

# Bezoares en niños de una zona tropical del sureste mexicano. Serie de casos

## Characterization of bezoar in children from a tropical area of southeast Mexico. Cases series

ABRIL 2024

Rubén Martín Álvarez Solís<sup>1</sup>  
Armando Quero Hernández<sup>2</sup>  
Vania Osorio Rosales<sup>3</sup>  
María del Rosario de Fátima Gutiérrez Borrayo<sup>1</sup>  
César Calderón Alipi<sup>4</sup>  
Zuleyma Caballero Chan<sup>5</sup>

1. Adscrito a la División de Cirugía Pediátrica del Hospital del Niño "Dr. Rodolfo Nieto Padrón", Villahermosa, Tabasco.
2. Adscrito a la División de Pediatría del Hospital General "Dr. Aurelio Valdivieso", Servicios de Salud de Oaxaca.
3. Jefe del Servicio de Urología Pediátrica del Hospital del Niño, Villahermosa, Tabasco.
4. Jefe del Servicio de Cirugía del Hospital del Niño "Rodolfo Nieto Padrón", Villahermosa, Tabasco.
5. Residente de 4º año de Cirugía Pediátrica del Hospital del Niño "Rodolfo Nieto Padrón", Villahermosa, Tabasco.

**Responsable de correspondencia:** Dr. Rubén Martín Álvarez Solís, Departamento de Cirugía Pediátrica del Hospital del Niño "Dr. Rodolfo Nieto Padrón", Villahermosa, Tabasco. Correo electrónico: [alvarezruben824@gmail.com](mailto:alvarezruben824@gmail.com)

El autor y los coautores declaramos no tener ningún conflicto de interés ni financiamiento alguno.

### RESUMEN

El tricobezoar es la etiología más frecuente de bezoar, sin embargo, se destaca la importancia de fitobezoar (semillas) en un clima tropical como Tabasco. Se presenta un estudio de diez casos que fueron resueltos quirúrgicamente en los últimos 5 años, en el hospital del niño "Dr. Rodolfo Nieto Padrón". Se describen las características clínicas, radiológicas y hallazgos quirúrgicos. Predomina el sexo femenino en 70% y la edad escolar. El 70% fue secundaria a tricobezoar y 30% a fitobezoar. Encontrando como causa semillas de papaya, cacao y nance. A todos se les realizó laparotomía exploradora y enterotomía o gastrotomía y a todos se les interconsultó con psicología, no hubo recidivas. Los resultados fueron comparados con los reportes de la literatura y se destaca la importancia de la presencia de fitobezoar como hallazgos en una zona tropical, como es la región geográfica de Tabasco. El diagnóstico en estos casos es fundamental, por ello, se debe sospechar en pacientes pediátricos que presenten datos de oclusión gástrica. Se describe la importancia de pensar en la sospecha de ingesta de

semillas de frutas como causante de bezoar en niños. No hay medidas de prevención, pues son frutos de consumo habitual en el medio rural.

**Palabras clave:** bezoar, tricobezoar, fitobezoar, trastornos del espectro obsesivo-compulsivo.

**Fecha de recepción:** 17 noviembre 2023.

**Fecha de aceptación:** 7 febrero 2024.

### ABSTRACT

The trichobezoar is the most frequent etiology of bezoar, however, the importance of fitobezoar (seeds) in a tropical climate like Tabasco stands out. A study of ten cases that underwent surgery in the last 5 years at the "Dr. Rodolfo Nieto Padrón" Children's Hospital is presented. The clinical and radiological characteristics and surgical findings are described. The female sex predominates in 70% and the school age. 70% were secondary to trichobezoar and 30% to fitobezoar. Found as a cause of papaya, cocoa and nance seeds. The rest predominated Trichobezoar. All underwent exploratory laparotomy and enterotomy or gastrostomy and psychological support was provided to, there were no recurrences. A comparison of the reports in the literature is made and the importance of the presence of fitobezoar as findings in a tropical area such as the geographical area of Tabasco is highlighted. Diagnosis is essential, so it should be suspected in pediatric patients who present data of gastric occlusion. The importance of thinking about the suspicion of ingestion of fruit seeds as a cause of bezoar in children is described. There are no preventive measures because they are fruits of habitual consumption in rural areas.

**Keywords:** bezoar; trichobezoar; phytobezoar; obsessive-compulsive spectrum disorders.

### INTRODUCCIÓN

El término "bezoar" se define como un cuerpo extraño caracterizado por concreciones de sustancias extrañas no digeribles e ingresadas y acumuladas en el tracto gastrointestinal que se forma en la cámara gástrica tras la ingesta de sustancias no digeribles como:

papel, almidón, resinas, fibras, semillas, cabello y otros.<sup>1</sup> De acuerdo con su composición principal se clasifican dependiendo del contenido: el tricobezoar, caracterizado por la presencia de una masa compacta, constituida por cabellos, es el más frecuente en más de 50% de los casos, seguido del fitobezoar (materiales vegetales) con 40%.<sup>2</sup>

La medicina actual reconoce los bezoares en humanos, que consisten en la acumulación de material no digerible en el tracto intestinal; conforman una masa sólida que impide el paso del bolo alimentario. El síndrome de Rapunzel es una entidad poco frecuente, que consiste en un tricobezoar gástrico con extensión a duodeno, en forma de "cola". Aumentan los riesgos cuando esta masa puede migrar en el intestino produciendo complicaciones, como oclusión intestinal, perforación y peritonitis.<sup>3,4</sup> Su ubicación más frecuente es el estómago, seguida del intestino delgado.

