

CASO CLÍNICO

Rev. Cient. Memoria del Posgrado

Vol 7 (1). 2026; 72 - 78

ISSN: 2789-8024 (impreso)

ISSN: 3005-4354 (en línea)

Farfán-Romero Juan Carlos*

Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-9292-8047>

Cazuriaga-Mollinedo Yecid Ivar**

Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-9992-0602>

Darwin Manuel Soruco

Guzmán***

Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-2134-0029>

Torrez-Delgado Gabriel

Santiago****

Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-7498-8189>

Quiroz-Soliz Rodrigo

Florens*****

Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-9429-8807>

*Médico cirujano - jefe de servicio de Cirugía General del hospital de la caja de salud de caminos, especialista en Cirugía General, Hospital caja de salud de caminos y RA.

**Médico cirujano, especialista en Cirugía General, Hospital caja de salud de caminos y RA

***Médico cirujano – jefe de Residentes del hospital de la Caja de Salud de caminos, residente de 3er año de Cirugía General, Hospital caja de salud de caminos y RA

****Médico cirujano, residente de 2do año de Cirugía General, Hospital caja de salud de caminos y RA

*****Médico cirujano, residente de 1er año de Cirugía General, Hospital caja de salud de caminos y RA

DOI: <https://doi.org/10.53287/wsom5228yg36a.005>

Autor de correspondencia:
amaya101110@gmail.com

Recibido: 02/07/2024

Aceptado: 04/10/2024

Botón de Remache: ¿Una causa de Hemicolectomía? Reporte de Caso

Rivet Button: A Cause of Hemicolectomy? Case Report

RESUMEN

Introducción: La perforación intestinal por cuerpos extraños es infrecuente, pero con alta mortalidad, afectando alrededor del 1% de los casos en cirugía de urgencias.

Objetivo: El presente reporte de caso documenta un caso infrecuente, diagnóstico y tratamiento, y concientizar sobre los riesgos de cuerpos extraños metálicos.

Reporte de caso: Presentamos el caso de un paciente masculino de 50 años que ingiere de forma inadvertida un botón de remache, presentó dolor abdominal, náuseas, malestar general y emplastamiento en región lumbar. Se realizan exámenes complementarios, en radiografía simple de abdomen se evidencia imagen radiopaca en ciego corroborada por tomografía abdomino pélvica contrastada, laboratorios con leucocitosis y Proteína C Reactiva (PCR) elevada, con el diagnóstico de peritonitis secundaria a perforación intestinal se realizó laparotomía exploratoria donde se encontró peritonitis pericecal y retroperitoneal secundaria a perforación de ciego por cuerpo extraño romo, se realizó hemicolectomía, resección de segmento comprometido de íleon terminal y anastomosis ileotransversa con sutura manual en dos planos, tras 2 días en la Unidad de Terapia Intensiva (UTI) el paciente paso a sala.

Conclusión: La perforación intestinal por ingestión de cuerpos extraños es infrecuente puede llegar a tener alta mortalidad. En el presente caso, un broche de botón de acero inoxidable de geometría roma provocó peritonitis y perforación de ciego, colon ascendente y peritonitis secundaria. La tomografía computarizada es el estudio de elección para el diagnóstico.

Palabras Clave: Perforación intestinal, peritonitis secundaria, botón de remache metálico, cuerpo extraño, perforación cecal.

ABSTRACT

Introduction: Intestinal perforation by foreign bodies is infrequent, but with high mortality, affecting around 1% of cases in emergency surgery.

Objective: This case report documents an uncommon case, its diagnosis and treatment, and aims to raise awareness about the risks of metallic foreign bodies.

Case Report: We present the case of a 50-year-old male patient who inadvertently ingested a rivet button. He presented abdominal pain, nausea, malaise and swelling on lumbar region. Complementary examinations were performed. An abdominal radiograph revealed a radiopaque image in the cecum, which was corroborated by a contrast-enhanced abdominal and pelvic Computed Tomography scan. Laboratory tests showed leukocytosis and elevated C-reactive protein (CRP).

With a diagnosis of peritonitis secondary to intestinal perforation an exploratory laparotomy was performed. Pericecal and retroperitoneal peritonitis secondary to cecal perforation by a blunt foreign body was found. An hemicolectomy, resection of the affected segment of the terminal ileum, and ileotransverse anastomosis with two-layer manual suturing were performed. After two days in the Intensive Care Unit (ICU), the patient was transferred to a ward.

