# Tricobezoar Gástrico por Abordaje Mínimamente Invasivo

## Astrid B. Alvarado-Vidal 1, Luis F. Lizárraga-Silva 2

- 1. Residente de ciruqía general del Hospital Central de la Policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz
- 2. Cirujano General del Hospital Central de la Policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz

Correspondencia: abav.2510@gmail.com

#### **RESUMEN**

Introducción: El tricobezoar es una masa de cabello no digerido que se encuentra en la cámara gástrica frecuentemente, pero se pueden ubicar a todo lo largo del tracto gastrointestinal.

Caso clínico: Se presenta el caso de una adolescente quien cursa con un tiempo de enfermedad de 3 días caracterizada por dolor abdominal, tipo cólico, constante, de moderada intensidad en epigastrio, náuseas y vómitos de contenido gastro alimentario en 6 ocasiones. Al examen se palpa una masa en epigastrio, en la tomografía se evidencia imagen hipodensa y heterogénea que ocupaba la totalidad del estómago, compatible con cuerpo extraño. Se realiza laparoscopia exploratoria donde se evidencia el tricobezoar gástrico.

**Discusión:** El diagnóstico y tratamiento precoz del tricobezoar gástrico son claves para evitar posibles complicaciones graves. El abordaje mínimamente invasivo es una opción terapéutica que permite el rápido egreso del paciente sin complicaciones, siendo importante un enfoque multidisciplinario utilizando servicios psiquiátricos para manejar la enfermedad subyacente.

**Palabras clave:** Tricobezoares, masa abdominal, obstrucción de la salida gástrica, tomografía computarizada, laparoscopía

#### **SUMMARY**

Introduction: Trichobezoar is a mass of undigested hair that is frequently found in the gastric chamber, but can be located throughout the gastrointestinal tract.

Clinical case: We present the case of an adolescent who had a 3-day illness characterized by constant colicky abdominal pain of moderate intensity in the epigastrium, nausea and vomiting of gastric alimentary content on 6 occasions. On examination, a mass was palpated in the epigastrium. A CT scan revealed a hypodense and heterogeneous image that occupied the entire stomach, compatible with a foreign body. An exploratory laparoscopy is performed where the gastric trichobezoar is evidenced.

**Discussion:** Early diagnosis and treatment of gastric trichobezoar are key to avoid possible serious complications. The minimally invasive approach is a therapeutic option that allows rapid discharge of the patient without complications, and a multidisciplinary approach using psychiatric services is important to manage the underlying disease.

**Keywords:** Bezoars, abdominal mass, gastric obstruction, computed tomography, laparoscopy

#### INTRODUCCIÓN

El tricobezoar tiene su origen etimológico del árabe como badzher, del persa como padzhar, del hebreo como beluzaar y del turco como panzchir, cuyo significado en todos ellos es antídoto, ya que se creía que tenía efectos curativos. Siendo utilizados como amuletos contra espíritus malignos y para prevenir enfermedades<sup>1</sup>.

El primer tricobezoar fue descrito en 1779 por Bardeman, quien se refirió a este como una bola de pelo, encontrada durante la autopsia de un paciente fallecido por perforación gástrica y peritonitis; aún así fue hasta 1883 cuando Schonborn practicó el primer tratamiento quirúrgico de un tricobezoar<sup>2</sup>.

Los bezoares corresponden a acumulaciones de materiales no digeridos en el tracto gastrointestinal, formando masas, son frecuentemente encontrados en el estómago, pero pueden estar localizados a lo largo de todo el tracto gastrointestinal<sup>3</sup>. De acuerdo a la base del compuesto de estas masas se le asigna diferentes nombres descriptivos: tricobezoar si la masa contiene cabello, fitobezoar si contiene vegetales no digeribles, lactobezoar si contiene ingredientes lácteos no digeribles y fármaco-bezoar si contiene concreciones de medicamentos no digeribles<sup>4</sup>.

