

---

# Tricobezoar gástrico. Caso clínico.

## Gastric trichobezoar. Case report.

Ricardo Miranda \*  
Diego Bucheli \*\*  
Angélica Cedeño \*\*\*  
Cristina Morán \*\*\*\*

---

### RESUMEN

Los Bezoares del tracto digestivo representan una patología poco frecuente y con presentaciones clínicas que dependen del tipo de bezoar. Esta patología ocurre en estómagos normales a causa de ingestión de sustancias u objetos que no atraviesan el píloro y como complicación secundaria a cirugía gástrica. El tricobezoar corresponde a un bezoar constituido por pelo; la sospecha clínica de esta entidad se establece en pacientes jóvenes habitualmente de sexo femenino que tienen masa epigástrica palpable y en algunas ocasiones baja de peso negando la ingestión de cabello. El diagnóstico se puede realizar con exámenes contrastados del tracto digestivo y mediante endoscopia, siendo este último el método de elección. El tratamiento puede ser endoscópico o quirúrgico y depende de las características del bezoar. Se presenta un caso clínico y se revisa la literatura relacionada con esta patología.

**Palabras clave:** Bezoares. Tricobezoar. Tricotilomanía. Tricofagia. Síndrome de Rapunzel.

### SUMMARY

Digestive tract bezoars are a rare pathology with clinical presentations depending on the type of bezoar. This condition occurs in normal stomachs due to ingestion of substances or objects that do not pass through the pylorus as a secondary complication to gastric surgery. The tricobezoar corresponds to a bezoar composed of hair. The clinical suspicion of this entity is established in young patients usually female with palpable epigastric mass and sometimes weight loss denying the ingestion of hair. The diagnosis can be made through contrasting reviews of the digestive tract or through endoscopy, the latter being the method of choice. The treatment may be endoscopic or surgical depending on the characteristics of the bezoar. We present a case report and review of the literature regarding this disease.

**Keywords:** bezoar. Trichobezoar. Trichotillomania. Trichophagia. Rapunzel syndrome.

---

### Introducción

Bezoar corresponde a una acumulación de material no digerido en el tracto gastrointestinal formando una masa. El término deriva de las palabras badzahr del árabe, pahnzahr del persa y beluzaar del hebreo que significan antídoto, eran obtenidos de animales y se pensaba que tenían poderes curativos siendo valiosos en la antigüedad<sup>1</sup>. Los bezoares son frecuentemente encontrados en el estómago pero pueden estar a lo largo de todo el tracto gastrointestinal<sup>2</sup>. Los nombres de los distintos tipos de bezoar están en relación al tipo de sustancia que lo compone, pudiendo dividirlos en 5 grupos: fitobezoares, farmacobezoares, tricobezoares, lactobezoares, bezoares a cuerpo extraño<sup>3</sup>.

Se asocian a cirugía gástrica y a trastornos motores gástricos, pero pueden presentarse también en estómagos normales.

Los más frecuentes son los fitobezoares compuestos por fibras de frutas y vegetales como celulosa y taninos. Los lactobezoares se presentan exclusivamente en niños<sup>4</sup>.

Los tricobezoares están compuestos por pelos y se observan en mujeres en el 90% de los casos y en menores de 30 años en el 80%. La causa de éstos es la tricofagia y tricotilomanía, pero esto es objetivado en menos del 50% de los casos<sup>5</sup>.

---

\* Doctor, Jefe de guardia. Departamento emergencia, hospital "Luis Vernaza", Guayaquil, Ecuador.

\*\* Doctor, Subjefe de guardia, R3 cirugía, Departamento emergencia, hospital "Luis Vernaza", Guayaquil, Ecuador.

\*\*\* Doctor, R3 cirugía, Departamento emergencia, hospital "Luis Vernaza", Guayaquil, Ecuador.

\*\*\*\* Doctor, R1 cirugía. Departamento emergencia, hospital "Luis Vernaza", Guayaquil, Ecuador.

