

## Informe de un caso interesante

# Tricobezoar. Presentación de un caso y revisión de la literatura

Dr. Luis Carlos Ocampo del Prado,\* Dr. Roberto Cervantes Bustamante,\*\* Dr. Norberto Mata Rivera,\*\*\* Dra. Flora Zarate Mondragón,\*\*\* Dr. Jaime A. Ramírez-Mayans<sup>1</sup>

### Resumen

**Introducción:** El tricobezoar es un cuerpo extraño del tubo gastrointestinal, debido a la ingestión (tricofagia) y acumulación de cabello o sustancias no digeribles, por lo general en el estómago; pueden extenderse hacia el intestino delgado ("síndrome de Rapunzel"). El problema se manifiesta por una masa abdominal y obstrucción gastrointestinal. Se presenta una niña de seis años con un cuadro de un año de evolución precedido por tricofagia, dolor abdominal, hiporexia, palidez, irritabilidad, astenia y una masa abdominal en epigastrio e hipocondrio izquierdo. **Discusión:** Este es un problema de escolares y adolescentes femeninas. Tratamiento. Un bezoar pequeño y blando se extrae por endoscopia. Cuando es de mayor tamaño y duro, se requiere cirugía.

**Palabras clave:** Tricobezoar, tricofagia, tricotilomanía, bezoar, síndrome de Rapunzel

### Introducción

Los bezoares son cuerpos extraños del tubo gastrointestinal, formados por ingestión y acumulación en el estómago e intestino delgado, de sustancias no digeribles. El término bezoar deriva del árabe *badzehr* o del persa *padzahr*, ambos significan "antídoto contra veneno"<sup>1-3</sup>. También se relaciona con la cabra oriunda del Medio Oriente, que al lamerse, ingiere abundante cantidad de pelos, que se acumulan en el

### Abstract

**Introduction:** Trichobezoars are masses in the gastrointestinal tract formed by ingestion of hair or undigestible material. The stomach is the main location; when the mass extends to the small intestine it is called Rapunzel's syndrome. Patients usually present with abdominal distention and an abdominal mass with gastrointestinal obstruction. We present the case of a 6 year old female with one year with trichophagia, three weeks of abdominal pain, hyporexia and an abdominal mass. **Discussion:** The problem is more frequent in children and adolescents; mostly female. Small soft masses can be removed with endoscopy. Surgical removal is needed for hard masses.

**Key words:** Trichobezoars, trichophagia, bezoars, Rapunzel's syndrome.

estómago y forman una bola pilifera<sup>2</sup>. Antiguamente se consideraba que los bezoares extraídos de animales tenían poderes mágicos y que al ingerirse "neutralizaban venenos, destruían la ponzoña y contrarrestaban los ataques de epilepsia, disentería, peste, lepra; como amuleto protegían contra espíritus malignos"<sup>1,4</sup>. Charak, médico hindú, menciona los bezoares en el siglo II o III A.C. La primera descripción fue hecha por Baudamant en una necropsia en 1779<sup>1</sup>.

El bezoar se forma por la ingestión de cabellos arrancados (tricofagia), de fibras de alfombras, vestidos, cobertores, pelo de animales y muñecos, etc.<sup>1,2,4</sup>. Causa un cuadro clínico de dolor abdominal epigástrico (70%), distensión abdominal, anorexia, plenitud posprandial, dispepsia, saciedad temprana, tumoración en el cuadrante superior izquierdo, hematemesis, pérdida de peso, vómito alimentario intermitente, intolerancia progresiva a los alimentos sólidos, anemia por deficiencia de hierro, hipoproteinemias, esteatorrea y grados variables de desnutrición. Los pacientes pueden tener calvicie en parches, debido a que se arrancan el cabello; halitosis<sup>1,3</sup>. Se presenta un caso de tricobezoar, y se revisa la literatura de una patología infrecuente en nuestro medio.

\* Residente de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. Instituto Nacional de Pediatría.

\*\* Jefe del Servicio de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. INP.

\*\*\* Médico Adscrito del servicio de Gastroenterología y Nutrición. INP.

<sup>1</sup> Subdirector de Medicinas.

Correspondencia: Dr. Luis Carlos Ocampo del Prado. Dr. Roberto Cervantes Bustamante Instituto Nacional de Pediatría, Insurgentes Sur 3700C. Col. Insurgentes Cuicuilco, México, D.F. CP 04530 E-mail: gastropediatria@yahoo.com, jramay1@yahoo.com Recibido: diciembre, 2002. Aceptado: marzo, 2003.

