perforación de 3 mm en la hipofaringe (fig. 1B), y a 2 cm distal al cricofaríngeo se detectó una tableta dentro de su blíster (fig. 1C). El blíster se extrajo con una pinza de cuerpo extraño y debajo de este se observó una segunda perforación de 25 × 5 mm a la altura del esófago cervical. Se colocó una sonda nasogástrica y, una vez que se completó el estudio endoscópico, se inició un esquema antibiótico profiláctico con ceftriaxona y metronidazol.

La evolución posterior al procedimiento fue favorable, con reducción del dolor y sin datos de respuesta inflamatoria sistémica. A las 48 h del tratamiento, se inició nutrición enteral. Luego de 5 días, el paciente fue egresado, con una tomografía computarizada sin evidencia de lesión (fig. 1D). El video del manejo se halla disponible en el anexo (Video 1).

Tres semanas después, se le realizó una esofagogastro-duodenoscopia de control, sin trazas de lesión, por lo que se le prescribió una dieta blanda. A un año de seguimiento, el paciente se conserva asintomático y sin secuelas.

La perforación del esófago es rara³. Constituye una urgencia, con una mortalidad del 15-30%⁷. La región intratorácica del esófago es la más afectada (55%), seguida de la cervical (25%) y la abdominal (20%)^{3,6}.

No existe consenso sobre el tratamiento de la perforación esofágica. Deben considerarse variables como el tamaño y la localización de la lesión, el tiempo de evo-

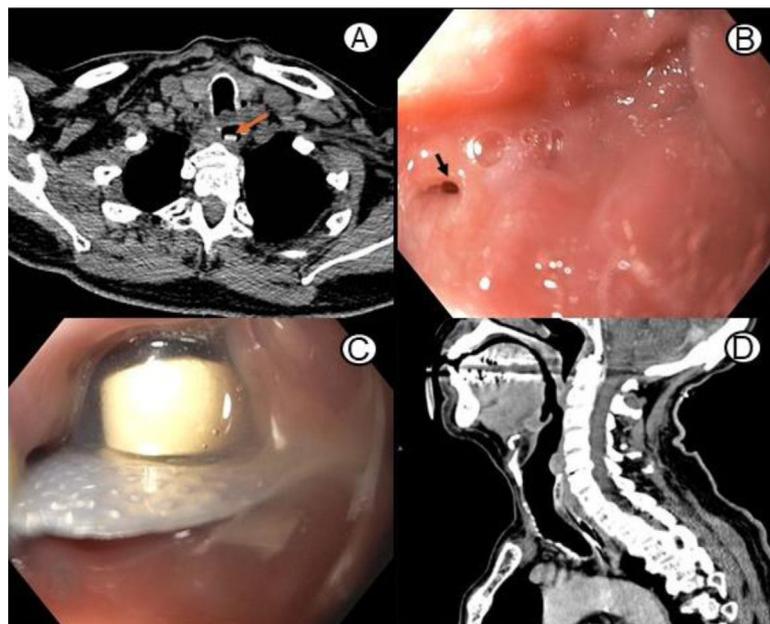


Figura 1 Hallazgos tomográficos y endoscópicos de un cuerpo extraño impactado en la región cervical. A. TC en corte axial que muestra un cuerpo extraño (flecha) en la luz esofágica. B. EGD donde se observa una perforación de 3 mm (flecha) en hipofaringe, del lado izquierdo. C. EGD que evidencia el blíster con la tableta en el esófago cervical. D. TC de control a los 5 días del estudio endoscópico, sin evidencia de perforación esofágica.

Tabla 1 Casos de perforación esofágica relacionada con blísteres de tabletas reportados en la literatura

Autor	Tiempo de evolución al momento de la valoración inicial	Datos clínicos iniciales	Método diagnóstico	Tamaño de la lesión	Extracción y manejo	Seguimiento
Gupta et al. ³	2 semanas	Dolor torácico, disnea y fiebre	Endoscopia	NR	Extracción endoscópica Conservador	Estudio contrastado de control sin evidencia de lesión Fallecido por arritmia cardiaca durante hospitalización
Campos Franco et al. ⁵	24 h	Disfagia, disnea y fiebre	Esofagoscopia e hipofaringoscopia rígida	2 cm	Extracción por esofagoscopia e hipofaringoscopia rígida Conservador	Sin evidencia de lesión después de 3 semanas
Purnak et al. ¹¹	NR	Emesis y crepitantes en cuello	Endoscopia	NR	Extracción endoscópica Escleroterapia	NR
Coulier et al. ⁴	NR	Dolor torácico	TCMD	NR	Paliativo	Fallecido
Horton y Clayton ¹	5 días	Odinofagia, disfagia y fiebre	Endoscopia	NR	Extracción endoscópica Conservador	Sin evidencia de lesión en estudios de control
Actual	8 días	Disfagia y cervicalgia	Endoscopia	3 mm	Extracción endoscópica Conservador	Sin evidencia de lesión después de 3 semanas

NR: no reportado; TCMD: tomografía computarizada multidetector.
Fuente: Esta tabla es original de nuestra propia autoría.

lución y la presencia de contaminación. Para elegir el manejo óptimo ha de tomarse en cuenta la condición del paciente⁶.