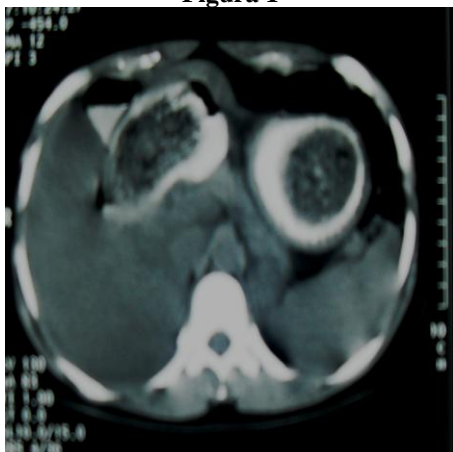
Además de la ingesta de pelo se asocian otros factores en la génesis de la entidad, entre éstos están: la longitud y cantidad de cabello ingerido, disminución del peristaltismo, alteración de la mucosa, secreción ácida y contenido de grasa en la dieta. Se sugiere que el cabello es atrapado en los pliegues gástricos y retenido debido a una insuficiente superficie de fricción la cual es necesaria para la propulsión. El cabello ingerido siempre se vuelve de color negro independientemente de su color debido a la desnaturalización de las proteínas por el ácido del jugo gástrico<sup>3</sup>.

### Caso clínico

Paciente de 27 años de edad, sexo femenino, con historia de 4 días de evolución de dolor abdominal epigástrico inespecífico, sensación de plenitud, baja de peso no cuantificada, vómitos y fiebre no cuantificada. Consulta en atención primaria donde se palpa masa epigástrica pétreo y se deriva a cirugía por sospecha de tumor gástrico.

Al examen físico se objetivó masa abdominal epigástrica 6cm. bajo el reborde costal, de consistencia firme y fija, sin dolor a la palpación. Se realizó ecografía abdominal que describe masa inespecífica en relación a estómago y luego en tomografía abdominal se diagnostica tricobezoar gástrico. Figura 1.

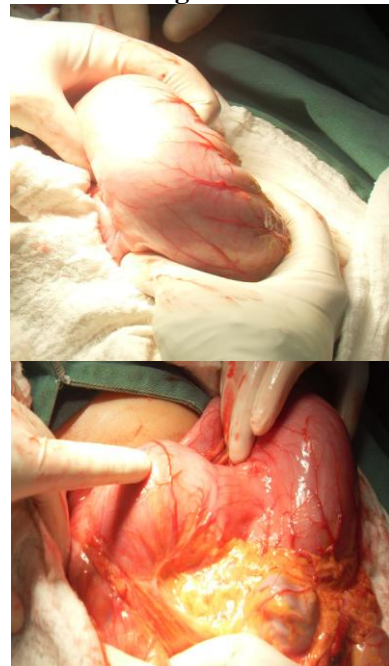
**Figura 1**



Tomografía abdominal de Tricobezoar.  
**Fuente:** Emergencias, hospital "Luis Vernaza".

Se realizó gastrotomía longitudinal amplia y extracción de molde de pelos con forma de estómago que midió 12 x 25cm. Figuras 2 a 5. La paciente evolucionó favorablemente siendo dada de alta con controles en cirugía y psiquiatría.

**Figura 2**



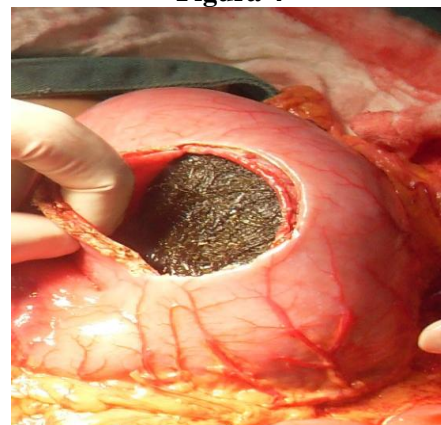
El tricobezoar moldea el estómago.  
**Fuente:** Emergencias, hospital "Luis Vernaza".