Conclusion: Intestinal perforation due to foreign body ingestion is infrequent but can have a high mortality rate. In this case, a blunt stainless steel snap fastener caused peritonitis and perforation of the cecum, ascending colon, and secondary peritonitis. Computed tomography is the gold standard diagnostic study of choice.

Keywords: Intestinal perforation, secondary peritonitis, metal rivet button, foreign body, cecal perforation.

INTRODUCCIÓN

La perforación intestinal secundaria a cuerpos extraños es una complicación muy poco frecuente y a su vez compleja en cirugía de urgencias, los datos estadísticos recopilados que afectan a la población en aproximadamente 1% de los casos reportados¹. los cuerpos extraños cuando ingresan al tracto gastro intestinal, para causar lesión la proporción de daño depende de las medidas, la geometría intrínseca, suelen ser mucho las lesivos si son puntiagudos o irregulares llegando a causar perforación, peritonitis y abscesos, el sitio de donde ocurre con más frecuencia de estas lesiones se da en zonas anatómicas anguladas como el íleon terminal y colon sigmoides². El diagnóstico es complejo y en la clínica poco específico ya que el cuerpo extraño puede localizarse en cualquier región anatómica abdominal intestinal, en estos casos la tomografía computarizada es la herramienta clave para la localización precisa, y así lograr una intervención quirúrgica basa en diagnóstico temprano es vital para el beneficio del paciente.

En la mayoría de los casos, los cuerpos extraños ingeridos de características romas se expulsan espontáneamente por el tracto gastrointestinal sin complicaciones y sin ningún tipo de lesión. Sin embargo, cuando los cuerpos extraños no logran pasar por el tracto gastrointestinal, esto puede provocar reacciones inflamatorias, fibrosis reactivas y perforaciones intestinales; siendo los cuerpos extraños que con mayor frecuencia causan perforación intestinal al ser ingeridos son las espinas de pescado, las espinas de pollo y los palillos de dientes^{3,4}.

Epidemiología:

La ingestión de cuerpos extraños que causan perforación intestinal corresponde al 1% de total de los casos documentados. Dentro del universo poblacional más afectado en orden de prioridad están pacientes pediátricos, de la tercera edad y psiquiátricos.

Los objetos más frecuentes reportados son espinas de pescado 45 – 65%, Huesos 15 – 40%, prótesis o piezas dentales 4 – 18%, Joyas o clips 1 – 5%.

Los lugares más frecuentes de perforación intestinal son sitios de estrechez anatómica como duodeno, ángulo de treitz, íleon terminal, válvula sigmoides y colon sigmoides.

Los agentes etiológicos más frecuentemente aislados en casos de perforación son: *E. coli*, *Streptococcus spp*, *Enterobacter spp.*, *Klebsiella spp.*, *Enterococcus spp.*, *Pseudomona aeruginosa*, *Proteus spp.*, *Staphylococcus aureus*^{1,5,6}.

Clínica y Fisiopatogenia:

La ingesta de un objeto extraño puede ser asintomática, dentro de las variables importantes relacionadas al objeto se encuentran las dimensiones, forma geométrica, el tipo de material y la dinámica dentro del lumen intestinal, de los cuales depende la manifestación del cuadro y expresión clínica. La forma geométrica puede causar que un material poco corrosivo para los tejidos sea este ácido o alcalino, llegue a generar perforación. Por otro lado, el tipo de material como: metales pesados, no pesados, ferrosos y no ferrosos lleguen a causar perforación aun con una forma geométrica roma no lesiva. El tránsito intestinal puede eliminar el cuerpo extraño con las heces en 7 días aproximadamente. En caso de no eliminarse el cuerpo extraño se manifiesta dentro del espectro signosintomatológico: dolor abdominal, náuseas, emesis, distensión abdominal, resistencia muscular localizada o generalizada, incremento o abolición de ruidos hidroaéreos, anorexia. Se pueden generar complicaciones locales desde inflamación parietal, abscesos, vólvulos, hemorragias perforación, peritonitis, obstrucción intestinal, fístulas intestinales hasta complicaciones sistémicas como sepsis, shock séptico y muerte.

