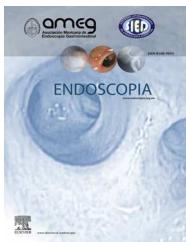




ELSEVIER

# ENDOSCOPIA

[www.elsevier.es/endoscopia](http://www.elsevier.es/endoscopia)



## CASO CLÍNICO

### Manejo endoscópico de cuerpos extraños: reporte de casos

Alicia Sofía Villar Chávez\*, Coty González Fernández, Oscar Yamil Huacuja Salmón  
y Javier Ignacio Vinageras Barroso

Departamento de Endoscopia, Hospital Español de México, México, D.F., México

Recibido el 5 de junio de 2013; aceptado el 27 de enero de 2014  
Disponible en Internet el 17 de mayo de 2014

#### PALABRAS CLAVE

Impactación alimentaria;  
Cuerpo extraño;  
Manejo endoscópico

**Resumen** Describimos una serie de casos representativos de impactación alimentaria e ingestión de cuerpos extraños en el Hospital Español de México, detallando la presentación clínica, características del objeto ingerido y su manejo endoscópico. Los cuerpos extraños y la impactación alimentaria son problemas comunes a los que se enfrentan los gastroenterólogos. La ingestión de cuerpos extraños puede ocurrir de manera accidental o deliberada, se presenta más en niños entre los 6 meses y los 6 años de edad. Afortunadamente, el 90% de los cuerpos extraños alcanza el estómago sin ser necesaria ninguna intervención.

© 2013 Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal. Publicado por Masson Doyma México S.A. Todos los derechos reservados.

#### KEYWORDS

Food impaction;  
Foreign body;  
Endoscopic  
management

**Endoscopic management of foreign bodies: a series of case reports**

**Abstract** We describe a series of representative cases of food impaction and foreign body ingestion in Hospital Español de México, detailing clinical presentation, foreign object characteristics and endoscopic management. Foreign bodies and food impaction are common problems engaged by gastroenterologists. Foreign body ingestion can happen accidentally or deliberately, it's more common in children between 6 months and 6 years. Fortunately, 90% of foreign bodies reach the stomach with no need of intervention.

© 2013 Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal. Published by Masson Doyma México S.A. All rights reserved.

## Caso 1

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [sofi5071@hotmail.com](mailto:sofi5071@hotmail.com) (A.S. Villar Chávez).

Femenino de 71 años de edad que comienza con dolor retroesternal 4h después de la ingesta de un gajo de



**Figura 1** A) Presencia de gajo de naranja. B) Impactación en tercio medio de esófago. C) Extracción de cuerpo extraño con red de Roth.

naranja, se agrega sensación de cuerpo extraño, disfagia a líquidos y sialorrea. Se realiza endoscopia, encontrando cuerpo extraño en el tercio medio de esófago. Se procede a la extracción del mismo mediante red de Roth con éxito (fig. 1).

### Caso 2

Masculino de 31 años de edad con 2 cuadros previos de impactación alimentaria tratados vía endoscópica. Comienza 2 h posteriores a la ingesta de carne refiriendo sensación de cuerpo extraño a nivel retroesternal con disfagia progresiva tanto a sólidos como a líquidos y sialorrea. La endoscopia mostró cuerpo extraño (carne), extrayéndose con pinza trípode. Se realizaron biopsias de esófago por antecedente de impactaciones alimentarias previas, reportándose esofagitis crónica (fig. 2).

### Caso 3

Masculino de 4 años de edad que es llevado al servicio de Urgencias por haber ingerido una moneda una hora previa a su ingreso; el paciente se encontraba asintomático sin datos de dificultad respiratoria, ni sialorrea o datos de abdomen agudo. Se realiza endoscopia, observando cuerpo extraño