Además de que los bezoares se desarrollan con el consumo y acumulación de sustancias no digeribles, existen factores que facilitan la formación de los bezoares como son las alteraciones en la motilidad gástrica, la mezcla inadecuada de alimentos causada por la mala función del esfínter pilórico debido a la vagotomía troncal, colonias bacterianas, insuficiente superficie de fricción necesaria para la propulsión y, por ende, atrapamiento de las fibras en los pliegues gástricos, así como la cantidad del moco.<sup>5</sup>

El caso que relataremos es importante por ser una patología con manifestaciones clínicas un tanto inespecíficas, con retraso en ocasiones del diagnóstico y tratamiento, aun así, fue tratado por medio de laparoscopía con abordaje mínimamente invasivo, obteniendo las ventajas de este abordaje.

#### PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de 14 años, quien ingresó con tres días de dolor abdominal, tipo cólico, constante, de moderada intensidad en epigastrio, náuseas y vómitos de contenido gastroalimentario en 6 ocasiones. En la exploración se encontró con signos vitales dentro de parámetros normales, con peso de 45 kilos, a nivel de epigastrio se palpó masa móvil, de bordes regulares, no adherida a planos profundos, no dolorosa, indurada, de aproximadamente 5 x 4 cm, peristalsis presente. Antecedente de tricofagia y pica desde hace 4 años. Ingresó para protocolo de estudio. La tomografía espiral multicorte de abdomen mostró cámara gástrica marcadamente distendida con presencia de contenido hipodenso, además se observa paredes engrosadas de aproximadamente 5.4 mm (Figura 1.1, Figura 1.2) compatible con tricobezoar. Exámenes preoperatorios dentro de parámetros normales.

Figura 1.1
Tomografía espiral multicorte en la cual se observa estómago distendido con masa que ocupa la mayor parte del mismo

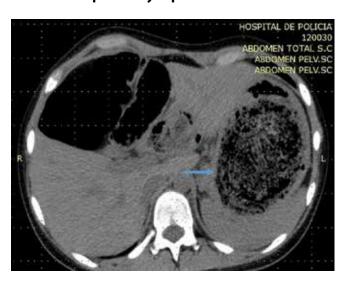


Figura 1.2
Tomografía espiral multicorte en la cual se observa estómago distendido con masa que ocupa la mayor parte del mismo



Con el diagnóstico de tricobezoar gástrico se decide intervención quirúrgica. Mediante laparoscopía exploratoria se accede al estómago, sobre el que se realiza una gastrotomía en cara anterior de unos 10 centímetros de longitud a través de la cual se extrae el bezoar en su totalidad (Figura 2 y Figura 3). Se cierra posteriormente la gastrotomía con autosutura de 60 mm y suturas continuas en un plano con polidioxanona 3/0 y se explora el resto del abdomen sin alteraciones (Figura 4.1, Figura 4.2).

Tras la cirugía, la paciente permanece con sonda naso-gástrica 48 horas, comienza a ingerir alimentos a las 72 horas.

Figura 2
Tricobezoar extraído de estómago



Figura 3 Tricobezoar gástrico



Durante su estancia hospitalaria la paciente fue valorada por el Servicio de psiquiatría y psicología; mencionó que desde los diez años de edad comenzó a ingerir pelo, mordía lápices, gomas, plumas; a los catorce años comía su cabello y ligas. De modo que el diagnóstico apuntó a: Tricotilomanía, tricofagia, pica y trastorno de ansiedad generalizada, por lo que es remitida a consultas de psiquiatría para iniciar psicoterapia conductual y valorar la ayuda con psicofármacos.

En vista de evolución clínica satisfactoria es egresada al séptimo día, sin complicaciones.

#### DISCUSIÓN

El tricobezoar gástrico es raro y difícil de diagnosticar, de hecho se estima que ocurre en solo el 1% de aquellos pacientes que padecen tricofagia<sup>6</sup>.