Los criterios de Cameron (perforación intramural o transmural bien circunscrita, contenida, sin datos de sepsis, obstrucción distal o enfermedad esofágica maligna y localizada fuera del esófago abdominal) ayudan a seleccionar a pacientes que se puedan tratar de manera conservadora. Si el paciente no cumple con tales criterios, debe ser tratado quirúrgicamente⁷. La *European Society of Gastrointestinal Endoscopy* recomienda que el tratamiento conservador de las perforaciones esofágicas incluya profilaxis antibiótica de amplio espectro, control sintomático con analgésicos y antiácidos, ayuno, aspiración nasogástrica y observación estrecha⁸. En el esófago cervical, el riesgo de contaminación del mediastino es menor, motivo por el cual el tratamiento conservador en esta región ofrece mejores resultados⁸. Nuestro paciente cumplió con todos los criterios de Cameron y la perforación se contuvo en el esófago cervical. Con base en ello, se optó por el tratamiento conservador.

El tiempo transcurrido entre la perforación y el diagnóstico es el principal factor pronóstico para la supervivencia

de estos pacientes^{6,7}. En un metaanálisis de Biancari et al.⁹, se reportó una tasa de mortalidad del 7,4% en pacientes cuyo tratamiento se inició antes de las primeras 24 h de la perforación. Esta tasa se elevó al 20,3% en los pacientes cuyo tratamiento comenzó después de las primeras 24 h⁹. La mayoría de los pacientes con perforación esofágica por la ingestión de blíster fueron diagnosticados y tratados después de 24 h de la ingestión. Toda la literatura de seguimiento de los pacientes muestra que en los estudios de control realizados no se encontraron evidencias de lesión, y 2 de ellos fallecieron. En el caso de nuestro paciente, en el control endoscópico a las 3 semanas no se detectaron lesiones y la evolución al año fue favorable, sin secuelas.

En contraste con nuestro caso, en 2023, Yu et al.¹⁰ reportaron a un paciente que, tras 9 días de haber ingerido un paquete de blíster, fue tratado de forma quirúrgica por laparotomía, al tener datos de lesión no contenida en la pared esofágica. Pese a dicho manejo, en el postoperatorio el paciente requirió ventilación mecánica y presentó un derrame pleural bilateral, desarrollando una falla multiorgánica, falleciendo a los 15 días durante el postoperatorio¹⁰. Al comparar los resultados de este caso con el nuestro, se resalta la importancia que tienen diversos factores para la

selección adecuada del tratamiento, como el tiempo que transcurre entre la perforación y el diagnóstico, y las condiciones clínicas del paciente, y como, aunque la selección del método terapéutico es adecuada, los diversos factores asociados pueden generar grandes diferencias en el éxito terapéutico.

La ingestión de cuerpos extraños es un problema común en la población de edad avanzada y, debido a la polifarmacia, se considera que la incidencia de ingestión de blísteres se incrementará con el paso de los años⁴. En 2015, Yao et al.² reportaron 17 casos de perforación GI relacionados con blísteres de medicamentos, de los cuales 14 se localizaron en el íleon y 3 en el esófago. Desde entonces, según nuestra investigación, se han reportado 2 casos más de perforación esofágica por blíster de medicamentos (tabla 1)^{1,3-5,11}.

La ingestión de blísteres es una etiología rara pero creciente de la perforación esofágica. El diagnóstico y el tratamiento tempranos son cruciales para prevenir resultados fatales. El manejo conservador puede ser una opción aceptable, con buenos resultados y pronóstico en un grupo selecto de pacientes.

Autoría

JPPM: investigación, supervisión, redacción del borrador original, revisión y edición de la redacción; MERS: validación y visualización; AYO: investigación, supervisión, redacción del borrador original, revisión y edición de la redacción; AIHG: validación y visualización; EFMB: revisión y edición de la redacción. Todos los autores han leído y están de acuerdo con la versión final de este manuscrito.

Financiación

Los autores declaran que no se recibió financiamiento para este trabajo.