La versión completa de este artículo también está disponible en internet: [www.revistasmedicasmexicanas.com.mx](http://www.revistasmedicasmexicanas.com.mx)

Niña de seis años. Inició su padecimiento un año antes. Ingería su propio cabello, hilos de distintos materiales y jabón. En las últimas tres semanas presentó dolor abdominal cólico epigástrico, exacerbado con la ingestión de alimentos, hiporexia, palidez de tegumentos, astenia e irritabilidad. En los últimos ocho días se acentuaron las manifestaciones clínicas y acudió al Instituto. Exploración física: Peso 18 kg (PC 25), talla 108 cm (PC 3). En el epigastrio e hipocondrio izquierdo tenía una masa blanda, de borde liso, de aproximadamente 3 x 3 cm. La palpación profunda provocaba dolor. Biometría hemática: Hb 9.6; Hct 30.1%; VCM 58.9, concentración media de Hb 18.7.

Rx abdominal. En el hipocondrio izquierdo, epigastrio y mesogastrio había imágenes irregulares, granulares, entremezcladas con zonas hiperlúcidas e hiperdensas, que delimitaban el fondo, cuerpo y antro gástrico. En la serie esófagogastro-duodenal (SEGD) se vieron defectos de llenado entremezclados con bario en la cámara gástrica causados por el tricobezoar. (Fig. 1)



**Figura 1.** SEGD. La cámara gástrica muestra defectos de llenado de la masa anómala mezclados con bario.

Endoscopia. Se vio un tricobezoar negro en el estómago, y restos alimentarios de consistencia pétreo en el fondo, el cuerpo y el antro gástricos, fijos a la pared gástrica. (Fig. 2)

Se extrajo el tricobezoar por una gastrostomía, medía 6 x 10 cm; era de consistencia sólida, y estaba compuesto por cabello y jabón. (Fig. 3). La evolución postoperatoria fue satisfactoria.

Valoración por salud mental. Datos compatibles de alteración de la conducta: impulsividad, pobre tolerancia a la frustración y actitud de oposición ante la autoridad.



**Figura 2.** Imagen endoscópica de tricobezoar formado por cabello, jabón, medio de contraste y restos alimenticios. El estómago se ve distendido en el fundus, el cuerpo y el antro.



**Figura 3.** Tricobezoar de consistencia pétreo, de 6 x 10 cm extraído por gastrostomía.

#### Cuadro 1. Clasificación de los Bezoares

- 1) Tricobezoar: concreción de pelo
- 2) Fitobezoar: concreción de vegetales celulósicos indigeribles que forman masas mucilaginosas (apio, calabaza, cáscara de uva, ciruelas pasas, puerro, remolacha silvestre, pasto, etc.)
  - a) Inicobezoar: fibras de coco
  - b) Bezoar oriental: residuo de dátiles
  - c) Díospirobezoar: fibras de nísperos no maduros, persimonia
  - d) Bezoar por papel
- 3) Quimibezoar: concreción de sustancias químicas
  - a. Halibezoar: residuos de drogas
  - b. Amilobezoar: almidón
  - c. Resinobezoar: resinas
  - d. Halobezoar: sustancias orgánicas
  - e. Hemobezoar: sangre
  - f. Lactobezoar. Leche
  - g. Quimibezoar: por lacas; por alquitrán
  - h. Bezoares de antiácidos
  - i. Mixtos

#### Discusión

El tricobezoar generalmente se localiza en estómago; puede extenderse al intestino delgado, (síndrome de Rapunzel)<sup>3,5</sup>. La tricotilomanía con tricofagia conduce a la formación de bezoares e indica un trastorno de personalidad<sup>1,6-8</sup>. Los tricobezoares se presentan sobre todo en niñas escolares y adolescentes con problemas de conducta en el 90%.<sup>1-3</sup> La

pobreza, el abandono, y la falta de supervisión de los padres aumentan el riesgo de adquirir este trastorno. La ingestión de pelo puede comenzar en la infancia y persistir durante años. La formación de una masa de cabello en el estómago se va agrandando gradualmente hasta ocupar toda la cavidad gástrica y formar un "molde de cabello", que puede extenderse al esófago, al intestino delgado o a ambos. Son de color negro, debido a la reacción química con el ácido gástrico, independientemente del color del cabello <sup>1</sup>.

A diferencia de otros bezoares, en los pacientes con tricobezoares no hay anomalías anatómicas o fisiológicas subyacentes <sup>1</sup>. No se sabe el tiempo que transcurre entre el comienzo de la tricofagia y el inicio de la sintomatología <sup>4</sup>.

La patogenia de la formación de tricobezoares, no se conoce plenamente. Existen factores que contribuyen a dificultar la expulsión gástrica de los cuerpos extraños antes de que ocurra su concreción: la dismotilidad gástrica, disminución del pH intragástrico, ingestión de sustancias alcalinas y enzimas pancreáticas.

La radiografía simple de abdomen muestra una imagen epigástrica que se prolonga al hipocondrio izquierdo, opaca y mal definida, de un material de apariencia sólida, amorfa, granular, calcificada dentro del estómago. Por lo general no se acompaña de niveles hidroaéreos en el intestino delgado. Existe aire en el colon distal. La serie esófagogastro-duodenal (SEGD) tiene gran valor diagnóstico: muestra una masa móvil dentro del bario, con un defecto de llenado intragástrico y en ocasiones filtración del bario por desfíleros gástricos al duodeno. El bario mezclado con el tricobezoar produce una sombra moteada persistente de alta densidad días después del estudio (Fig. 3). Esto aumenta su consistencia y la dificultad para disolverlos, y se requiere extraerlos por cirugía. (Fig. 3).