**Figura 3**

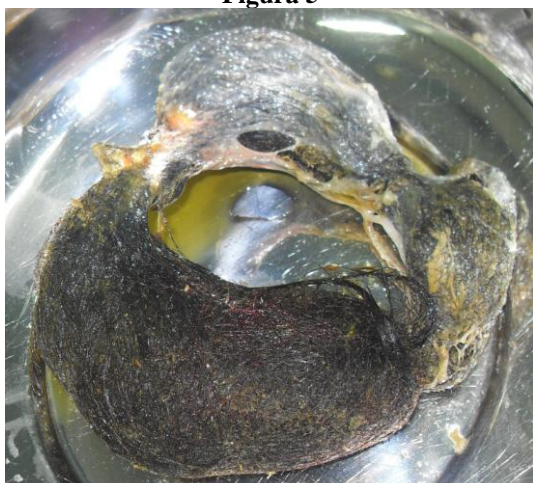


Inicio de extracción a través de gastrotomía.  
**Fuente:** Emergencias, hospital "Luis Vernaza".

**Figura 4**



Progresión de extracción quirúrgica.  
**Fuente:** Emergencias, hospital "Luis Vernaza".

**Figura 5**

Extracción completa de Tricobezoar.  
Fuente: Emergencias, hospital "Luis Vernaza".

## Discusión

No existe una forma de presentación específica para esta patología, permaneciendo asintomática por un largo período antes de la consulta. Existe sensación de saciedad precoz, náusea, constipación, halitosis, molestias abdominales inespecíficas y síntomas obstructivos. La presencia de los síntomas depende de la elasticidad del estómago, el tamaño del bezoar y de la aparición o no de complicaciones.

La forma de presentación más severa de un tricobezoar, siendo potencialmente fatal es el Síndrome de Rapunzel. Este síndrome está dado por la presencia de cabello en el intestino delgado con una gran bola de cabello fija en el estómago como un ancla. La diferencia de presiones entre el borde mesentérico del intestino relativamente fijo comparado con el del borde antimesentérico móvil, sumado a la tensión por el peristaltismo, produce un efecto de acordeón que lleva a necrosis isquémica y perforación del intestino delgado. El nombre evoca el cuento de los hermanos Grimm que en 1812 escribieron la historia sobre Rapunzel; una joven que lanzaba su larga cabellera para que su enamorado el príncipe subiera a la torre donde se encontraba prisionera y fue descrito por Vaughan et al. en 1968<sup>3,5-8</sup>.

Aunque algunos autores refieren que si los pacientes se evalúan adecuadamente, todos presentan algún tipo de alteración psiquiátrica que puede variar desde la ansiedad crónica hasta el retardo mental; otros hablan de que sólo 10% de los casos presenta una alteración psicológica<sup>9</sup>.

El diagnóstico diferencial de la masa en el epigastrio es con el pseudoquistes pancreático, el neuroblastoma, el riñón en herradura, los tumores gástricos, la hepatomegalia y la esplenomegalia.

En el estudio radiológico se visualiza el bario rodeando una masa que generalmente flota en suspensión, lo cual además lo diferencia de un tumor maligno. También se visualiza cómo el bario queda atrapado en el intersticio del bezoar, dando una imagen de «superficie en panal de abejas». La ecografía lo describe con un signo específico que es una banda ancha de ecos de gran amplitud con sombra acústica posterior.

La tomografía axial computada de abdomen con medio de contraste oral, es mucho más sensible que la radiología tradicional<sup>3,7</sup>.

La endoscopía digestiva es el método diagnóstico de elección, ya que se ha demostrado que con la radiografía de las vías digestivas sólo se diagnostica una cuarta parte de los casos identificados endoscópicamente y además permite la visión directa del bezoar, siendo en algunos casos terapéutico.