Dentro de los datos recopilados el ciego es el sitio de perforación mas frecuente, atribuible a el espesor de su pared y alto gradiente de presión respecto al resto del colon⁷⁻¹⁰.

La migración del objeto puede generar signosintomatología variable e inespecífica según el sitio donde se genere la lesión pudiendo confundirse muchas veces con cuadros agudos como apendicitis, diverticulitis, etc^{5,6,10,11}.

Diagnostico:

En caso de antecedente de ingesta la radiografía simple de abdomen llega a ser el estudio inicial, mayormente se solicita en busca de sospecha de otras patologías siendo este un hallazgo incidental.

La ingesta intencional o accidental se da en población pediátrica en comparación con población adulta, misma razón por la que no existen muchas directrices estandarizadas para adultos dentro de este grupo la mayor parte de la ingesta es accidental, por lo tanto basándonos en el algoritmo de manejo de población infantil por Hussein et al. (NASPGHAN 2012) donde en primer lugar se debe realizar el diagnóstico mediante la clínica, seguido de una radiografía simple de abdomen que puede llegar al diagnóstico de acuerdo al material y densidad^{1,10,12-14}.

La endoscopia digestiva alta es diagnóstico-terapéutica ya que permite la localización y extracción de cuerpos extraños, Al ser un estudio en tiempo real se logra valorar estructuras anatómicas y descartar perforaciones o algunas otras complicaciones, esta técnica ha permitido reducir enormemente la morbilidad y mortalidad. Siempre se debe evaluar riesgo beneficio para el paciente mediante diversos factores para la extracción endoscópica, por ejemplo, objetos cortopunzantes, presencia de divertículos esofágicos, y la localización en el tercio proximal de los objetos^{10,13,15}.

La tomografía contrastada es el gold estándar por su sensibilidad y especificidad, acorde al tipo de material y localización puede generar algunas limitaciones, es superior en comparación a otros estudios de imagen. Los hallazgos de perforación se pueden dividir en directos e indirectos. Dentro de los hallazgos directos se encuentran: Neumoperitoneo, pérdida de continuidad de la pared intestinal y el cuerpo extraño dependiendo a su densidad y composición; dentro de los indirectos se observa abscesos, flemones, neumatosis intestinal, estriación grasa perilesional, engrosamiento abrupto de la pared intestinal, signos de obstrucción intestinal y liquido libre en cavidad abdominal^{1,5,12}.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 50 años de edad procedente y residente de la ciudad de La Paz - Bolivia de ocupación abogado con antecedente de apendicectomía abierta hace 5 años, acude a emergencias presentando un cuadro clínico de cinco días de evolución caracterizado por dolor progresivo en cuadrante inferior derecho de modera a severa intensidad de tipo opresivo además de malestar general, alzas térmicas no cuantificadas, acompañado de náuseas y vómitos. Paciente se automedica con analgésicos sin remisión del cuadro, el mismo se exacerba presentando dolor lumbar derecho de gran intensidad, diaforesis, que le imposibilitan realizar sus actividades laborales, motivo por el cual acude al servicio de emergencias del hospital Caja de Caminos y RA La Paz - Bolivia.

Al examen físico general paciente en mal estado general con piel y mucosas deshidratadas, levemente pálidas, con signos vitales: Presión arterial 130/84 mmHg, Frecuencia cardíaca 105 latidos por minuto, Frecuencia respiratoria 25 respiraciones por minuto, Saturación periférica de oxígeno: 92%, Temperatura: 38° C.

Al examen físico segmentario abdomen globoso a expensas de TCSC, cicatriz tipo McBurney, ruidos hidroaéreos positivos hipoactivos, defensa muscular en hemiabdomen derecho, doloroso a la palpación profunda en cuadrante inferior derecho, Guéneau de Mussy positivo, empastamiento de 20x15 cm en región lumbar derecha.

Se realizan exámenes complementarios:

Hemograma: Glóbulos rojos 4.280.000/mm³, Glóbulos blancos 18.400 /mm³, Neutrófilos 94%, Hematocrito 40% y hemoglobina 13.3gr/dl. Coagulograma: INR 1.09, plaquetas 165.000. Función renal, creatinina 1.1 mg/dl, glicemia 117 mg/dl, bilirrubina total 2.4 mg/dL, Bilirrubina directa 1.8 mg/dL, bilirrubina indirecta 1.6 mg/dL, Gama glutamil transferasa 112 U/L, Transaminasas: GOT 56 U/L, GPT 59 U/L, PCR 96 mg/L.

