

# MANEJO DE CUERPOS EXTRAÑOS EN EL TRACTO DIGESTIVO SUPERIOR

## MANAGEMENT OF FOREIGN BODIES IN THE UPPER DIGESTIVE TRACT

A.M. Caballero-Mateos, J.G. Martínez-Cara, R. Jiménez-Rosales, E. Redondo-Cerezo

Hospital Virgen de las Nieves. Granada.

### Resumen

La ingesta accidental de cuerpos extraños supone un problema frecuente en nuestra especialidad, con alto riesgo de complicaciones si no se toman las precauciones necesarias.

Se presenta una revisión bibliográfica en cuanto a formas de diagnóstico, manejo y tratamiento de este tipo de situaciones y se propone un protocolo de actuación hospitalario.

**Palabras clave:** cuerpo extraño, manejo endoscópico, estenosis esófago.

### Abstract

The accidental ingestion of foreign bodies is a frequent problem in our specialty, with a high risk of complications if the necessary measures are not taken.

A bibliographic review is presented on the forms of diagnosis, management and treatment of this type of situations and a protocol of hospital action is proposed.

**Keywords:** foreign body, endoscopic management, esophageal stricture.

### Introducción

La ingesta accidental de cuerpos extraños es un acontecimiento frecuente en la práctica clínica, principalmente en niños, ancianos, pacientes psiquiátricos y presos. Más del 80% de los cuerpos extraños ingeridos pasan por el tracto digestivo sin necesidad de intervenir. En un 10-20% de las ocasiones será necesario realizar endoscopia, y un 1% requerirá intervención quirúrgica<sup>1-6</sup>.

Los bolos alimenticios (principalmente carne poco masticada) impactados sobre una estenosis o anillo fibroso en esófago constituyen la causa más frecuente en adultos. Otras causas frecuentes son el pescado con o sin raspas, medicación oral, dentaduras, herramientas de odontología o monedas<sup>1-3</sup>.

Las complicaciones de la ingesta o de la impactación del cuerpo extraño van desde la formación de úlceras por decúbito, obstrucción, perforación, sepsis o incluso formación de fístulas aortoesofágicas<sup>2</sup>.

### Clínica

La historia clínica constituye un elemento fundamental para el correcto tratamiento. Se considera de vital importancia conocer la hora de la ingesta, el tipo de cuerpo extraño (qué tipo de comida, presencia o ausencia de hueso/raspa, elementos punzantes, tamaño aproximado), la presencia de síntomas de disfagia o episodios similares en el pasado.

#### CORRESPONDENCIA

Antonio Caballero Mateos  
Av. FFAA 2, Granada  
[ogy1492@hotmail.com](mailto:ogy1492@hotmail.com)

Fecha de envío: 15/02/2018  
Fecha de aceptación: 28/02/2018

La presencia del cuerpo extraño a nivel del esófago se manifiesta con disfagia, odinofagia, dolor retroesternal, sensación de cuerpo extraño o sialorrea. La incapacidad de tragar líquidos y la sialorrea hacen sospechar una obstrucción completa<sup>1-3,7-9</sup>. La localización subjetiva por parte del paciente no se suele corresponder con la localización de la impactación<sup>1-4,10</sup>; sin embargo la presencia de síntomas respiratorios (disnea o estridor) o la sensación de cuerpo extraño a nivel de cricoides o por encima de él son indicación de examen laríngeo y descartar aspiración<sup>2-4,6</sup>.

Una vez en cavidad gástrica suelen ser asintomáticos, aunque pueden persistir síntomas como disfagia o sensación de cuerpo extraño durante unas horas.

La presencia de dolor intenso, fiebre, taquicardia, peritonitis o crepitación subcutánea son indicadores de complicación.

## Diagnóstico

**Radiografía simple de abdomen:** debido a la alta tasa de falsos negativos (87%) no se recomienda realizarlas en pacientes con impactación de bolo alimenticio sin hueso y sin complicaciones<sup>1-6,8,11,12</sup>. Sí está recomendada tras ingesta de cuerpos metálicos, hueso/raspa, o desconocimiento del tipo de cuerpo extraño<sup>1-6,9,12</sup>.

**TC:** se recomienda realizar ante la sospecha de perforación u otra complicación subsidiaria de cirugía urgente. Mediante el TC es posible conocer el tipo, tamaño, forma y localización del cuerpo extraño con una sensibilidad superior al 90%; así como el estado de los tejidos adyacentes. También nos aportará información muy relevante en el caso de complicaciones como mediastinitis, formación de fístulas aórtica o traqueal, o aparición de abscesos<sup>9,11-14</sup>.