La composición no digerible del cabello crea una gran masa estimulando la bradigastria en el estómago, ya que las hebras resbaladizas se enredan en los pliegues gástricos, permitiendo así que se acumulen, ya que escapan de la propulsión peristáltica. La desnaturalización de sus proteínas por el ácido gástrico y el acúmulo de moco le dan el aspecto negro y brillante que tienen, el cual se observó en este caso<sup>7</sup>. A medida que el bezoar crece, puede

obstruir el píloro de forma intermitente provocando náuseas y vómitos y en la exploración física se podrá palpar una masa epigástrica, este debe sospecharse ante la presencia de dolor abdominal, vómitos y pérdida de peso en adolescentes o mujeres jóvenes con antecedentes de trastornos psiquiátricos, principalmente tricotilomanía y tricofagia como lo fue en este caso<sup>8</sup>.

Figura 4.1
Abordaje mínimamente invasivo



Figura 4.2
Abordaje mínimamente invasivo



Nuestra paciente sufre de tricotilomanía, un tipo de pica que se describió por primera vez en 1889 como un impulso irresistible de tirar de los cabellos y la subsiguiente tricofagia, la ingestión oral de pelo. El tratamiento de la tricotilomanía y la tricofagia puede ser difícil. Las opciones incluyen varios medicamentos, particularmente los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina; la técnica conductual de

inversión de hábitos mediante el uso de la terapia de juego; e hipnosis<sup>9</sup>.

diagnóstico de tricobezoar gástrico puede confirmarse mediante radiografía simple de abdomen donde se observa configuraciones amorfas, similares a remolinos de material sólido y gaseoso dentro del estómago, estudios gastrointestinales superiores con uso de medio de contraste confirman la presencia de un bezoar y pueden delinear una úlcera gástrica concomitante, la ecografía mostraría un arco ecogénico de aire entre el bezoar y la pared gástrica siendo este patognomónico y puede aumentar si se administran líquidos simultáneamente durante el examen. La tomografía computarizada abdominal demuestra vívidamente los tricobezoares, en este caso se pudo evidenciar contenido hipodenso y paredes engrosadas de la cámara gástrica de aproximadamente 5.4 mm; también se pueden observar defectos de llenado que flotan libremente dentro del estómago, especialmente en presencia de un medio de contraste administrado por vía oral y la endoscopía que es útil tanto para el diagnóstico y tratamientos de algunos bezoares. 10

El tratamiento de cualquier bezoar requiere la eliminación y la prevención de la recurrencia. La estrategia para el tratamiento de los bezoares gástricos que causan complicaciones graves, como es la obstrucción de la salida gástrica en este caso, aún no se ha definido. Los pacientes sin síntomas o con síntomas leves generalmente se tratan con disolución química como el uso de quimopapaína, ablandadores de carne, celulasa o acetilcisteína sin llegar a ser convincentemente eficaces, por otro lado la recuperación y fragmentación endoscópica se utilizan con frecuencia para los bezoares proximales cuyo tamaño y densidad no son prohibitivos; sin embargo, el procedimiento puede ser técnicamente desafiante y los fragmentos pueden migrar distalmente y causar obstrucción del intestino delgado<sup>11</sup>.