Radiografía anteroposterior simple de abdomen de pie con imagen radiopaca de aproximadamente 5 mm en cuadrante inferior derecho, escoliosis antiálgica, íleo reflejo en cuadrante inferior derecho. Tomografía de tórax, abdomen y pelvis contrastada:

Peritonitis focal pericecal y formación de absceso pericecal a nivel de meso (posterior), de componente gaseoso, de 180 cc aproximados de volumen. Retroperitonitis derecha con colecciones gaseosas dispersas con volumen aproximado de 480 cc.

Figura N° 1. Estudios imagenológicos complementarios.

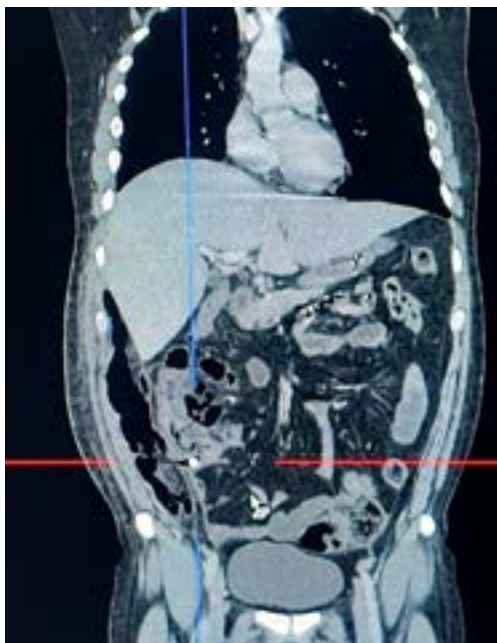


Figura A



Figura B

Descripción: Figura A: Tomografía abdominopélvica contrastada. Figura B: Rayos X AP de abdomen

Se planifica cirugía de emergencia y se prevé una hemicolectomía derecha, en caso de compromiso de estructuras pericecales se realizará colectomía derecha. Previo al procedimiento se coordina con unidad de terapia intensiva cardiología, medicina interna y hematología.

En el procedimiento se encontró líquido libre de 500 ml purulento en región retroperitoneal además de un absceso retroperitoneal se tomó muestra para cultivo y antibiograma. Se liberó fascia de Toldt, desde ciego hasta ángulo hepático de colon ascendente al realizar esta maniobra se evidenció

salida de materia fecal, identificando perforación en pared posterior de ciego y necrosis de grasa retrocecal posteriormente se decide realizar colectomía derecha, resecando íleon terminal a 15 cm de válvula ileocecal y colon a nivel a ángulo hepático, se realizó anastomosis terminolateral de íleon terminal a colon transverso en dos planos. Verificando permeabilidad de la anastomosis la cual fue satisfactoria. Se instaló drenajes en, sitio de anastomosis y retroperitoneo. Posterior al procedimiento quirúrgico paciente pasa a UTI para el manejo de dolor y medio interno.

Figura N° 2. Hallazgos intraoperatorios.



Figura A

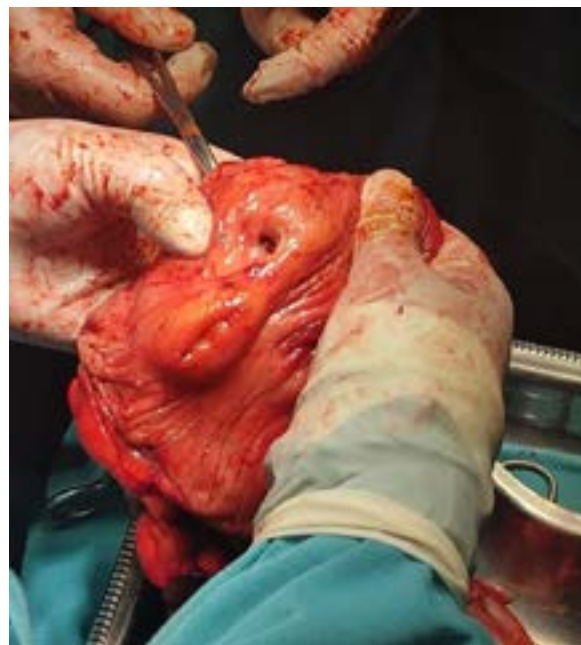


Figura B

Descripción: Figura A: Cuerpo extraño en pieza operatoria. Figura B: Pieza operatoria, ciego perforado con compromiso de colon ascendente.

