



Extracción de cuerpos extraños gástricos por laparoscopia[‡]

Jaime M Justo-Janeiro,^{*,**} Yara Yólatl Martínez Escamilla,^{**} Ricardo Coloapa Vidal,^{**} Carlos Lugo,^{**} Leticia Áhuatl Peña,^{**} Eduardo Prado Orozco^{**}

Resumen

Introducción: La deglución de objetos es frecuente, generalmente accidental, pero hay que poner atención a pacientes psiquiátricos y reos, que degluten objetos variados y múltiples; 10-20% requiere endoscopia y cirugía del 1-10%. **Objetivo:** Presentar un caso de extracción exitosa de múltiples objetos gástricos por vía laparoscópica. **Presentación del caso:** Hombre de 18 años, portador de VIH y esquizofrenia con tratamiento inconsistente, ingresa al Hospital General de Puebla por hemorragia de tubo digestivo alto, operado seis meses antes por haber ingerido cuatro pilas eléctricas. Al ingreso se le realiza endoscopia gastrointestinal superior observando objetos como lápices, bolígrafos y un cepillo dental, se intenta extracción con asa de polipectomía y sólo se consiguen extraer algunos de los objetos, no pudiendo extraer los más grandes y especialmente dos tubos incrustados a través del píloro. Se programa laparoscopia, gastrostomía y extracción de los cuerpos extraños. **Resultados:** Abundantes adherencias, se aborda la cara anterior del estómago y se abre, los objetos intragástricos se extraen con dificultad y se realiza endoscopia transoperatoria, se cierra el estómago en dos planos con sutura intracorpórea. El paciente evoluciona sin complicaciones. **Conclusiones:** En pacientes que presentan cuerpos extraños en el estómago la primera opción terapéutica debe ser endoscopia, de no tener éxito, la vía laparoscópica es factible y segura.

Palabras clave: Cuerpos extraños gástricos, extracción endoscópica, extracción por laparoscopia.

Abstract

Introduction: Foreign bodies ingestion is common, mostly accidental, especial attention to psychiatric and inmates, they swallow very different type of objects. 10-20% need endoscopy and 1-10% need surgery. **Objective:** To present a successful case of gastric foreign bodies laparoscopic extraction. **Case presentation:** 18 years old man, schizophrenic, infected with HIV without good treatment attachment, six months before he was operated because he swallowed four electric batteries, presented with upper digestive bleeding. Endoscopy shows objects like pencils, pens and a toothbrush; extraction was attempted with a polypectomy snare but was unsuccessful especially two small tubes impacted in pylorus. We proposed laparoscopy, gastrostomy and foreign bodies extraction. **Results:** A lot of adherences than can be dissected and we can saw the anterior gastric wall where we opened stomach and the foreign bodies were extracted, a flexible endoscopy was carried out, gastrostomy was closed with a two layer intracorporeal suture, cavity was flushed and aspirated. Patient recovery was uneventful. **Conclusions:** First therapeutic options in patients with gastric foreign bodies is endoscopy, if it is unsuccessful, laparoscopy approach is feasible and safe.

Key words: Foreign gastric bodies, endoscopic extraction, laparoscopic extraction.

[‡] Trabajo ganador del primer lugar de videos en el XXIII Congreso Internacional de Cirugía Endoscópica en Veracruz, Ver. 4 de mayo de 2014.

* Facultad de Medicina, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

** Servicio de Cirugía, Hospital General de Puebla «Dr. Eduardo Vázquez Navarro».

Correspondencia:

Dr. Jaime Manuel Justo-Janeiro

Av. Kepler 2143, Cons. 940B

Col. Reserva Territorial Atlitxayotl,

72190. Puebla, Pue. México. Tel: (222) 3038391

E-mail: jaime_justo@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La ingestión y aspiración de objetos es un problema clínico común, puede hacerse de manera accidental o intencional, esta última es más común en niños.¹ Cuando ocurre en adultos, accidentalmente pueden deglutir objetos orgánicos como hueso o espinas, cuando es intencional, generalmente se trata de personas con trastornos psiquiátricos,² prisioneros³ o contrabandistas de droga.⁴ Entre los trastornos psiquiátricos se encuentran la esquizofrenia, pica, trastornos bipolares, depresión, automutilación y tendencias suicidas.⁵ En los pacientes

con estos trastornos además se puede asociar o tener antecedentes de la introducción de objetos a través del recto o la uretra.³