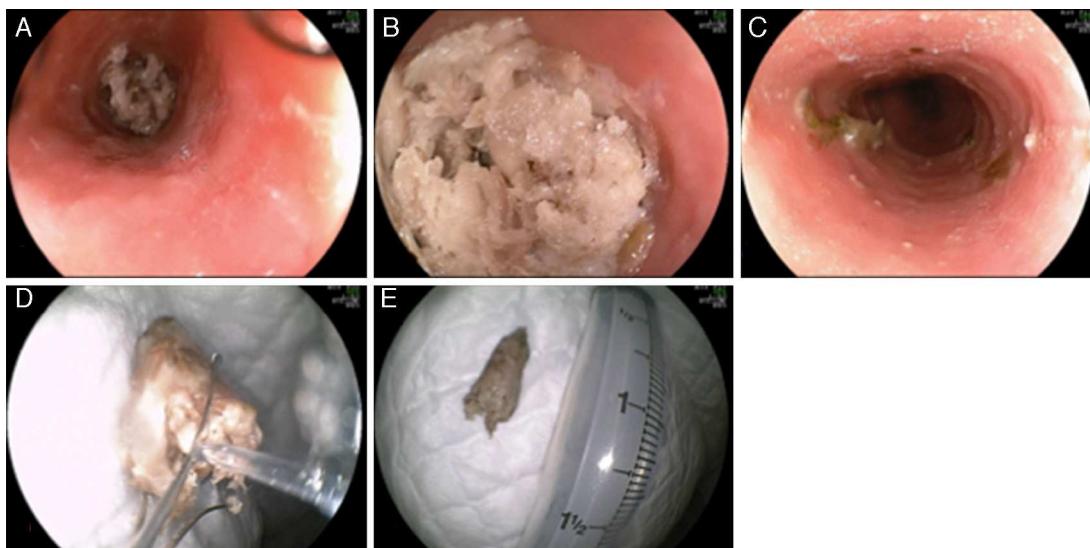
(moneda) en tercio medio de esófago y se extrae mediante pinza de caimán (fig. 3).

### Caso 4

Masculino de 53 años de edad quien refiere 4 h después de la ingesta de pescado una sensación de cuerpo extraño a nivel de horquilla esternal, odinofagia y sialorrea. Es valorado por el servicio de Otorrinolaringología que realiza laringoscopia sin observar ninguna alteración, por lo que se interconsulta al servicio de Endoscopia Gastrointestinal. Se realizó endoscopia, encontrando espina de pescado dispuesta de manera transversal en tercio medio del esófago, se moviliza y se dispone de manera longitudinal facilitando su extracción con pinza de caimán; se extraen los restos y se verifica que no existan datos de hemorragia o perforación (fig. 4).

### Caso 5

Masculino de 63 años quien acude de manera externa al servicio de Endoscopia por presentar epigastralgia de 7 días de evolución sin referir ningún otro síntoma asociado. Negaba ingesta de antiinflamatorios no esteroideos u otros fármacos. Se realiza endoscopia, observando cuerpo extraño (mondadientes) impactado en antró gástrico, el cual se



**Figura 2** A) Presencia de cuerpo extraño en tercio medio del esófago. B) Impactación por carne. C) Esófago posterior a la extracción sin lesiones. D) Extracción de carne con pinza trípode. E) Extracción exitosa de cuerpo extraño.



**Figura 3** A) Moneda en tercio medio del esófago. B) Extracción de cuerpo extraño con pinza de caimán. C) Extracción exitosa de moneda.

extrae mediante pinza de cuerpo extraño; se observan 2 úlceras en el sitio de la lesión. Posterior al estudio, se interrogó al paciente de manera dirigida, mencionando ingestión de frituras sujetadas por medio de mondadientes (fig. 5).

## Caso 6

Femenino de 16 años con diagnóstico de trastorno de la personalidad límitrofe, con múltiples internamientos por ingestión de cuerpos extraños; 2 h previas a su ingreso comienza con brote psicótico con ingestión voluntaria de 2 pilas cilíndricas (AA), encontrándose asintomática. Se realizó endoscopia, localizando 2 pilas AA en cuerpo gástrico, extrayéndose mediante asa de polipectomía (fig. 6).

