

## **Reporte de un paciente con cuerpo extraño en apéndice cecal**

### **Report of a Patient with foreign body in cecal appendix**

MSc. Yurieenk Cordovés Almaguer\*<https://orcid.org/0000-0002-0654-0505>

Hospital Pediátrico Provincial Octavio de la Concepción de la Pedraja. Holguín, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [ycordoves@infomed.sld.cu](mailto:ycordoves@infomed.sld.cu)

#### **RESUMEN**

Los cuerpos extraños en el tracto gastrointestinal constituyen una rareza quirúrgica ya que son expulsados al exterior en un 95% de los casos. Se presenta un escolar masculino de ocho años de edad de procedencia rural de Velasco, municipio Gibara, que sufrió trauma abdominal por caída de altura y se remite al Servicio de Cirugía del Hospital Pediátrico de Holguín. Se realizan radiografías del abdomen y se diagnostica incidentalmente la presencia de cuerpo extraño en cuadrante inferior derecho del abdomen. Se realiza la extracción quirúrgica encontrando apéndice cecal con cuerpo extraño de 2 cm en su interior. Lo curioso y raro de este caso es que los cuerpos extraños que se alojan en el apéndice cecal producen obstrucción de la luz y desarrollan un cuadro de apendicitis aguda. En este paciente no se recogen antecedentes de dolor abdominal antes ni presentó un cuadro de apendicitis aguda.

**Palabras clave:** apéndice, cuerpo extraño, extracción quirúrgica.

#### **ABSTRACT**

The foreign bodies lodged in the gastrointestinal tract, constitute a surgical rarity since they are expelled in 95% of the cases. We report the case of an eight-year-old male schoolboy who suffered a closed abdominal trauma due to falling from a height. X-rays of the abdomen are taken and the presence of a foreign body in the cecal appendix is diagnosed incidentally as a finding. The diagnosis is confirmed and we decide surgical extraction, finding a 2 cm foreign body

inside the cecal appendix. The curious thing about this case, and at the same time weird, is that foreign bodies that lodge in cecal appendix produce obstruction of the light, and develop a picture of acute appendicitis. In this patient, there was no previous record of abdominal pain, nor did he present acute appendicitis. It is incidentally diagnosed being the patient asymptomatic.

**Keywords:** appendix, foreign body, surgical extraction.

Recibido: 06/12/2017.

Aprobado: 23/01/2018.

## Introducción

La ingestión de cuerpos extraños (CE) es un evento común en la edad pediátrica y un motivo frecuente de consulta en las salas de emergencia. La incidencia pico se observa entre los 6 a 36 meses de edad, y el riesgo permanece hasta los seis años, siendo la principal causa el descuido, por parte de quienes tienen la responsabilidad de cuidar a los niños. Un segundo grupo de niños mayores entre 5 a 12 años presentan un riesgo aproximado del 20% como causa accidental.<sup>(1-3)</sup>

La presencia de un CE en el tracto digestivo, constituye un evento poco común, debido a que con frecuencia estos logran atravesarlo y ser expulsados al exterior sin complicaciones; de no suceder así pueden quedar retenidos a nivel del píloro, duodeno, ángulo de Treitz, válvula ileocecal, y en el más raro de los casos se pueden alojar a nivel apendicular.<sup>(1,4,5)</sup>

Lo raro y a la vez curioso de este caso es que se diagnosticó como un hallazgo casual al realizarle las radiografías por el trauma abdominal que sufrió. El paciente completamente asintomático, no presentó dolor abdominal antes ni tampoco cuadro de apendicitis.

## Presentación de Caso

Escolar masculino de ocho años de edad, raza blanca, procedente del medio rural del área de salud de Velasco, municipio Gibara, provincia Holguín, Cuba, que acude al Cuerpo de Guardia del Hospital Pediátrico Provincial e ingresa en el servicio de Cirugía Pediátrica por presentar trauma abdominal cerrado por caída de altura.

Al examen físico: estado general conservado, abdomen blando, depresible, no doloroso, sin masas palpables. Se realizan radiografías de abdomen simple anteroposterior de pie y lateral donde se evidenció la presencia de cuerpo extraño radiopaco redondeado de 2 cm en el cuadrante inferior derecho del abdomen, la cual en los controles radiológicos sucesivos permaneció sin cambios de posición.

### Exámenes de laboratorio

Hb: 121g/l

Eritrosedimentación: 6 mm/h

Coagulograma completo: dentro del rango de referencia

Plaquetas:  $205 \times 10^9/l$

TGP: 3 UI

Glicemia: 4,8 mmol/l

Creatinina: 58  $\mu\text{mol/l}$

LDH: 362 UI

Lámina periférica: normocromia, normocitosis, leucocitos y plaquetas normales.

Se realizan otros estudios: ultrasonido abdominal normal y la tomografía axial computarizada reportó imagen con densidad para metal en el cuadrante inferior derecho del abdomen.

Se realizaron estudios contrastados del tubo digestivo: Radiografía de tránsito intestinal y colon por enema con bario que reportan la imagen antes descrita mantenida en la misma localización.

En la colonoscopia no se encuentra el cuerpo extraño.

Se realizan enemas evacuantes y no expulsa el cuerpo extraño. Se discute en colectivo en el servicio de Cirugía Pediátrica y con los hallazgos encontrados en los exámenes realizados y ante la falta de migración del cuerpo extraño se decide la exploración quirúrgica para su extracción.

Se realizó intervención quirúrgica mediante cirugía videoendoscópica identificándose apéndice cecal, de color normal, aumentado de tamaño a nivel del tercio medio. Se realiza apendicectomía (fig. 1). Una vez extraída la pieza quirúrgica se incindió longitudinalmente (fig. 2) y se encontró en su interior cuerpo extraño calcificado de 2 cm de longitud, ubicado hacia el tercio medio del apéndice cecal que fue confirmado por el reporte histopatológico (fig. 3).

Cumplió tratamiento con antimicrobianos cefazolina y metronidazol evolucionando satisfactoriamente. Egresó y se siguió en consulta durante un mes.



**Fig. 1.** Apéndice cecal con cuerpo extraño en su interior



**Fig. 2.** Extracción del cuerpo extraño



**Fig. 3.** Pieza anatómica

## Discusión

Existe una tendencia natural de los niños a colocarse objetos en la boca, teniendo como resultado la ingestión de los mismos. Entre el 80 y 95% de los cuerpos extraños ingeridos alcanzan el estómago y son expulsados en un lapso de 24 a 48 horas, incluso hasta siete días después de la ingestión.<sup>(1,4)</sup>

El tamaño, forma y características del objeto determinan si pasará o no a través del esófago y tubo digestivo. Se han descrito las monedas como los objetos ingeridos con mayor frecuencia (46 a 52%), objetos de plástico de los juguetes, alfileres, tornillos y clavos, imperdibles, horquillas, pilas y restos alimenticios como espinas de pescado, valvas de almejas, huesos de pollo o de conejo o restos de frutas o carne.<sup>(6,7)</sup>

Aunque la mayoría de los cuerpos extraños ingeridos causan poca o ninguna morbilidad, algunos en ocasiones pueden producir complicaciones, que incluyen hemorragias, perforación, peritonitis, abscesos intraperitoneales, retroperitoneales o hepáticos, fistulización intestinal y muerte. Cuando los objetos permanecen por mucho tiempo en un mismo lugar, se deben realizar radiografías diarias y vigilar el proceso del objeto.<sup>(1,2,4)</sup> La mayoría de ellos pueden ser detectados con radiografías simples.<sup>(6-8)</sup>