Los objetos ingeridos son muy variados, pero deben tener el potencial de pasar por el trayecto digestivo sin causar daño, se han descrito imanes, baterías eléctricas, monedas, accesorios para comer, guantes de caucho, bolígrafos, cepillos dentales, relojes de pulso y hasta resortes de colchón.^{2,3,6}

La forma de presentación clínica es muy variada: falta de apetito, hemorragia de tubo digestivo alto, vómito, oclusión intestinal o constipación.² La mayoría de los objetos son monitoreados con rayos X hasta que son expulsados,³ cuando son radiopacos.¹ Existe la posibilidad de que se detengan en alguna parte del tubo digestivo y si están al alcance del endoscopio, ésta será la primera forma de tratamiento, lo que ocurre en el 10-20% de los casos.^{2,7} Cuando no es posible técnicamente extraerlos o están fuera del alcance del endoscopio, estará indicada la cirugía, abierta o laparoscópica, lo que ocurre en el 1-10% de los pacientes.^{4,8}

OBJETIVO

Presentar un caso de extracción exitosa de múltiples objetos gástricos por vía laparoscópica.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Hombre de 18 años portador de VIH y diagnosticado como esquizofrenia sin buen apego al tratamiento de ambas patologías, ingresa a urgencias del hospital General de Puebla «Dr. Eduardo Vázquez Navarro» con hemorragia de tubo digestivo alto. Es sometido a endoscopia gastrointestinal superior donde se observan

múltiples objetos en la cámara gástrica, especialmente un cepillo dental, lápices, bolígrafos, y crayones (*Figura 1*), además existen dos objetos tubulares que cruzan el píloro y se incrustan en la pared del duodeno. Se intenta la extracción con el asa fría de polipectomía consiguiendo extraer algunos, pero otros objetos se cortan en dos (crayones), otros no pueden ser atrapados por el asa (cepillo dental) y los que están en el píloro no se pueden extraer a pesar de ser atrapados por el asa (*Figura 2*). Por ello se deriva al paciente al Servicio de Cirugía.

A la exploración física tiene una herida supra umbilical media, ya que se le realizó una laparotomía seis meses antes para extraer cuatro baterías eléctricas. Se programa para laparoscopia, gastrostomía, extracción de los objetos gástricos y gastrorrafia.

RESULTADOS

Técnica quirúrgica

Iniciamos con acceso abierto con trócar romo de 10 mm (Blunt Tip®, Autosuture, Covidien, Mansfield, MA, USA), por vía transumbilical, realizamos exploración intraperitoneal encontrando gran cantidad de adherencias, logramos una ventana en el cuadrante superior derecho del abdomen y colocamos un trócar de 5 mm subcostal derecho, a través del que insertamos una pinza bipolar (Ligasure®, Covidien, Mansfield, MA, USA) para cortar las adherencias, así avanzamos hasta lograr un espacio donde se observó la cara anterior del estómago no adherida a ninguna estructura periférica, especialmente al hígado y así bajo visión directa colocamos un trócar de 10 mm subcostal izquierdo, anticipando un espacio por donde extraer especialmente el cepillo dental.



Figura 1. Vista endoscópica de los cuerpos extraños gástricos.



Figura 2. Vista endoscópica del intento de extracción de uno de los objetos incrustados en el duodeno a través del píloro.

Realizamos una gastrostomía a dos centímetros de la curvatura mayor (Figura 3) inicialmente con electrocauterio y proseguimos con Ligasure®, observamos el interior del estómago e iniciamos la extracción de los objetos (Figura 4) especialmente el cepillo dental que se extrajo en conjunto con el trócar de 10 mm y los objetos incrustados en el píloro que salieron con dificultad. Se solicita una endoscopia transoperatoria (Figura 5) para observar el interior del duodeno y descartar una lesión asociada o producida por los objetos incrustados (dos repuestos de tinta de bolígrafo). Verificamos bajo visión directa laparoscópica y endoscópica que el estómago se encuentre libre de objetos extraños y esté vacío. Se coloca una sonda nasogástrica bajo visión directa y cerramos la gastrostomía con dos líneas de sutura

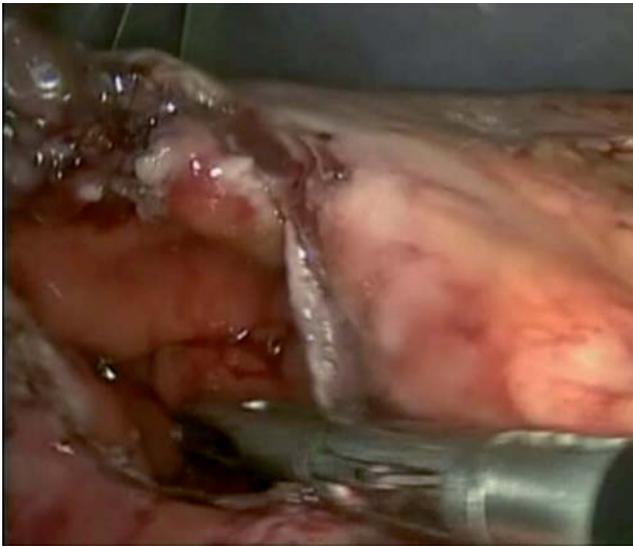


Figura 3. Vista laparoscópica de la abertura gástrica (gastrostomía).

una continua con ácido poliglicólico 2/0 y otra con puntos separado de seda 2/0 (Figura 6), realizamos un lavado intenso del área quirúrgica, no se dejaron drenajes; el acceso de los trócares en la pared abdominal, se cerró de la manera habitual con ácido poliglicólico 0 y nylon 3/0. Los objetos extraídos se muestran en la figura 7.

El paciente evoluciona sin complicaciones y al cuarto día se le retira la sonda nasogástrica, al día siguiente se inicia la dieta, tolerándola sin problemas y es dado de alta; durante su hospitalización fue visto por el Servicio de Psiquiatría quien le ajusta el tratamiento desde el inicio de la vía oral. Es visto en la consulta 5 y 26 días después evolucionando sin problemas y asintomático por lo que es dado de alta con cita a la consulta externa y control subsecuente de psiquiatría e infectología para seguir tratamiento de sus dos patologías de fondo.



Figura 5. Vista laparoscópica a través de la gastrostomía de la endoscopia transoperatoria.



Figura 4. Extracción de los cuerpos extraños (bolígrafo en este caso) a través de la gastrostomía.



Figura 6. Vista laparoscópica de la gastrorrafia terminada.



Figura 7. Cuerpos extraños extraídos.

DISCUSIÓN

La ingestión de objetos extraños es un problema común en los servicios de urgencias. Si se trata de un accidente, existe el antecedente de lo ocurrido, se conoce el tipo de objeto y el tiempo transcurrido desde el evento, entonces el paciente acude, o es llevado, al servicio de urgencias de inmediato.⁷ En estos pacientes, conociendo la naturaleza del objeto, se puede planear su búsqueda, localización y manejo de acuerdo del sitio en el que se encuentren.¹ La Guía de la Sociedad Americana de Endoscopia Gastrointestinal⁴ es muy clara al respecto.

Cuando la ingestión es intencional, lo que es menos común, se trata de un evento muy diferente, ya que la naturaleza de la población afectada es muy variada,⁹ así como los cuerpos extraños deglutidos.¹⁰ Se trata de portadores de patología psiquiátrica, especialmente esquizofrenia, reos o contrabandistas de droga.³ En estos casos la presentación difiere mucho, ya que si el objeto causa alguna complicación, las manifestaciones clínicas serán las propias de ella.¹ En la perforación de esófago cervical, que es uno de los sitios más comunes de complicación, enrojecimiento, tumefacción, dolor y fiebre. En la válvula ileocecal, otro de los puntos comunes de perforación, absceso intraperitoneal o peritonitis.^{1,9,11} Ocasionalmente el objeto perforante puede ser encapsulado en la cavidad peritoneal y permanecer ahí por largo tiempo sin dar sintomatología.⁶

Cuando el objeto deglutido no causa una complicación, el diagnóstico puede hacerse de manera incidental por

estudios realizados por hemorragia digestiva, alta o baja, obstrucción intestinal y hasta fístula duodeno-yeyunal,¹² ya que los pacientes no refieren lo ocurrido o lo niegan. Una clave para el diagnóstico es un antecedente similar, ya que con frecuencia son pacientes recidivantes.² Ya que estos objetos han permanecido por cierto tiempo en el tubo digestivo, se infiere que no progresarán en su camino. Su extracción por vía endoscópica es el tratamiento de elección si los objetos se encuentran accesibles al endoscopio.⁸ Sin embargo, en este grupo de pacientes debido a la naturaleza de los objetos ingeridos, hasta en el 30% de los casos la extracción endoscópica no es efectiva y deberán ser llevados a cirugía, donde la laparoscopia será el procedimiento de elección.^{2,10,12}

El caso que presentamos es un caso típico de presentación en un paciente psiquiátrico con recidiva de la ingestión de cuerpos extraños, ya que era su segundo evento. Negó rotundamente la nueva ingestión y fue llevado a endoscopia gastrointestinal superior por la presencia de hemorragia de tubo digestivo alto. La naturaleza de los objetos encontrados y su dificultad para atraparlos, su fragilidad y ruptura, así como el enclavamiento de ellos en el duodeno, hizo que se optara por la extracción quirúrgica, lo que ha sido reportado por otros autores.²

A pesar de la cirugía previa y sabiendo que dificultaría el acceso laparoscópico, en nuestro servicio siempre se intenta la resolución por laparoscopia y si se puede avanzar en el procedimiento, se sigue hasta donde se pueda progresar sin riesgo para el paciente. En cualquier momento se puede convertir por incapacidad para avanzar. En este caso se pudo realizar completamente el procedimiento pese a la cirugía previa.

El manejo interdisciplinario es muy relevante, ya que la combinación transoperatoria de cirugía y endoscopia² nos permite evaluar el área afectada, comprobar la extracción completa de los objetos y poder detectar posibles fuentes de complicaciones.

CONCLUSIONES

La ingestión de cuerpos extraños por pacientes psiquiátricos conlleva a nuevos y diferentes retos, ya que los objetos ingeridos son de diferente y variada naturaleza. Además generalmente llevan tiempo retenidos en el tubo digestivo y su extracción endoscópica con frecuencia no es posible. Cada caso debe ser evaluado individual e interdisciplinariamente para planear el mejor tratamiento y completa resolución a la medida de cada paciente.

REFERENCIAS

1. Erbil B, Karaca MA, Aslaner MA, Ibrahimov Z, Kunt MM, Akpinar E, Ozmen MM. Emergency admissions due to

swallowed foreign bodies in adults. *World J Gastroenterol.* 2013; 19: 6447-6452.

2. Dalal PP, Otey AJ, McGonagle EA, Whitmill ML, Levine EJ, McKimmie RL, et al. Intentional foreign object ingestions: need for endoscopy and surgery. *J Surg Res.* 2013; 184: 145-149.
3. Bisharat M, O'Donnell ME, Gibson N, Mitchell M, Refsum SR, Carey PD, Spence RA, Lee J. Foreign body ingestion in prisoners-the Belfast experience. *Ulster Med J.* 2008; 77: 110-114.
4. Eisen GM, Baron TH, Dominitz JA, Faigel DO, Goldstein JL, Johanson JF, et al. Guideline for the management of ingested foreign bodies. *Gastrointest Endosc.* 2002; 55: 802-806.
5. Lewis C, Hsu HK, Hoover E. Aspiration of foreign bodies in adults with personality disorders: impact on diagnosis and recurrence. *J Natl Med Assoc.* 2011; 103: 620-622.
6. Jain A, Nag HH, Goel N, Gupta N, Agarwal AK. Laparoscopic removal of a needle from the pancreas. *J Minim Access Surg.* 2013; 9: 80-81.
7. Fragoso AT, Luaces FE, Díaz LT. Cuerpos extraños en el aparato digestivo. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 2002; 18: 270-274.
8. Islam SR, Islam EA, Hodges D, Nugent K, Parupudi S. Endoscopic removal of multiple duodenum foreign bodies: An unusual occurrence. *World J Gastrointest Endosc.* 2010; 2: 186-189.
9. Khan PS, Hayat H. Uneventful passage of long pointed foreign body after accidental ingestion: report of two unusual cases. *Trop Gastroenterol.* 2012; 33: 282-283.
10. Jamal K, Shaunak S, Kalsi S, Nehra D. Successful Laparoscopic Removal of an Ingested Toothbrush. *J Surg Tech Case Rep.* 2013; 5: 99-102.
11. Petrea S, Brezean I. Self harm through foreign bodies ingestion - a rare cause of digestive perforation. *J Med Life.* 2014; 7: 67-74.
12. Chin EH, Hazzan D, Herron DM, Salky B. Laparoscopic retrieval of intraabdominal foreign bodies. *Surg Endosc.* 2007; 21: 1457.