## Discusión

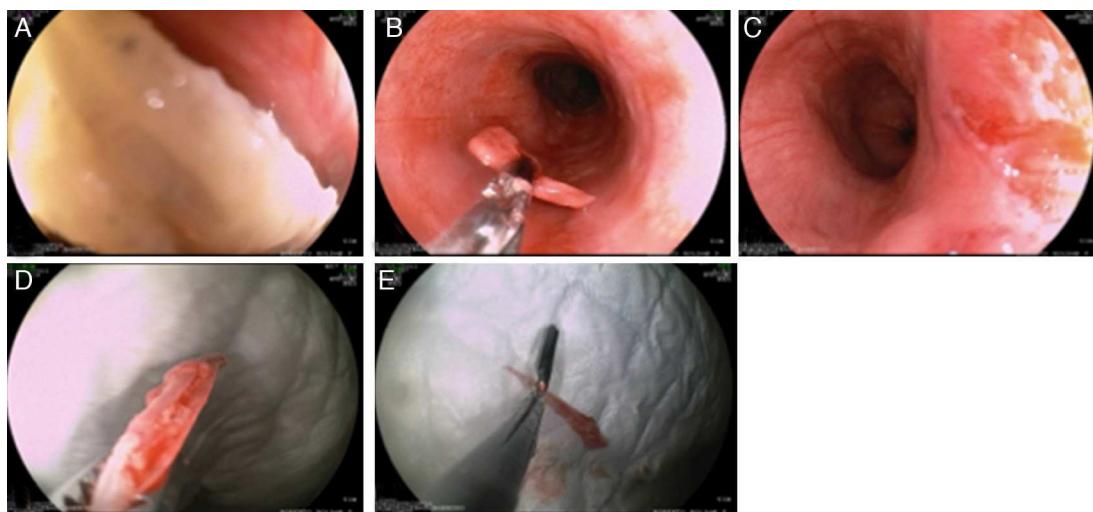
Un diagnóstico rápido y el tratamiento disminuyen la morbilidad y la estancia en un centro hospitalario. La extracción de los cuerpos extraños mediante endoscopia permite identificar el objeto, valorar el estado de la mucosa subyacente y comprobar si se ha producido alguna complicación. Existen factores de riesgo para la extracción endoscópica, como serían que el objeto sea punzante o cortante, la presencia de divertículos esofágicos, la impactación esofágica de más

de 24 h o la localización en el tercio proximal del mismo. Los objetos que quedan alojados en el estómago dan pocos síntomas excepto en los casos poco frecuentes en que se produce una perforación o erosión de la cavidad gástrica. Un objeto en el duodeno puede dar cuadros oclusivos.

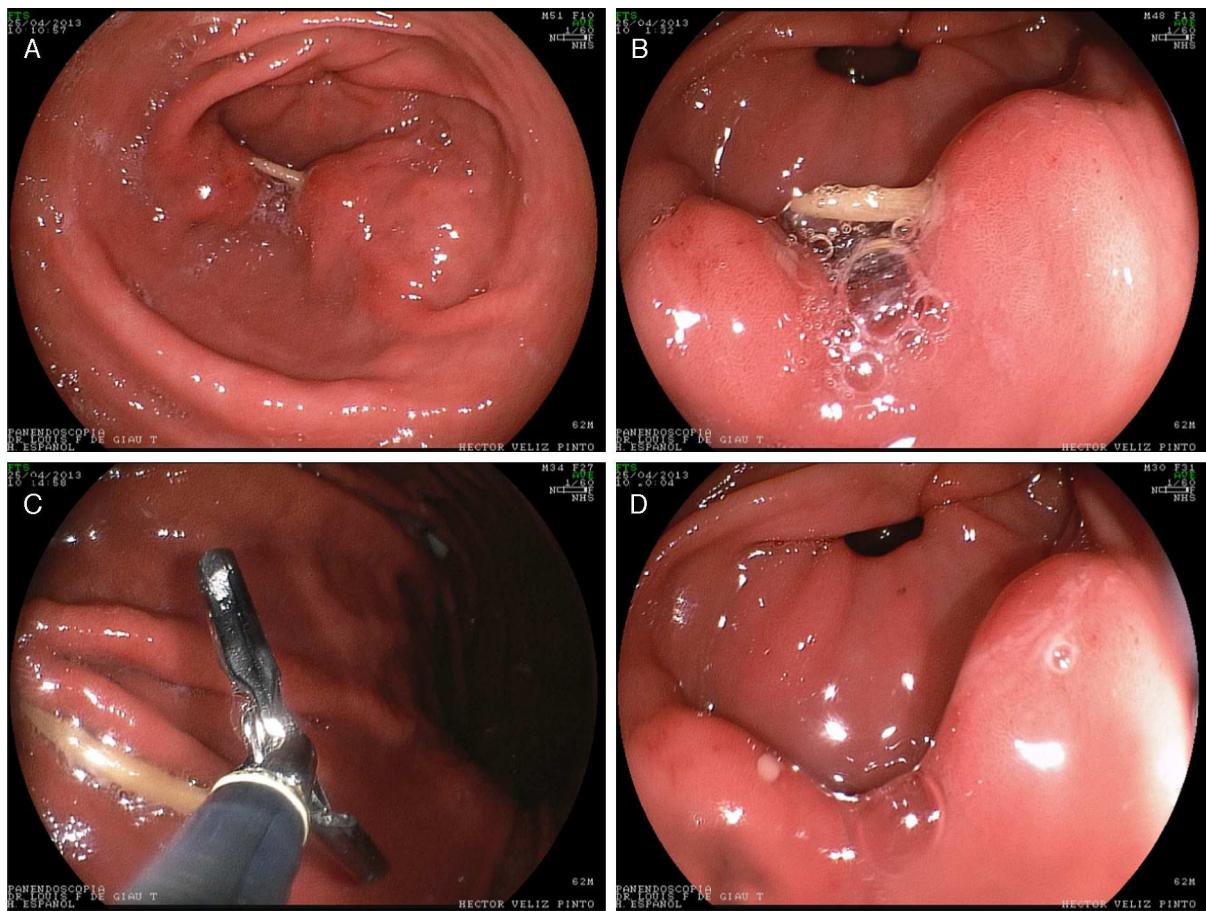
La tasa de mortalidad es desconocida pero han sido raramente reportadas. Los factores que pueden influir en el manejo dependen del tipo de objeto, las características físicas, la localización, el tiempo desde la ingestión, las condiciones médicas asociadas, presencia o ausencia de síntoma y la evidencia de complicaciones.