Otras complicaciones inusuales son, ictericia obstructiva que es debida a la extensión del bezoar hacia el duodeno<sup>10</sup>; enteropatía perdedora de proteínas y anemia megaloblástica, asociadas a sobrecrecimiento bacteriano en el intestino delgado.

El tratamiento de los bezoares no está estandarizado, existiendo tres formas principales: la disolución química, la remoción quirúrgica y la remoción endoscópica. La elección de la forma de tratamiento se basa en el tamaño y la composición del bezoar.

El objetivo del tratamiento es su remoción y prevención de la recurrencia que se presenta en 20% de los casos<sup>5,11</sup>.

**Disolución química:** es el método de elección en los fitobezoares, ésta puede conseguirse con agentes químicos o enzimáticos. Ha sido reportado el uso del lavado gástrico con bicarbonato de sodio, clorhidrato de sodio al 0.9%, ácido clorhídrico (0.1M), jugo de piña, luego del uso de estos agentes el bezoar se fragmenta y puede ser removido con una sonda naso u orogástrica. La celulasa es usada para fragmentar las fibras vegetales y tiene indicación

en los fitobezoares. Aceticisteina actúa como mucolítico y también ayuda a la fragmentación de los bezoares al ejercer su acción sobre el moco proteico del bezoar<sup>3</sup>.

El tratamiento con el ablandador de carne Adolph (Adolph's meat tenderizer), que contiene papaina ha sido utilizado para el tratamiento de fitobezoares con éxito en 65 a 87% de los casos<sup>12</sup>.

**Remoción endoscópica:** mientras que los fitobezoares pueden ser manejados con métodos químicos o enzimáticos los tricobezoares generalmente requieren manejo endoscópico o quirúrgico.

Se han descrito múltiples técnicas para el manejo endoscópico de esta patología con resultados diversos. En la literatura se ha descrito fragmentación y remoción con forceps, asa de polipectomía (polipectomy snare), water Jet (hidroclisis), láser Nd YAG, litotripsia mecánica, litotripsia electrohidráulica o litotripsia extracorpórea con onda de choque, pero la eliminación endoscópica es tediosa y es necesario contar con endoscopios de canal de trabajo amplio<sup>3,7,13-15</sup>.

**Remoción quirúrgica:** la resolución quirúrgica es la elección cuando el bezoar es grande y compacto no permitiendo su extracción por otros medios. Ésta puede ser laparoscópica o clásica debiendo tener especial consideración con el síndrome de Rapunzel, en el que son necesarias múltiples enterotomías para la completa remoción del bezoar. Cuando existen complicaciones como perforación o hemorragia, es la vía clásica la de elección. Cuando se encuentra asociado a una úlcera no es necesario hacer tratamiento quirúrgico de ésta, ya que al retirar el bezoar mejora la lesión<sup>16-7</sup>.

La recurrencia ocurre hasta en un 14%<sup>9</sup>, especialmente en pacientes con alteraciones psiquiátricas y con cirugía gástrica previa, la necesidad de reoperación es rara. Se recomienda seguimiento psiquiátrico para disminuir la frecuencia de recurrencias.

En resumen, los bezoares gástricos constituyen una patología poco frecuente para la que es necesario un índice de sospecha alto cuando se trata de pacientes sin antecedentes mórbidos; debe tenerse en cuenta dentro de los pacientes con cirugía gástrica previa (posgastrectomía)<sup>18</sup>.

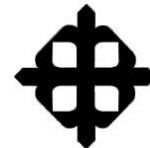
El método diagnóstico de elección es la endoscopia digestiva alta, que permite la visualización del bezoar, determinar cuál es la composición y plantear la forma de tratamiento. El mismo estará determinado por el tipo de bezoar, tamaño y consistencia<sup>19,20</sup>. El seguimiento de estos pacientes y el tratamiento de las patologías de base junto con la dieta, permitirán disminuir su recurrencia.