El ultrasonido muestra un arco ecógeno de aire entre el bezoar y la pared gástrica. Una TAC con medio de contraste muestra al bezoar como un defecto de llenado de libre flotación dentro del estómago y revela su tamaño. Este estudio se realiza cuando se sospecha extensión del tumor al intestino delgado. El mejor procedimiento diagnóstico es la endoscopia alta del tubo digestivo que muestra el bezoar y el tipo. En algunos casos permite su extracción <sup>1,3</sup>, con un lavado gástrico como cuando son pequeños y blandos. Diversas sustancias pueden lograr su disolución química: acetilcisteína, papaína, celulosa, metoclopramida. Se pueden fragmentar con pinza de biopsia o asa para extraer pólipos. Otras alternativas son el choque extracorpóreo con

litotripsia, extracción por endoscopia con litotriptor para cálculos de vesícula, y extracción por laparoscopia <sup>1,2,6,9-11</sup>. El tratamiento quirúrgico está indicado cuando el bezoar es grande y duro para disolverlo o fragmentarlo, como en este caso. <sup>1</sup> La tricotilomanía y la tricofagia deben ser tratados con psicoterapia y en ocasiones, con antidepresivos tricíclicos <sup>2,7,8</sup>.

El diagnóstico diferencial se debe de realizar con toda masa abdominal móvil como las neoplasias del tubo digestivo y la invaginación retrógrada <sup>2</sup>.

El tricobezoar puede causar complicaciones como oclusión intestinal, invaginación, obstrucción de la vía biliar a nivel del esfínter de Oddi, hemorragia digestiva, úlcera péptica, peritonitis, perforación intestinal, pancreatitis y desnutrición.

En nuestro caso no se realizó TAC; por endoscopia no fue posible fragmentar y extraer el tricobezoar, por lo que se realizó gastrostomía.

Conclusión. Aunque esta entidad es infrecuente, debe sospecharse en escolares y adolescentes con antecedentes de tricofagia y manifestaciones de obstrucción del aparato gastrointestinal o de gastroparesia. El manejo de estos pacientes debe realizarse de manera interdisciplinaria por el clínico y el psicoterapeuta, ya que su origen se encuentra en un trastorno de conducta. Ante la sospecha deben tomarse medidas preventivas para evitar complicaciones que requieren cirugía.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Preud'Home DL, Mezoff AG. Bezoares. En: Wyllie R, Hyams JS. Gastroenterología Pediátrica. Ed. McGraw-Hill Interamericana. México 2001;pp141-2, 299-303.
2. Yusuf A, Iqbal SW, Minhas F, Ahmed KR. Trichobezoar: Surgical and psychiatric management. J College of Physicians and Surgeons Pakistan 2002;12(2):1-5
3. Alvarado GR, Uribe VE, Gallego GJ. Tricobezoar. Presentación de dos casos. Acta Pediatr Mex 2001;22:264-7
4. Gans SL, Austin E. Foreign bodies. En: Aschcraft KW, Holder TM. Pediatric Surgery. Ed. Interamericana. 2ª edición. México 1993;pp82-8
5. Baeza HC, Franco VE. Tricobezoar gástrico y el síndrome de Rapunzel. Bol Med Hosp Infant Mex 1987;44:167-71
6. Sánchez Maldonado W. Rapunzel's Syndrome. Rev Gastroenterol Mex 1997;62(4):284-6
7. Messinger ML, Cheng TL. Tricotilomania. Pediatrics in Review 1999;20:249-52
8. Hautman G, Hercogova J, Lotti T. Tricotilomania. J Am Acad Dermatol 2002;46:185-201
9. García San Miguel J. Principales enfermedades del estómago y duodeno. En: Farreras VP, Rozman C. Medicina Interna.

- Ed. Marín SA, Barcelona, 1978;pp50-91
10. Wylie R. Bezoares. En: Nelson W, Vaughan V. Tratado de Pediatría. Ed. Salvat, México 15a. Ed. 1997;p1352
11. Blam ME, Lichtenstein GR. A new endoscopic technique for the removal of gastric phytobezoares. *Gastrointestinal Endoscopy* 2000;52:1-9

**Consulte *Acta Pediátrica de México* en Internet:**

[www.imbiomed.com.mx](http://www.imbiomed.com.mx)

[www.actapediatrmex.entornomedico.org](http://www.actapediatrmex.entornomedico.org)

[www.intramed.net](http://www.intramed.net)

E-mail:

[actapediatrmex@entornomedico.org](mailto:actapediatrmex@entornomedico.org)