El esófago es el sitio anatómico para la impactación, presentándose en un 75% de los casos<sup>1</sup>. La verdadera incidencia es desconocida; sin embargo, se ha reportado una incidencia anual de 13 episodios/100,000 pacientes<sup>2</sup>. Los factores que se han implicado en el manejo de las impactaciones alimentarias incluyen el tipo de objeto, las características físicas, la localización, el tiempo transcurrido desde su ingestión, condiciones médicas asociadas, presencia o ausencia de síntomas y la evidencia de una obstrucción completa o de perforación.

La ingestión de cuerpos extraños se aloja comúnmente en áreas del tracto gastrointestinal donde la luz es fisiológicamente o patológicamente estrecha<sup>3</sup>. Las impactaciones por bolos alimenticios en el esófago, por lo general, conllevan una patología de fondo en el 88-97% de los casos. El esófago cervical es el sitio más común de cuerpos extraños; esto no



**Figura 4** A) Presencia de espina de pescado. B) Extracción con pinza de caimán. C) Erosión esofágica por impactación de cuerpo extraño. D-E) Extracción exitosa de espina de pescado.



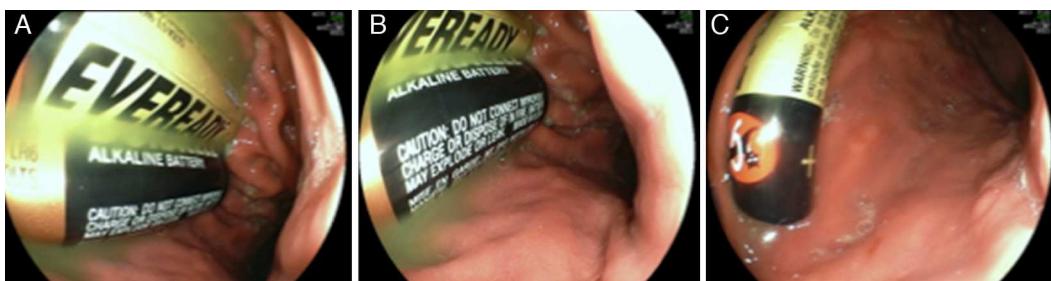
**Figura 5** A-B) Cuerpo extraño (mondadientes) impactado en mucosa antral. C) Extracción con pinza de cuerpo extraño. D) Dos úlceras de 4 mm secundarias a cuerpo extraño.

es sorprendente debido a que el esfínter cricofaríngeo es el punto más estrecho en el tracto gastrointestinal, ya que mide aproximadamente 14 mm de diámetro<sup>4</sup>. Objetos mayores de 5 cm de longitud o con un diámetro mayor de 2 cm es más factible que no pasen a través del píloro. Los objetos que si logran pasar el píloro tienen mayor probabilidad de alojarse en áreas como la rodilla duodenal, a nivel de ligamento de Treitz y la válvula ileocecal. Los objetos que no logren pasar del estómago en 3 a 4 semanas deberán ser extraídos endoscópicamente, siempre y cuando estos sean objetos redondos o que no sean punzantes (afilados); y aquellos que no logren pasar el duodeno distal en una semana serán considerados para tratamiento quirúrgico.