### Referencias bibliográficas

1. De Bakey M, Ochsner A. Bezoar and concretions. *Surgery*. 1938; 4:934-963.
2. Gupta R, Share M, Pineau B. Dissolution of an esophageal bezoar with pancreatic enzyme extract. *Gastrointest Endosc*. Jul 2001; 54(1): 96-9.
3. Hall J, Shami V. Rapunzel's syndrome, gastric bezoars and endoscopic management. *Gastrointest Endosc Clin N. Am.* Jan 2006; 16(1): 111-9.
4. DuBose T, Southgate W, Hill J. Lactobezoars: a patient series and literature review. *Clin Pediatr (Phila)*. Nov 2001; 40(11):603-6.
5. Lee J. Bezoars and foreign bodies of the stomach. *Gastrointest Endosc Clin N Am.* Jul 1996; 6(3): 605-19.
6. Phillips M, Zaheer S, Drugas G. Gastric trichobezoar: case report and literature review. *Mayo Clin Proc*. Jul 1998; 73(7): 653-6.
7. O'Sullivan M, McGreal G, Walsh J, y Cols. Trichobezoar. *J. R. Soc. Med.* Feb 2001; 94(2): 68-70.
8. Vaughan E, Sawyers J, Scott H. The Rapunzel syndrome. An unusual complication of intestinal bezoar. *Surgery*. Feb 1968; 63(2):339-43.
9. Robles R, Parrilla P, Escamilla C, y Cols. Gastrointestinal bezoars. *Br. J. Surg.* Jul 1994; 81(7): 1000-1.

10. Yin W, Lin P, Huang S, y Cols. Bezoar manifested with digestive and biliary obstruction. *Hepatogastroenterology*. Jul-Aug 1997; 44(16): 1037-45.
11. Andrus C, Ponsky J. Bezoars: classification, pathophysiology, and treatment. *Am J Gastroenterol*. May 1988; 83(5):476-8.
12. Dwivedi A, Chahin F, Agrawal S, y Cols. Gastric phytobezoar: treatment using meat tenderizer. *Dig Dis Sci*. May 2001; 46(5):1013-5.
13. Muguruma N, Okamura S, Okahisa T, y Cols. Electrohydraulic lithotripsy treatment for persimmon bezoars. *Endoscopy*. Jun 1998; 30(5):S60.
14. Wang Y, Seitz U, Li Z, y Cols. Endoscopic management of huge bezoars. *Endoscopy*. May 1998; 30 (4): 371-4.
15. Kuo J, Mo L, Tsai C, y Cols. Nonoperative treatment of gastric bezoars using electrohydraulic lithotripsy. *Endoscopy*. Jun 1999; 31(5):386-8.
16. Banse C, Gorrón R, Cardemil D, y Cols. Ingestión de cuerpo extraño asociado a trastorno psiquiátrico, casos clínicos. *Cuadernos de Cirugía*. 2003; 17: 47-51.
17. Loja D, Alvizuri J, Vilca M. Síndrome de Rapunzel: tricobezoar gastroduodenal. *An Fac. Med*. 2003; 64.
18. Gutiérrez J. Tricobezoar Gástrico. *Rev. Colom Cirugía*. 2000; 15(1):30-2.
19. Singla S, Rattan K, Kaushik N, y Cols. Rapunzel syndrome--a case report. *Am J Gastroenterol*. 1999; 94(7):1970-1.
20. Ripolles T, García-Aguayo J, Martínez M, y Cols. Gastrointestinal bezoars: sonographic and CT characteristics. *AJR Am J Roentgenol*. 2001; 177(1):65-9.

**Dra. María Cristina Morán Mancero**  
**Teléfono: 593-04-2384283; 093388504**  
**Correo electrónico: ma\_cristin@hotmail.com**  
**Fecha de presentación: 03 de junio de 2010**  
**Fecha de publicación: 30 de marzo de 2011**  
**Traducido por: Lcda. Sara Rivadeneira,**  
**Coordinadora de Pasantías de Traducción,**  
**Facultad de Artes y Humanidades.**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL