

APENDICITIS AGUDA, OBSTRUCCIÓN Y PERFORACIÓN GASTROINTESTINAL COMO COMPLICACIONES DE BEZOAR. A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO.

FERNANDO M HERNÁNDEZ M *
MARIA T LUNA**

RESUMEN

Objetivo: Reportar el caso clínico de un paciente que presentó apendicitis aguda, obstrucción y perforación gastrointestinal como complicación de bezoar. Servicio de Cirugía 1. Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. IVSS, Caracas.

Paciente y método: Presentación de caso clínico y revisión en la literatura.

Resultados: Paciente masculino de 35 años de edad con 48 horas de evolución de enfermedad actual, caracterizada por náuseas, dolor y distensión abdominal. Al examen físico se encontraba taquicárdico (119 por minuto), taquipneico (24 por minuto) y normotenso (110/ 80 mm Hg). Abdomen doloroso a la palpación superficial y profunda con signos de irritación peritoneal. En la radiografía simple de abdomen se evidencian 2 imágenes radiopacas. Se le realiza laparotomía exploradora con los hallazgos de 1500 cc de secreción purulenta e intestinal libre en cavidad. Bezoar gastrointestinal, tres perforaciones de 5 mm a 20, 30 y 40 cm de asa fija. Apéndice cecal flegmonosa con diversos objetos palpables en su interior. Se extrae bezoar por enterotomía a 30cm de válvula ileocecal y gastrostomía en cara anterior de cuerpo gástrico. Se reparan las perforaciones con puntos de Lembert. Se realiza enterorrafia, gastrorrafia y apendicetomía.

Conclusión: El bezoar es una causa poco frecuente de apendicitis aguda, obstrucción y perforación gastrointestinal. La principal etiología de los bezoares reportada en la bibliografía son los trastornos psiquiátricos y las cirugías gástricas que produzcan gastroparesia, hipoclorhidria y que disminuyan la motilidad antral. La etiología del bezoar en este caso clínico se atribuyó a la enfermedad psiquiátrica del paciente. El resultado anatómico-patológico del apéndice cecal del paciente reportó apendicitis aguda y artefactos físicos en la pieza quirúrgica. Atribuimos la apendicitis aguda a la obstrucción de la luz apendicular por cuerpos extraños. El bezoar extraído se encuentra en el grupo de bezoares a cuerpos extraños.

Palabras clave

Bezoar, apendicitis aguda, perforación intestinal, obstrucción intestinal.

ACUTE APPENDICITIS, OBSTRUCTION AND GASTROINTESTINAL PERFORATION AS COMPLICATIONS OF BEZOAR. A CLINICAL CASE REPORT

ABSTRACT

Objective: To report a clinical case of a patient who presented acute appendicitis, obstruction and gastrointestinal perforation as a complication of gastric bezoar. Surgical Service 1. Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. IVSS, Caracas.

Patient and method: Presentation of a clinical case and literature review.

Results: Male patient, 35 years old, with 48 hour history of actual illness, characterized by nausea, abdominal pain and bloating. On physical examination he was tachycardiac (119 beats per minute), tachypnea (24 per minute) and normotensive (110/80 mmHg). Painful abdomen to superficial and deep palpation, with signs of peritoneal irritation. Two radiopaque images are shown in the plain abdominal radiography. An exploratory laparotomy is performed with findings of 1500 cc of purulent secretion and intestinal cavity free, a gastrointestinal bezoar, three perforations from 5 mm to 20, 30 and 40 cm of fixed loop. Phlegmonous cecal appendix, palpable with various objects in within. Bezoar by enterotomy is drawn to 30cm of ileocecal valve and gastrostomy in the anterior gastric body. Perforations are repaired with Lembert stitches. Enterorrhaphy, gastrorrhaphy and appendectomy are performed.

Conclusion: The bezoar is a rare cause of acute appendicitis, obstruction and gastrointestinal perforation. The main etiology of gastric bezoars reported in the literature, are due to mental disorders and gastric surgery which produce gastroparesis, hypochlorhydria and reducing the antral motility. The etiology of bezoar in this clinical case report was attributed to psychiatric disease of the patient. The histopathology result of the cecal appendix of the patient, reported acute appendicitis and physical artifacts in the surgical specimen. We attribute the acute appendicitis to the appendiceal lumen obstruction by foreign materials (objects). The removed bezoar is found in the group of bezoars to foreign materials.

Key words

Bezoar, acute appendicitis, intestinal perforation, intestinal obstruction.