Las indicaciones de extracción quirúrgica son: dolor abdominal, la no movilización del cuerpo extraño, vómitos, hemorragia o signos de perforación y peritonitis. A pesar de los adelantos en la tecnología los cuerpos extraños en el tracto digestivo continúan siendo un desafío diagnóstico y terapéutico.<sup>(3,9)</sup>

En este caso representa una rareza quirúrgica debido a que infrecuentemente un cuerpo extraño en el intestino, puede por gravedad descender hacia el orificio apendicular y alojarse en su luz. La mayoría de estos objetos son expelidos hacia el ciego por las ondas peristálticas y son expulsados. A pesar de las condiciones anatómicas del apéndice esta localización es rara representando una incidencia de solo el 0,0005%.<sup>(5,10)</sup>

En nuestro paciente la rigidez del objeto ingerido y el peso propició su alojamiento en el apéndice, lo que no permitió su expulsión espontánea. Se decidió exploración quirúrgica para su extracción, además de la terapia antimicrobiana adecuada. Finalmente, sugerimos incrementar las medidas de prevención, aportando mayor información a los padres, con respecto al peligro que representan los cuerpos extraños en edad pediátrica.

## Referencias bibliográficas

1. Grosfeld JL, O'Neill JA. History of Pediatric Surgery: A Brief Overview. En: Coran AG, Adzick NS, Laberge JM, Shamberger RC, Caldamone AA. Pediatric Surgery: Vol 1. 7<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2012. p. 3-17.
2. Hulme P. Foreign body causing perforation of the appendix in an African boy. Pan Afr Med J. 2010[citado 25 oct 2019];5:5. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2984321>
3. Kumar R, Bawa M, Ragavan M. Ingested metallic screw causing apendicitis in an infant –the metallic screw appendicitis. Indian J Pediatr. 2010[citado 25 oct 2019]; 77 (3):337. Disponible en: <http://medind.nic.in/icb/t10/i3/icbt10i3p337.pdf>
4. Goyal PK, Williams AN. To illustrate and increase chyrurgerie: Ambroise Paré (1510-1590). J Pediatr Surg. 2010[citado 25 oct 2019]; 45 (10):2108-2114. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/playContent/1-s2.0-S0022346810004446?returnurl=https:%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0022346810004446%3Fshowall%3Dtrue&referrer=>
5. Benson Lloy C. Cuerpos Extraños del Tubo Digestivo. En: Mustard W, Ravitch M, Zinder W, Welch K. En: Tratado de Cirugía Pediátrica. 4<sup>ta</sup> ed. Barcelona, España: Salvat; 1967. p. 769-775.

6. Reilly JS, Cook SP, Stool D, Rider G. Prevention and management of aerodigestive foreign body injuries in childhood. *Pediatr Clin North Am.* 1996[citado 25 oct 2019]; 43 (6): 1403-1411. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0031-3955\(05\)70525-3](https://doi.org/10.1016/S0031-3955(05)70525-3)

7. Lemberg P, Darrow DH, Holinger LD. Aerodigestive tract foreign bodies in the older child and adolescent. *Ann OtolRhinolLaryngol.* 1996[citado 25 oct 2019]; 105(4): 267-271. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/000348949610500404>

8. Ashcraft K, Holder T. *Cirugía Pediátrica* 2<sup>da</sup> ed. México: Interamericana McGrawHill; 1995.

9. Sukhotnik I, Klin B, Siplovich L. Foreign – body appendicitis. *J Pediatr Surg* 1995[citado 25 oct 2019]; 30(10): 1515 –1516. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/0022-3468\(95\)90427-1](https://doi.org/10.1016/0022-3468(95)90427-1)

10. Paul R, Christoffel KK, Binns HJ, Jaffe DM. Foreign body ingestions in children: Risk of complication varies with site of initial health care contact. *Pediatrics.* 1993[citado 25 oct 2019]; 91(1): 121-127. Disponible en: <https://pediatrics.aappublications.org/content/91/1/121?download=true>



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[No Comercial 4.0 Internacional.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)