DISCUSIÓN

La perforación intestinal por ingestión de cuerpos extraños es una patología que ocurre en torno al 1% de las situaciones. Los pacientes generalmente no informan de la ingestión de un cuerpo extraño durante la anamnesis, lo cual, sumado a un cuadro clínico a menudo confuso, puede complicar y retrasar el diagnóstico. Cuando ocasionan impactaciones o logran penetrar la mucosa digestiva, causan reacciones inflamatorias, perforaciones y peritonitis secundaria. Las zonas más afectadas son las regiones ileocecal y rectosigmoidea por su angulación, sumado a esto se añaden variables del tipo de material y geometría del mismo, que pueden ser tan variables y extraños como el mismo evento. En el caso presentado los broches de botón por sus características de forma no son angulados y tras una ingestión accidental se creería que podrían ser eliminados en un lapso de 7 días siguiendo la dirección anterógrada y siendo transportados por la motilidad intestinal sin ningún tipo de intercurencia.

Cabe recalcar que el paciente no recuerda haber ingerido de manera voluntaria dicho cuerpo extraño. Los broches de botón de material de acero inoxidable se pueden monitorizar mediante radiografía abdominal debido a su radiopacidad, por lo que es importante evaluar con cuidado los hallazgos físicos y los síntomas tras una ingestión accidental y acudir a un hospital de forma inmediata y no automedicarse. Dentro del espectro de abdomen agudo quirúrgico la correcta anamnesis y valoración deben ser pilares fundamentales, así teniendo el criterio suficiente para dar una intervención quirúrgica oportuna.

La mayoría de los pacientes requieren intervención quirúrgica inmediata, como en el caso que se presentó, el cual requirió de resección del segmento afectado y anastomosis primaria. Existen otros reportes de casos en los cuales se ha diferido el tratamiento quirúrgico al resolverse la situación por métodos endoscópicos, combinación de ambos, o un manejo conservador del paciente.

CONCLUSIÓN

Reportamos un caso de peritonitis secundaria por perforación del ciego y colon ascendente causada por un broche de botón de acero inoxidable de bordes romos, con una revisión bibliográfica y una recomendación los objetos metálicos pequeños, aunque no sean angulados y no sean aparentemente lesivos deben manipularse con sumo cuidado ya que podrían causar graves daños si se quedan atrapados en tracto gastrointestinal aún más en hogares donde existan niños y adultos mayores. Aunque la ingestión accidental de un cuerpo extraño es un evento común, la perforación intestinal es un hallazgo inusual, más aún ya que los pacientes no recuerdan el evento durante la anamnesis y esta misma ingesta puede generar presentaciones

clínicas atípicas, sin embargo, cuando ocurre la perforación, se manifiesta como abdomen agudo y constituye un reto diagnóstico en medicina de urgencias. La TC es el pilar que significativamente por su alta sensibilidad y especificidad es el mejor método de imagen para identificar cuerpos extraños y compromiso intestinal, debido a la variabilidad de materiales que pueden ser ingeridos, permitiendo determinar la ubicación exacta del sitio de perforación y planificar el tratamiento quirúrgico con mayor fiabilidad, en el menor tiempo posible.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERES

Los autores declaran no tener conflictos de interés relacionados a esta investigación.