* Residente de 3 año de Cirugía General, Servicio de Cirugía 1. Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. IVSS, Caracas.

** MASVS, Cirujano General. Adjunto del Servicio de Cirugía 1. Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. IVSS, Caracas.

El término bezoar se deriva de las palabras badzher del árabe, padzhar del persa y beluzaar del hebreo, y significan antídoto contra veneno. Se pensaba que los bezoares, que eran obtenidos de animales, tenían poderes curativos^(1,2).

Los bezoares son concreciones en el tracto gastrointestinal que se incrementan por la acumulación de alimentos o fibras no absorbibles^(1,3). Ellos son poco comunes pero cuando se presentan, en gran parte de los casos, son encontrados en pacientes con historia psiquiátrica. Entre las enfermedades psiquiátricas donde se presenta con más frecuencia está: el retardo mental, pica y tricotilomanía (cuadro ansioso en que el paciente tiene compulsión por tirar y sacarse el pelo) y tricofagia (paciente que come pelo)^(4,5,6,7). Las cirugías gástricas que produzcan alteraciones en la motilidad gastrointestinal con enlentecimiento del tránsito, es decir gastroparesias, conlleva a que en los períodos interdigestivos las partículas grandes e indigeribles queden en el estómago acumulándose y formando bezoares. Los bezoares también se han descrito en cirugías gástricas que predispongan a la hipoclorhidria y que disminuyan la motilidad antral en vista que ocasionan alteraciones en la digestión y en el vaciamiento gástrico^(1, 4, 5, 6,7).

Los tipos de bezoar se clasifican de acuerdo a las sustancias que los componen pudiendo dividirlos en 5 grupos: Los fitobezoares, que son los más frecuentes, que están formados por diferentes sustancias como raíces y tallos de plantas, los tricobezoares compuestos por pelos, lactobezoar formado por leche y sus derivados, farmacobezoares constituidos por medicamentos y los bezoares a cuerpo extraño^(5, 7, 8,9).

Aunque es más común encontrarlos en el estómago, pueden localizarse en cualquier lugar desde el esófago hasta el recto. Cuando se localizan en el duodeno reciben el nombre de síndrome de Rapunzel. En esta localización son potencialmente peligrosos por la posibilidad de obstrucción y perforación. Otra complicación fatal es la posibilidad de hemorragia digestiva llegando a presentar una mortalidad de un 25-30 % si no son tratadas^(5,9).

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 35 años de edad natural y procedente de Caracas, quien acude al área de emergencia con 48 horas de evolución de enfermedad actual caracterizada por náuseas, dolor y distensión abdominal. Al examen físico se encontraba taquicárdico (119 por minuto), taquipneico (24 por minuto) y normotenso (110/80 mm Hg). Abdomen doloroso a la palpación superficial y profunda con signos de irritación peritoneal. Durante la anamnesis el paciente refirió ingesta accidental de cuerpo extraño durante el almuerzo. Niega antecedentes médicos. Como antecedente quirúrgico refiere cura operatoria de hernia umbilical en su infancia. Hospitalización anterior por trauma torácico penetrante tratado con toracotomía mínima izquierda.

Paraclínicos:

Leucocitos: 16200 con 84.2 % de neutrófilos, hemoglobina de 16,5 gr/ dl, plaquetas: 723000, Glucosa: 155 mg/dl, BUN: 19 mg/ dl, creatinina 1 mg/dl, Sodio: 132 mmol/ l, potasio 4,9 mmol/dl, cloro 62 mmol /l, perfil hepático sin alteraciones. La razón del PT (tiempo de protombina) 1,31 y la diferencia del PTT (tiempo parcial de tromboplastina) en 0,4.

Se realiza radiografía simple de abdomen de pie y radiografía pósterior anterior de tórax.



Figura 1.
Radiografía simple de abdomen
se observan dos estructuras radiopacas.



Figura 2.
Radiografía PA de tórax.
No hay evidencia de neumoperitoneo.

Se le realiza laparotomía exploradora con los hallazgos de 1500 cc de secreción purulenta e intestinal libre en cavidad. Bezoar gastrointestinal, tres perforaciones de 5mm a 20, 30 y 40 cm de asa fija. Apéndice cecal flegmonosa con diversos objetos palpables en su interior. Se extrae bezoar por enterotomía a 30cm de válvula ileocecal y gastrostomía en cara anterior de cuerpo gástrico (Figura 3) el cual estaba compuesto por múltiples objetos (alambre, papel, plástico, hilos etc.) (Figura 4).