**Papilla de Bario:** no se recomienda debido al riesgo de aspiración y de empeorar la visibilidad endoscópica<sup>1-3,13</sup>. El uso de la administración oral de un contraste hidrosoluble (ej. gastrografin) es planteable, siempre y cuando no vaya a retrasar la eventual realización de la endoscopia<sup>3</sup>.

## Tratamiento

**Observación clínica:** considerando que el 80-90% de los cuerpos extraños acaban pasando de forma espontánea a lo largo de todo el tracto digestivo, la observación clínica debe plantearse en numerosos casos<sup>1-3,6,15</sup>, en pacientes asintomáticos, cuerpos extraños pequeños (<2 cm de diámetro y <5-6 cm de largo) y romos (excepto pilas e imanes) se estima que no existirá problema para el paso a través del píloro y el resto de intestino de forma espontánea. Se le debe indicar al paciente que revise las heces y realizar un seguimiento con radiografías semanales para objetivar la progresión. Si en 3-4 semanas no ha logrado pasar el estómago, se deberá extraer de forma endoscópica<sup>1-3,6,15</sup>.

En caso de "mulas" o "Body packers" (individuos que ingieren o se introducen vía rectal material para contrabando, principalmente drogas envueltas en plástico) se deberán observar de forma hospitalaria hasta la expulsión de los paquetes de droga,

tanto por seguridad clínica como por las implicaciones legales. Se considera contraindicada la endoscopia por el riesgo de rotura del envoltorio y de intoxicación<sup>1-4,15</sup>. Cualquier tipo de intervención por una complicación (rotura e intoxicación, obstrucción) deberá ser quirúrgica.

## Endoscopia

La realización de una endoscopia se considera la mejor opción para el diagnóstico y tratamiento de una impactación de cuerpo extraño en el tracto digestivo superior, con una tasa de éxito superior al 95% y menos del 5% de complicaciones<sup>2-4,6,10,14,16</sup>. Cuándo realizarla:

**Emergente:** preferiblemente en las primeras dos horas, al menos en las seis primera horas.

**Urgente:** en las primeras 24 horas.

**No urgente:** en las primeras 72 horas.

- **Endoscopia emergente:**

- Obstrucción de esófago (presencia de sialorrea, incapacidad de tragar líquido): tiene un gran riesgo de aspiración.

- Pilas de botón en esófago: ver más adelante.

- Objetos punzantes en esófago: existe un riesgo de hasta el 35% de perforación si no se realiza de forma emergente<sup>1-6,14</sup>.

- **Endoscopia urgente:**

- En cualquier lugar al alcance del endoscopio:

- Imanes: ver más adelante.

- Esófago: el riesgo de complicaciones aumenta hasta 14 veces cuando pasan 24 horas desde la impactación, además aumenta la dificultad de retirada endoscópica<sup>1-6</sup>.

- Objetos no punzantes.

- Impactación incompleta de alimento.

- Estómago-duodeno:

- Objetos punzantes y objetos de más de 6 cm de largo: debido al riesgo de perforación mayor a 35%<sup>2,3</sup>.

- **Endoscopia no urgente:**

- Monedas en esófago en pacientes asintomáticos.

- Objetos romos >2,5 cm.

- Pilas de botón u otro tipo de pilas pequeñas (<2,5 cm) en estómago.

- Objetos en estómago o duodeno que no progresan en más de dos semanas.

### Técnica

En el caso de bolo alimenticio impactado en esófago, empujar suavemente con el endoscopio por el lado derecho del mismo se considera la técnica de elección en un primer momento, con tasas de éxito del 90% y mínimas complicaciones<sup>2,3</sup>. Para ello previamente debemos tener certeza de que no existen elementos punzantes ni estenosis esofágicas distales. En caso de encontrar resistencia, se procederá a la retirada en bloque o en piezas tras fragmentación con asa de polipectomía, dormia o red<sup>1-6,10</sup>.

El tratamiento médico (glucagón IV) no debe posponer la endoscopia cuando ésta está indicada.

Es posible encontrar una patología esofágica subyacente en más del 75% de las ocasiones<sup>1-6,9,17</sup>. Las más frecuentes son la estenosis péptica (50%) y la esofagitis eosinofílica (40%), seguidas de la neoplasia esofágica y trastornos motores (principalmente acalasia)<sup>3</sup>.

Los objetos punzantes deberán ser cogidos con la región puntiaguda inmediatamente distal al endoscopio para disminuir el riesgo de desgarro o perforación. Los objetos largos deberán ser aferrados por un extremo, con el objetivo de encontrar una posición vertical durante su salida<sup>3</sup>. Los cuerpos que no puedan ser asidos con seguridad en esófago pueden ser desplazados hasta estómago para un mejor agarre.

Existen diferentes tipos de herramientas endoscópicas, apropiadas para cada variante de cuerpo extraño<sup>2,3</sup>:

- a) Objetos romos: pinzas (de ratón o cocodrilo), asa de polipectomía, cesta.
- b) Objetos punzantes: pinzas, asa de polipectomía, red. Pueden ser necesarias herramientas como el sobretubo o el capuchón de goma para hacer más seguro el procedimiento (ver más adelante).
- c) Objetos largos: asa de polipectomía, cesta.
- d) Bolo alimenticio: pinzas, asa de polipectomía, cesta o red.

e) Monedas: pinzas.

Como norma general, el asa de polipectomía será la primera elección en la mayoría de los casos de cuerpos extraños presentes en la clínica.

Una vez retirado el cuerpo extraño se debe revisar la zona en busca de lesiones causantes de la obstrucción (estenosis, anillos fibrosos, acalasia, neoplasias, etc.). En caso de existir, se deberá realizar un estudio de las mismas de forma preferente.

En caso de no ser posible la retirada mediante endoscopia se recomienda observación clínica, principalmente en casos con objetos punzantes y pilas. En el primer caso mediante radiografías diarias, en el caso de las pilas, cada 3-4 días. En caso de que el cuerpo extraño no progrese tras tres días de la ingesta, deberá plantearse la cirugía<sup>1-4,6,15</sup>.

#### Consideraciones especiales según el cuerpo extraño:

- **Pilas:** las pilas de botón en esófago constituyen una indicación de endoscopia emergente. Dado el estrecho calibre del esófago, existe gran riesgo de contacto de la mucosa con ambos polos de la pila y consiguientes quemaduras eléctricas, perforación, necrosis o aparición de fístulas. Se recomienda su retirada con red o cesta, en caso de no ser posible se intentará con pinza previa protección de la vía aérea<sup>1-4</sup>.

- **Imanes o imán + objeto metálico:** son potencialmente muy peligrosos por el alto riesgo de producir úlceras por presión, fístulas, perforaciones, obstrucciones o vólvulos.

Protección de la vía aérea: constituye un tema controvertido. Se considera segura la sedación consciente en la mayoría de los casos. La intubación orotraqueal con anestesia general se considera necesaria en caso de la no cooperación del paciente, si existe alto riesgo de aspiración (estómago lleno, cuerpo extraño con localización esofágica alta, impactación de bolo alimenticio), así como gran dificultad para la extracción o la existencia de múltiples objetos.

Object type	Location	Timing
Battery	Esophagus	Emergent
	Stomach/small bowel	Urgent
Magnet	Esophagus	Urgent
	Stomach/small bowel	Urgent
Sharp-pointed foreign body	Esophagus	Emergent
	Stomach/small bowel	Urgent
Blunt and small foreign body <2 – 2.5 cm diameter	Esophagus	Urgent
	Stomach/small bowel	Nonurgent
Blunt and medium-sized foreign body >2 – 2.5 cm diameter	Esophagus	Urgent
	Stomach/small bowel	Nonurgent
Large foreign body > 5 – 6 cm	Esophagus	Urgent
	Stomach/small bowel	Urgent
Food bolus	Esophagus	Emergent (urgent if without symptoms or without complete obstruction)

Figura 1

Emergente: preferiblemente en las primeras 2 horas, al menos en las 6 primera horas. Urgente: en las primeras 24h. No urgente: en las primeras 72h.



**Figura 2**  
Instrumental odontológico.



**Figura 5**  
Cadena metálica extraída en cavidad gástrica.



**Figura 3**  
Instrumental odontológico 2.



**Figura 6**  
Antena de radio extraída entre esófago y estómago.



**Figura 4**  
Pieza de dentadura extraída tras impactación transversal en esófago.

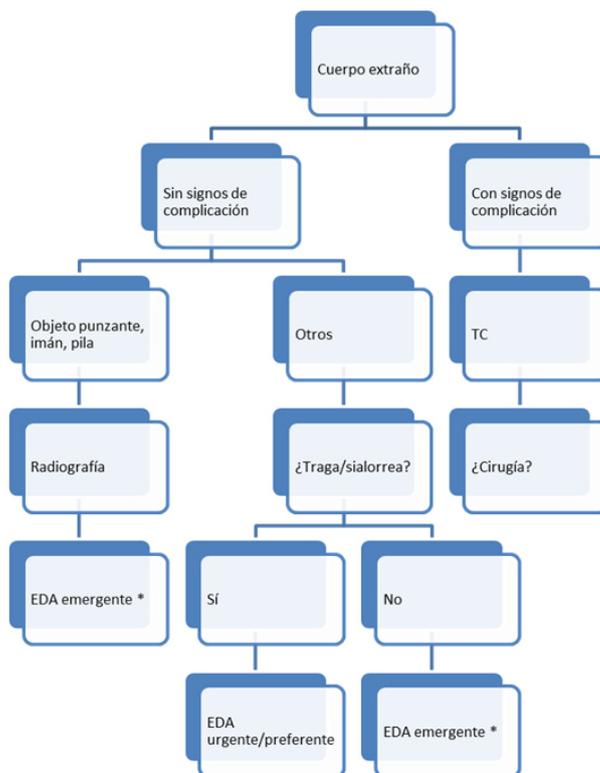
El uso de sobretubo proporciona tanto protección de la vía aérea, como protección de la mucosa con objetos punzantes o largos. Se recomienda también su uso cuando se estima que se va a introducir y retirar el tubo en numerosas ocasiones, como ocurre en la impactación de bolos alimenticios desfragmentados. Por otro lado, se recomienda el uso del capuchón de goma a la hora de retirar objetos punzantes de menor tamaño o cuando