Consideraciones éticas

Los autores declaran que este artículo no contiene información personal que permita identificar al paciente. Se obtuvo consentimiento informado del paciente al momento de recibir la atención y tratamientos realizados. Este reporte cumple con la normativa vigente en investigación bioética y no fue requerida la autorización del Comité de Bioética, al no comprometerse la integridad y la salud del paciente.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflictos de intereses que declarar.

Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.rgmx.2024.09.004](https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2024.09.004).

Referencias

- Horton AJ, Clayton SB. A tough pill to swallow: Esophageal perforation after ingestion of a blister pack. *ACG Case Rep J*. 2019;6:e00152, <http://dx.doi.org/10.14309/crj.000000000000152>.
- Yao SY, Matsui Y, Shiotsu S. An unusual case of duodenal perforation caused by a blister pack: A case report and literature review. *Int J Surg Case Rep*. 2015;14:129–32, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijscr.2015.07.013>.
- Gupta NM, Gupta V, Gupta R, et al. Esophageal perforation caused by a blister-wrapped tablet. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*. 2002;10:87–8, <http://dx.doi.org/10.1177/021849230201000127>.
- Coulier B, Rubay R, van den Broeck S, et al. Perforation of the gastrointestinal tract caused by inadvertent ingestion of blister pill packs: Report of two cases diagnosed by MDCT with emphasis on maximal intensity and volume rendering reformations. *Abdom Imaging*. 2014;39:685–93, <http://dx.doi.org/10.1007/s00261-014-0120-2>.
- Campos Franco J, López Rodríguez R, Martínez de Alegría A, et al. [Esophageal perforation after ingestion of a blister-wrapped tablet] Spanish. *Gastroenterol Hepatol*. 2011;34:515–6, <http://dx.doi.org/10.1016/j.gastrohep.2011.03.027>.
- Eroglu A, Aydin Y, Ulas AB. Minimally invasive endoscopic approach to esophageal perforation. *Eurasian J Med*. 2022;54:100–5, <http://dx.doi.org/10.5152/eurasianjmed.2022.21135>.
- García-Moreno V, Maiocchi K, Gómez-Quiles L, et al. Treatment of esophageal perforation: A review of our experience at a tertiary referral hospital spanning the past 19 years. *Rev Gastroenterol Mex (Engl Ed)*. 2022;87:405–10, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rgmxe.2021.11.014>.
- Paspatis GA, Arvanitakis M, Dumonceau JM, et al. Diagnosis and management of iatrogenic endoscopic perforations: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Position Statement - Update 2020. *Endoscopy*. 2020;52:792–810, <http://dx.doi.org/10.1055/a-1222-3191>.
- Biancari F, D'Andrea V, Paone R, et al. Current treatment and outcome of esophageal perforations in adults: Systematic review and meta-analysis of 75 studies. *World J Surg*. 2013;37:1051–9, <http://dx.doi.org/10.1007/s00268-013-1951-7>.
- Yu B, Yeo IH, Park JY. Life-threatening esophageal perforation due to blister pack ingestion. *Am J Emerg Med*. 2023;65:219.e1–3, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajem.2022.12.031>.
- Purnak T, Ozaslan E, Efe C. Concomitant oesophageal perforation and bleeding due to a tiny pill with its blister pack. *Age Ageing*. 2011;40:645–6, <http://dx.doi.org/10.1093/ageing/afr081>.

J.P. Pérez-Macías^{a,*}, M.E. Ramírez-Solís^a,
A.Y. Ortega-Caballero^{a,b}, A.I. Hernández-Guerrero^a
y E.F. Marquez-Bornio^b

^a *Departamento de Endoscopia, Instituto Nacional de Cancerología, Ciudad de México, México*

^b *Facultad Mexicana de Medicina, Universidad La Salle, Ciudad de México, México*

* Autor para correspondencia. Departamento de Endoscopia. Instituto Nacional de Cancerología. Av. San Fernando 22, Col.

Sección XVI, Alcaldía Tlalpan. C.P. 14080, CDMX, México.
Teléfono: + 52 352 557 5834.
Correo electrónico: drjorgepabloper@gmail.com
(J.P. Pérez-Macías).

<https://doi.org/10.1016/j.rgm.2024.09.004>
0375-0906/ © 2024 Asociación Mexicana de Gastroenterología.
Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY-NC-ND licencia (<http://creativecommons.org/licencias/by-nc-nd/4.0/>).

Hemobezoar causa obstrucción aguda de intestino delgado en un caso de úlcera péptica



Acute small bowel obstruction caused by a hemobezoar in a peptic ulcer case

La formación de bezoares a partir de materiales no digeribles puede causar obstrucción intestinal¹. El hemobezoar, una acumulación de residuos hemáticos en la luz intestinal, es una complicación poco común del sangrado digestivo superior. La mayoría de los casos ocurren después de procedimientos bariátricos, en particular el bypass gástrico en Y de Roux (BGRY). Los hemobezoares pueden causar obstrucción aguda del intestino delgado²⁻⁵.