Para la protección de la mucosa intestinal ocurren 2 fenómenos interesantes; el primero es debido al flujo axial y la tendencia de los objetos punzantes a avanzar con su punta dirigida hacia la luz; y el segundo, es que los objetos al llegar a colon son cubiertos por materia fecal, ayudando a proteger la pared del intestino<sup>5</sup>.

Los pacientes usualmente acuden a urgencias dentro de las primeras 6 a 12 horas de la ingestión del cuerpo extraño con síntomas de alarma como serían sialorrea, disfagia, odinofagia y dolor torácico. Aproximadamente el 5% de los pacientes se presentarán con obstrucción de la vía aérea<sup>6</sup>.

El método de elección para la extracción del cuerpo extraño es la terapia endoscópica, la cual no debe retrasarse



**Figura 6** A-C) Dos pilas cilíndricas AA en cuerpo gástrico, las cuales se extrajeron con asa de polipectomía.

más de 24 h; se recomienda llevarla a cabo en las primeras 6 a 12 h, ya que las probabilidades de removerlo en un solo bloque son mayores. La extracción temprana de la impactación alimentaria puede minimizar el daño inducido por la presión local de la mucosa esofágica.

La extracción de bolos alimentarios impactados puede realizarse con asa de polipectomía o red de Roth, encontrándose mayor beneficio con esta última porque minimiza el riesgo de que el alimento se introduzca de manera incidental en la vía aérea. Las monedas en el esófago son comunes, particularmente en niños, y requieren intervención temprana para prevenir el daño necrótico de la mucosa causada por presión directa; se puede utilizar asa de polipectomía, red de Roth y en especial la pinza para cuerpo extraño (diente de ratón o de caimán), ya que es útil para tener mejor tracción en los bordes elevados de la moneda. Los objetos puntiagudos que se localizan en el esófago son considerados una urgencia médica. El procedimiento endoscópico se puede realizar mediante pinzas de cuerpo extraño, red de Roth o con asa de polipectomía. Se podrá considerar el sobre-tubo o capuchón para evitar riesgo de daño a la mucosa. Cuando se ingieren pilas, se deben tener en cuenta consideraciones especiales, por el riesgo de necrosis lícuefactiva y perforación; los niños menores de 5 años son la población mayormente afectada<sup>7</sup>. Después de la documentación por radiografía, las baterías deben ser retiradas inmediatamente, siendo una excelente opción la red de Roth o el catéter de balón<sup>8</sup>.

Las claves en el éxito endoscópico son formular un plan terapéutico previo al procedimiento, valorar el equipo necesario y su disponibilidad y la experiencia del endoscopista.

## Financiamiento

Los autores no recibieron patrocinio para llevar a cabo este artículo.

## Conflictos de intereses

No se reportan conflictos de intereses.

## Bibliografía

1. Webb WA. Management of foreign bodies of the upper gastrointestinal tract: Update. *Gastrointest Endosc*. 1995;41:39–51.
2. Longstreth GF, Longstreth KJ, Yao JF. Esophageal food impaction: Epidemiology and therapy. A retrospective, observational study. *Gastrointest Endosc*. 2001;53:193–8.
3. Duncan M, Wong RK. Esophageal emergencies: Things that will wake you from a sound sleep. *Gastroenterol Clin North Am*. 2003;32:1035–52.
4. Benjamin SB, Noguera EC. Foreign bodies. En: Castel ID, Richter J, editores. *The esophagus*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2004. p. 340–53.
5. Lyons 2nd MF, Tsuchida AM. Foreign bodies of the gastrointestinal tract. *Med Clin North Am*. 1993;77:1101–14.
6. Webb WA, Taylor M. Foreign bodies of the upper gastrointestinal tract. En: Taylor M, editor. *Gastrointestinal emergencies*. 2nd ed. Baltimore (MD): Williams & Wilkins; 1997. p. 3–19.
7. Litovitz EL, Schmitz BF. Ingestions of cylindrical and button batteries: An analysis of 2382 cases. *Pediatrics*. 1992;89:747–57.
8. Ikenberry SO, Jue TL, Anderson MA, et al., ASGE Standards of Practice Committee. Management of ingested foreign bodies and food impactions. *Gastrointest Endosc*. 2011;73:1085–91.