no se dispone de sobretubo y en objetos situados en cavidad gástrica<sup>2-6,17,18</sup>.

**\*Nota:** valorar en cada caso la protección de la vía aérea en función de la existencia de nula colaboración, alto riesgo de aspiración (estómago lleno, localización esofágica alta, impactación de bolo alimenticio), gran dificultad para la extracción, existencia de múltiples objetos.

### Bibliografía

1. ASGE Standards of Practice Committee. Ikenberry SO, Kue TL, Andersen MA et al. Management of ingested foreign bodies and food impactions. *Gastrointest Endosc* 2011; 73: 1085–1091
2. Birk Michael et al. Removal of foreign bodies in the upper gastrointestinal tract in adults: (ESGE) Clinical Guideline... *Endoscopy* 2016; 48: 1–8
3. Ko HH, Enns R. Review of food bolus management. *Can J Gastroenterol* 2008; 22: 805–808



4. Sugawa C, Ono J, Taleb M et al. Endoscopic management of foreign bodies in the upper gastrointestinal tract: A review. *World J Gastrointest Endosc* 2014; 6: 475–481

5. Ambe P, Weber SA, Schauer M et al. Swallowed foreign bodies in adults. *Dtsch Arztebl Int* 2012; 109: 869–875

6. Telford JJ. Management of ingested foreign bodies. *Can J Gastroenterol* 2005; 19: 599–601

7. Chiu YH, Hou SK, Chen SC et al. Diagnosis and endoscopic management of upper gastrointestinal foreign bodies. *Am J Med Sci* 2012; 343: 192–195

8. Erbil B, Karaca MA, Aslaner MA et al. Emergency admissions due to swallowed foreign bodies in adults. *World J Gastroenterol* 2013; 19: 6447–6452

9. Wu WT, Chiu CT, Kuo CJ et al. Endoscopic management of suspected esophageal foreign body in adults. *Dis Esophagus* 2011; 24: 131–137

10. Ciriza C, García L, Suárez P et al. What predictive parameters best indicate the need for emergent gastrointestinal endoscopy after foreign body ingestion? *J Clin Gastroenterol* 2000; 31: 23–28

11. Lee JH, Kim HC, Yang DM et al. What is the role of plain radiography in patients with foreign bodies in the gastrointestinal tract? *Clin Imaging* 2012; 36: 447–454

12. Liew CJ, Poh AC, Tan TY. Finding nemo: imaging findings, pitfalls, and complications of ingested fish bones in the alimentary canal. *Emerg Radiol* 2013; 20: 311–322

13. Marco De Lucas E, Sádaba P, Lastra García-Barón P et al. Value of helical computed tomography in the management of upper esophageal foreign bodies. *Acta Radiol* 2004; 45: 369–374

14. Chen T, Wu HF, Shi Q et al. Endoscopic management of impacted esophageal foreign bodies. *Dis Esophagus* 2013; 26: 799–806

15. Bisharat M, O'Donnell ME, Gibson N et al. Foreign body ingestion in prisoners – the Belfast experience. *Ulster Med J* 2008; 77: 110–114

16. Emara M, Darwiesh EM, Refaey MM et al. Endoscopic removal of foreign bodies from the upper gastrointestinal tract: 5-year experience. *Clin Exp Gastroenterol* 2014; 7: 249–253

17. Zhang S, Cui Y, Gong X et al. Endoscopic management of foreign bodies in the upper gastrointestinal tract in South China: a retrospective study of 561 cases. *Dig Dis Sci* 2010; 55: 1305–1312

18. Li ZS, Sun ZX, Zou DW et al. Endoscopic management of foreign bodies in the upper-GI tract: experience with 1088 cases in China. *Gastrointest Endosc* 2006; 64: 485–492.