La extirpación guirúrgica generalmente se selecciona como terapia inicial para casos como el de nuestra paciente, que presentaba obstrucción de la salida gástrica, ya que, por el tamaño del bezoar, es difícil la aplicación de algunas de las opciones terapéuticas mencionadas líneas arriba tanto para su extracción y el intentar disolverlo o romperlo. La revisión de la literatura médica durante años mostró como primera opción quirúrgica a la laparotomía, siendo la laparoscopia una opción excepcional de algunos casos. Actualmente con los avances de la cirugía no hay necesidad de someter a un paciente a un mayor estrés intraoperatorio, sino que a través de la laparoscopía se realizaría un abordaje mínimamente invasivo, lo cual nos ayudaría a tener un gran aumento de la visualización mediante pequeñas incisiones, menor dolor para la paciente, mejor aspecto estético y menor riesgo de complicaciones. Por ello en este caso pese al gran tamaño del tricobezoar gástrico se pudo realizar un abordaje mínimamente invasivo para acceder al estómago, realizar una gastrotomía en la cara anterior de estómago de unos 10 centímetros de longitud a través de la cual se extrajo el bezoar en su totalidad y se posteriormente cerrar la gastrotomía con autosutura de 60 mm y suturas continuas en un plano con polidioxanona 3/0, finalizando con una exploración del resto del abdomen<sup>12</sup>.

La revisión de este caso nos muestra que tanto los exámenes clínicos y endoscópicos, junto con el diagnóstico por imágenes, son instrumentos indispensables para llegar a un diagnóstico diferencial y decidir el eventual tratamiento, y que el abordaje mínimamente invasivo es una opción terapéutica que permite el rápido egreso del paciente sin complicaciones, siendo fundamental que este vaya de la mano con el seguimiento psiquiátrico para prevenir la recurrencia en el tiempo.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Bernal A, Gonzáles G.Triple tricobezoar. Reporte de un caso. An Med Asoc Med Hosp ABC. 2012 Julio-Setiembre; 57(3): p. 246 - 251.
- Pinilla R., Vicente M., Gonzáles M., Vicente A., Pinilla M. Tricobe gástrico, revisión de la bibliografía y reporte de un caso. Rev Colomb Cir. 2016 Enero-Febrero; 31(1): p. 44-49.
- Salinas, F., Sanchez-Sierra, L., Lanza, L., Ochoa, T. Síndrome de Rapunzel en una adolescente: causa de suboclusión intestinal. Rev Chil Cir. 2017 Setiembre-Octubre; 69(5): p. 404-407.
- 4. Farida Mohsin Sulaiman Ambusaidi MAY. Bezoar gástrico. Int J Pediatr Adolesc Med. 2020; 7(4): p. 199–200.
- Keiichiro Hatoyama, Yusuke Taniyama, Tadashi sakurai, Makoto Hikage, Chiaki Sato ,Hiroshi Okamoto. Obstrucción del conducto gástrico reconstruido por bezoar después de esofagectomía: reporte de un caso. Cirugía BMC. 2019 Junio; 19(59): p. 1-4.
- 6. Finale E., Franceschini P., Danesino C., Barbaglia M., Guala A. Síndrome de Rapunzel: cómo orientar el diagnóstico. Pediatr Rep. 2018 Mayo; 10(2): p. 37-38.

- 7. Nicot GAS, Zambrano DE, Sánchez RD.
- 8. Fragoso T. & col. Bezoares. Rev Cubana Pediatr. 2002 Enero-Marzo; 74(1): p. 1-2.
- Phillips MR, Zaheer S, Drugas GT. Gastrictrichobezoar: case report and literature review. Mayo Clin Proc. 1998 Jul;73(7):653-6.
- Abdullah G. Alsahwan, Ameen M. Almarhoon, Jihad AlSafwani, Hanan Alsahwan, Neamat Alturki. Obstrucción Intestinal Secundaria a Múltiples Fitobezoares Gastrointestinales, Una Presentación Rara. Int J Surg Case Rep. 2021 Junio; 83(106004): p. 1-4.
- 11. Palmero N.,Pérez F.,León S.,González R. Tricobezoar congénito: a propósito de un caso. Rev Obstet Ginecol Venez. 2006 Junio; 66(2): p. 1-2.
- Perzabal C., Cárdenas D.,López C.,Manejo laparoscópico del síndrome de Rapunzel. Rev. Mexicana de Cirugía Endoscópica, A.C. 2018 Enero-Marzo; 19(1): p. 21-24.