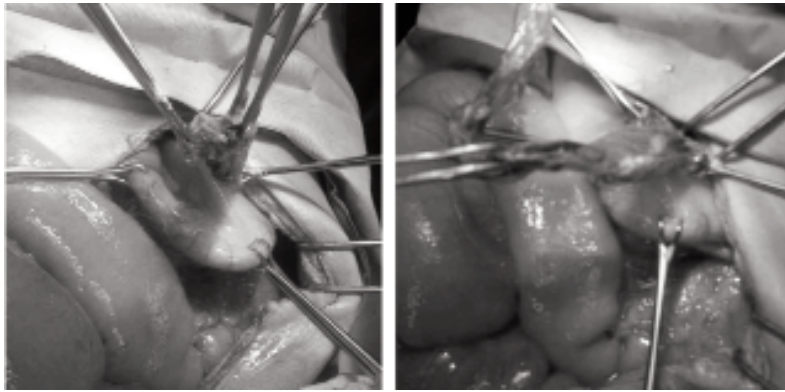


Figura 3.
Gastrotomía con extracción de cuerpos extraños



Figura 4.
Cuerpos extraños extraídos a través de la enterotomía y gastrotomía.

Las perforaciones a nivel de asas delgadas se reparan con puntos de Lembert, se realiza enterorrafia, gastrorrafia y apendicetomía.

En vista de los hallazgos se reinterroga al paciente, quien niega ingesta frecuente de cuerpos extraños, sólo refería ingesta accidental durante el almuerzo. Se le solicita interconsulta con el servicio de Psiquiatría quienes plantean el diagnóstico de trastorno de la alimentación, esquizofrenia versus retraso mental. Paciente al ser egresado por el servicio de Cirugía es referido a la consulta de Psiquiatría para manejo de su enfermedad psiquiátrica. Actualmente en los controles por consulta el paciente se encuentra en buenas condiciones.

DISCUSIÓN

Los bezoares son entidades poco frecuentes que se caracterizan por la acumulación de tejido foráneo en el tracto digestivo. En un 90 % de los casos se presentan en mujeres menores de 30 años^(1,2) en contraste con el caso clínico donde el bezoar se presentó en un paciente masculino de 35 años. La etiología del

bezoar se atribuyó a la patología psiquiátrica del paciente (esquizofrenia versus retraso mental) diagnosticada durante su hospitalización. Esta etiología del bezoar se relaciona con los datos encontrados en la literatura, donde colocan a las patologías psiquiátricas como las principales causas de bezoares^(4,5).

De acuerdo a la literatura revisada las principales causas extrínsecas de obstrucción intestinal son bridas, hernias internas o externas, vólvulos y en último lugar se mencionan los bezoares. Dentro de las causas de perforación gastrointestinal más frecuentes están la perforación de úlceras gástricas y duodenales, de divertículos colónicos y las neoplasias^(5, 8, 9, 10,11).

Los cuerpos extraños son causas poco frecuente de perforación. Entre los hallazgos operatorios el bezoar extraído obstruía gran parte de la luz del estomago, del íleon y ocasionó tres perforaciones de asa delgadas. Estamos en presencia de una causa poco frecuente de obstrucción y perforación gastrointestinal de acuerdo a lo comentado en los párrafos anteriores^(12,13,14).

El bezoar extraído estaba compuesto por diferentes tipos de cuerpos extraños (alambre, papel, plástico, hilos etc.). De acuerdo a la clasificación revisada este bezoar se encuentra en el grupo de los bezoares por cuerpo extraño⁽⁶⁾. Se encontró sólo un reporte de caso clínico publicado sobre bezoares a cuerpos extraño, el cual se presentó en una paciente femenina de 68 años de edad con síndrome ansioso depresivo. El bezoar estaba formado por tornillos, pinzas de depilación, una llave, un clip metálico, una moneda, restos metálicos de mecheros, pinzas de ropa y antenas de radio⁽¹²⁾.