REFERENCIAS

1. Coccolini F, Catena F. Textbook of Emergency General Surgery: Traumatic and Non-traumatic Surgical Emergencies. Textbook of Emergency General Surgery: Traumatic and Non-traumatic Surgical Emergencies. Springer International Publishing; 2023. 1-1750 p. doi:10.1007/978-3-031-22599-4
2. Aguilar Ayala BE, Cazares Cadena BR, Molina GA, Constante Ruiz JE, Salazar Parada JF, Solórzano García OJ. Cecum and appendix perforation due to inadvertent ingestion of two toothpicks. J Surg Case Rep. 1 de abril de 2019;2019(4). doi:10.1093/jscr/rjz106
3. Saha B, Kamalumpundi V, Cao JJ, Kang CH, Reinhardt A, Friesen JN, et al. Never Brush off Abdominal Pain: A Case of a Grill Brush Bristle Causing Colonic Perforation. Gastro Hep Advances. 1 de enero de 2025;4(6). doi:10.1016/j.gastha.2025.100645
4. Herrera Hernández D, Barragán Jiménez EM, Cano Herrera P, Flores García PP, Paternina Gonzalez IY, Páramo Hernández DL, et al. Perforation of the Large Intestine by a Fish Bone Mimicking Cancer: A Rare Case Report. Cureus. 12 de junio de 2025. doi:10.7759/cureus.85867
5. Hermosa JIR, Coll RF, Cazador AC, Pujol FO, Vallés JP, Vilà JG, et al. Perforaciones intestinales causadas por cuerpos extraños. Cir Esp. 2001;69(5):504-6. doi:10.1016/S0009-739X(01)71792-7
6. Ikenberry SO, Jue TL, Anderson MA, Appalaneni V, Banerjee S, Ben-Menachem T, et al. Management of ingested foreign bodies and food impactions. Gastrointest Endosc. 2011;73(6):1085-91. doi:10.1016/j.gie.2010.11.010 PubMed PMID: 21628009.
7. Chen T. Acute abdominal pain complicated by cecal perforation caused by an unnoticed swallowed toothpick: A case report. World J Gastrointest Surg. 27 de febrero de 2025;17(2). doi:10.4240/wjgs.v17.i2.102354
8. Herrera Hernández D, Barragán Jiménez EM, Cano Herrera P, Flores García PP, Paternina Gonzalez IY, Páramo Hernández DL, et al. Perforation of the Large Intestine by a Fish Bone Mimicking Cancer: A Rare Case Report. Cureus. 12 de junio de 2025. doi:10.7759/cureus.85867

9. Abellán I, Ibañez N, Vergel R, Rondeau MB, González P. Acute appendicitis caused by a foreign body. *Cir Esp.* 1 de junio de 2019;97(6):347-8. doi:10.1016/j.ciresp.2018.09.010 PubMed PMID: 30541662.
10. Nguyen SN, Nguyen T, Vu L, Hoang C. Intestinal perforation caused by fishbone in a child with the misdiagnosis of acute appendicitis: A case report [Internet]. 2021. Disponible en: <https://www.authorea.com/doi/full/10.22541/au.162063969.91069077/v1> doi:10.22541/au.162063969.91069077/v1
11. Goh BKP, Chow PKH, Quah HM, Ong HS, Eu KW, Ooi LLPJ, et al. Perforation of the gastrointestinal tract secondary to ingestion of foreign bodies. *World J Surg.* marzo de 2006;30(3):372-7. doi:10.1007/s00268-005-0490-2 PubMed PMID: 16479337.
12. Khan SFA, Hashmi Z, Asad M, Waheed S. Ingested Lamb Bone Presented as Right Iliac Fossa Pain Mimicking Acute Appendicitis. *Journal of Primary Care Specialties.* enero de 2025;6(1):36-8. doi:10.4103/jopcs.jopcs_27_24
13. Reeves JM, Wade MD, Edwards J. Ingested foreign body mimicking acute appendicitis. *Int J Surg Case Rep.* 1 de enero de 2018;46:66-8. doi:10.1016/j.ijscr.2018.04.003
14. Kumar D, Venugopalan Nair A, Nepal P, Alotaibi TZ, Al-Heidous M, Blair Macdonald D. Abdominal CT manifestations in fish bone foreign body injuries: What the radiologist needs to know. *Acta Radiol Open.* julio de 2021;10(7). doi:10.1177/20584601211026808EM
15. Zazos P, Oikonomou A, Souftas V, Gkotsis D, Pitiakoudis M, Kouklakis G. Endoscopic removal of a toothpick perforating the sigmoid colon and causing chronic abdominal pain: A case report. *Cases J.* 2009;2(8). doi:10.4076/1757-1626-2-8469
16. Birk M, Bauerfeind P, Deprez PH, Häfner M, Hartmann D, Hassan C, et al. Removal of foreign bodies in the upper gastrointestinal tract in adults: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline. *Endoscopy.* Georg Thieme Verlag; 2016. p. 489-96. doi:10.1055/s-0042-100456 PubMed PMID: 26862844.