Presentamos el caso de una mujer de 92 años conocida por el uso crónico de AINE quien llegó al Departamento de Emergencias con hematemesis, letargo, deshidratación, distensión abdominal, náuseas y vómitos. Los resultados de laboratorio iniciales mostraron Hb de 5.6 g/dl, creatinina de 1.2 mg/dl y BUN de 38 mg/dl. Se realizó la transfusión de tres concentrados de eritrocitos e inicialmente se administró omeprazol intravenoso (i.v.) 80 mg en bolo, seguido de 40 mg i.v. dos veces al día.

La endoscopia superior reveló una úlcera duodenal de Forrest IIB (fig. 1), la cual, por su complejidad asociada a su localización anatómica, únicamente fue tratada con retiro de coágulo adherido e inyección endoscópica de adrenalina; así mismo, se evidenció gastritis erosiva y esofagitis grado C de Los Ángeles. Sin embargo, después de 24 horas la paciente desarrolló intolerancia aguda a la vía oral. En ese momento la paciente se encontraba con tendencia a la hipotensión, neurológicamente con signos de letargo, presentando deshidratación de piel y mucosas, asociado a

una concentración sérica de sodio de 149 mmol/l, oliguria con una creatinina de 1.2 mg/dl y BUN de 38 mg/dl, además de distensión abdominal y dolor epigástrico, y múltiples episodios de náuseas y vómitos. La paciente no presentó caída de hemoglobina o empeoramiento clínico, lo cual descartó sospecha de resangrado.

Se consultó al servicio de medicina interna para evaluación adicional y se solicitó tomografía computarizada (TC) abdominal con contraste oral, la cual reportó la presencia de un hemobezoar en la segunda y tercera porción del duodeno que causaba obstrucción aguda del intestino delgado (fig. 2).

El abordaje terapéutico primario consistió en hidratación con soluciones cristaloides, colocación de sonda nasogástrica y lavado intestinal con refresco, sin éxito. El equipo de cirugía general sugirió abordaje quirúrgico; sin embargo, la familia y la paciente rechazaron esta opción, por lo que se optó por un abordaje conservador, colocando sonda de alimentación nasoyeyunal para nutrición enteral y prevenir mayor obstrucción. La mejoría clínica se produjo en dos días, alcanzando estabilidad hemodinámica con adecuada tolerancia a la sonda de nutrición enteral, sin evidencia de resangrado, y decidimos egresar a la paciente.

Un mes posterior al egreso se programó TC abdominal con contraste oral, observándose resolución de la obstrucción duodenal (fig. 3), por lo que se retiró la sonda de alimentación y se continuó con la vigilancia.

Nuestro caso ha retratado con éxito el tratamiento conservador de una obstrucción aguda de intestino delgado relacionada con hemorragia digestiva superior, lo cual sirve como guía de tratamiento para los médicos que se encuentran con casos similares. La principal limitación de este estudio es su dependencia de un solo reporte de caso, lo que limita la generalización. El hemobezoar es una complica-

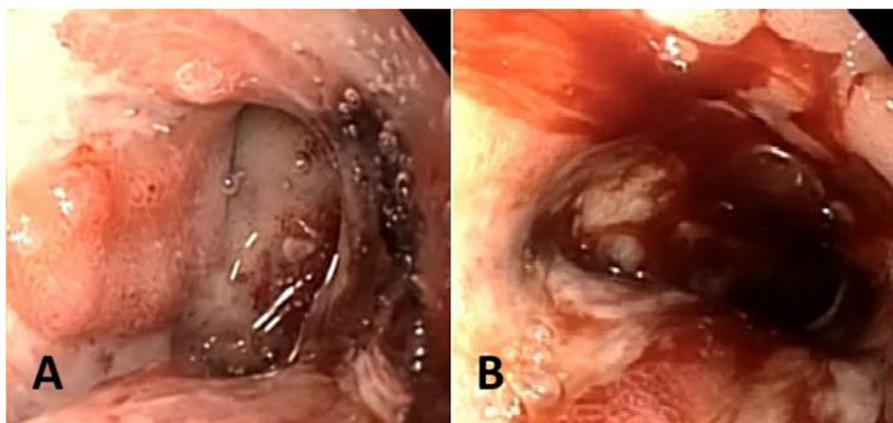


Figura 1 A) Úlcera duodenal Forrest IIB. B) Sangrado posterior a la retirada del coágulo.