Llama la atención que en la literatura consultada no reportan entre las complicaciones de los bezoares apendicitis aguda. El análisis anatómo-patológico del apéndice cecal reportó apendicitis aguda hallando en la pieza quirúrgica múltiples artefactos físicos. La principal teoría que explica la fisiopatología de la apendicitis aguda, basada en evidencias experimentales, apunta hacia un taponamiento de la luz del apéndice cecal por una hiperplasia linfoidea^(15,16). Otra teoría plantea que la apendicitis aguda pudiera ser secundaria a la obstrucción de la luz apendicular por cuerpos extraños, trauma físico y gusanos intestinales⁽¹⁵⁾. Apoyándonos en esta teoría pesamos que la causa de la apendicitis se debió a la obstrucción de la luz apendicular por cuerpos extraños. En la bibliográfica consultada sólo se encontraron dos publicaciones de reportes de caso clínicos de pacientes con apendicitis aguda relacionados con la presencia de semillas en la luz apendicular^(17,18). No se encontró ningún caso publicado sobre apendicitis aguda relacionada a artefactos físicos u otro tipo de cuerpos extraños diferentes a semillas.

REFERENCIAS

- 1.- De la Cruz N, De Jesús A, Zuleyma C, Pedroso N, Guillermo. Tricobezoar gástrico: Presentación de un caso. *Gen* 2007; 61:136-138.
- 2.- Balik E, Ulman I, Taneli C, Demircan M. The Rapunzel syndrome: a case report and review of the literature. *Eur J Pediatr Surg*. 1993; 3: 171-173.
- 3.- Beauregard GE, Martínez FA, Castañeda JL, García CG, Alonzo CA, Pavón F. Tricobezoar. *Salud Tab*. 2001; 7: 372-374.
- 4.- Cortés C, Silva C. Bezoar gástrico como complicación de banda gástrica en manejo de obesidad mórbida: Caso clínico. *Rev Med Chil* 2008; 136: 1457-1459.
- 5.- Köbrich S, Larraín A, Lembach H, Leslie A, Millán F, Rostion C. Síndrome de retención gástrica por tricobezoar. Reporte de caso clínico. *Rev Ped Elec* 2006; 3: 15-17.
- 6.- Graham RJ, Stein P. Gastric outlet obstruction in an infant: lactobezoar. *Am J Emer Med* 2007; 25: 98-99.
- 7.- Hall JD, Shami VM. Rapunzel's syndrome: gastric bezoars and endoscopic management. *Gastrointest Endosc Clin N Am*. 2006; 16(1): 111-119.
- 8.- Taylor JR, Streetman DS, Castle SS. Medication bezoars: a literature review and report of a case. *Ann Pharmacother* 1998; 32: 940-946.
- 9.- Zapata R, Castillo F, Córdova A. Bezoar gástrico como complicación de la cirugía de obesidad mórbida. Caso clínico y revisión de la literatura. *Gastroenterol Hepatol* 2006; 29: 77-80.
- 10.- White NB, Gibbs KE, Goodwin A, Teixeira J. Gastric Bezoar Complicating Laparoscopic Adjustable Gastric Banding and Review of Literature. *Obes Surg* 2003; 13: 948-950.
- 11.- Llanos O. Obstrucción intestinal. En: S. Guzmán, R. Espinosa, Editores. *Abdomen Agudo*. Santiago de Chile: Sociedad de Cirujanos de Chile; 1998; 258.
- 12.- Márquez J, Roldán S, López D, Onieva F. Bezoar por ingestión de cuerpos extraños metálicos. *Cir Cir* 2011; 79: 464-467.
- 13.- Reyes R, Olvera F, Guerrero RE. Tricobezoar: presentación de tres casos, perfil clínico y psicológico. *Rev Gastroenter* 2005; 70: 67-72.
- 14.- Wang YG, Seitz U, Li ZL, Soehendra N, Qiao XA. Endoscopic management of huge bezoars. *Endoscopy* 1998; 30: 371-374.
- 15.- Pieper R, Kager L, Tidefeldt U. Obstruction of appendix vermiformis causing acute appendicitis. An experimental study in the rabbit. *Acta Chir Scand* 1982; 148:63-72.
- 16.- Nitecki S, Karmeli R, Sarr MG. Appendiceal calculi and fecaliths as indications for appendectomy. *Surg Gynecol Obstet* 1990; 171:185-188.
- 17.- Torales C, Zelaya M, Matías E, Bernardi C, Hobecker C, Carozzo Jorge. Apendicitis aguda por cuerpo extraño. A propósito de una caso. *Rev Postgrado Vía Cátedra de Medicina* 2003; 127:6-10.
- 18.- Brito M, Castillo L, Estrada E, Vázquez J. apendicitis aguda perforada por cuerpo extraño. A propósito de un caso. *Rev Cub Med Int Emerg* 2010; 9:1592-1601.