Según sus composiciones, se pueden clasificar en 5 diferentes tipos: los fitobezoares (compuestos por alimentos con base de celulosa), tricobezoares (formados por pelos y restos alimentarios), y menos frecuentemente, los fármacobezoares, lactobezoares y polibezoares. Si bien la mayoría de los pacientes son asintomáticos, la acumulación en el tiempo puede producir síntomas asociados a la obstrucción del tracto digestivo, que van desde la oclusión parcial a la oclusión total.<sup>5</sup>

Las manifestaciones clínicas más reportadas a esta patología son: dolor abdominal vago, anorexia, vómitos, pérdida de peso, masa palpable, obstrucción intestinal, entre otras.<sup>5</sup> En el interrogatorio se pueden identificar los antecedentes de ingestión de semillas vegetales, hábito de pica, tricofagia, tricotilomanía y alopecia regional. En estos pacientes los síntomas pueden agravarse al ser sometidos a fuertes cargas emocionales.

El hallazgo a la exploración física más frecuentes es alopecia y en abdomen la presencia de una masa en epigastrio. El diagnóstico suele hacerse mediante la sospecha clínica, por los antecedentes y hallazgos en la exploración física, sin embargo, la radiografía de abdomen, la ecografía, son elementos útiles para confirmar el diagnóstico.<sup>5</sup> Algunos estudios sugieren realizar una tomografía axial de abdomen (TAC). Otros autores sugieren la endoscopia para diagnóstico y tratamiento.<sup>6</sup> El tratamiento usualmente es quirúrgico, aunque existen muchos reportes de tratamientos médicos con laxantes o disolventes alimentarios con buenos resultados, ya que favorecen la expulsión del bezoar.<sup>7,8</sup>

El objetivo del presente artículo es revisar la casuística de bezoares, ocurrida en el hospital durante un período de 5 años (2018-2022), y hacer una compara-

ción y revisión de la literatura para destacar la importancia de fitobezoar en niños, debido a su extrañeza.

## Reporte de casos

Se describen diez casos de bezoares gastrointestinales operados en un lapso de cinco años en el Hospital del Niño "Rodolfo Nieto Padrón": 7 mujeres y 3 hombres. De los cuales, 7 estuvieron relacionados con tricobezoares y 3 con fitobezoar. En nuestra casuística predominó la edad escolar con 6 pacientes. Se reportaron 2 preescolares y 2 adolescentes (ver cuadro 1). La masa compacta de cabellos (tricobezoar) caracterizó a la mayoría, en tanto 5 tuvieron síndrome de Rapunzel. Se destaca la importancia de los 3 fitobezoares por semillas de cacao, nance y un compuesto de cabellos y semillas de papaya. De los diez pacientes, 3 tenían problemas neurológicos, dos de ellos con Parálisis Cerebral Infantil (PCI) y uno con retraso psicomotor. Dentro de los síntomas que más destacaron estaban vómitos en 6; sensación de plenitud durante la alimentación en 6; baja de peso, llegando a desnutrición en 3, además con problemas neurológicos; la presencia de alopecia solo se reportó en 3; la tricotilomanía en 5 con diferentes tiempos de inicio. El antecedente de ingesta de semillas (fitobezoar) sucedió en 2, cacao y nance y un hallazgo de semillas de papaya. Tres pacientes no tenían antecedentes de tricotilomanía. Otro síntoma fue halitosis en 4.

En el examen físico, sólo 5 presentaban zonas de alopecia. El abdomen en la mayoría se reportó plano, suave, depresible, doloroso a la palpación profunda en epigastrio. La palpación de una masa o tumoración en epigastrio se logró en 5 de los diez; era móvil y el clásico signo de Lambertson (figura 1). No se tuvo ningún paciente con abdomen agudo, que necesitara cirugía de urgencia.

El diagnóstico fue clínico en 6 de ellos y en 4 se realizó después de hacer estudios radiográficos (figura 2) o ultrasonido (figura 3). A todos los pacientes



Figura 1. Signo de Lambertson.



Figura 2. Radiografía simple de abdomen de fitobezoar por semillas de nance.

se les realizó radiografía de abdomen y en nueve se sospechó el diagnóstico. En 6 casos se complementó con ultrasonido de abdomen y solo en dos casos se realizó TAC para ayudar en la sospecha clínica. En los ultrasonidos se reportó, en su mayoría: dilatación gástrica con engrosamiento de sus paredes (8 mm) y, dentro del estómago, una imagen hiperecoica que se extendía proyectando una gran sombra acústica. Hubo dos casos de anemia moderada (hemoglobina

menor de 10mg/dl), sin embargo, en el resto de los pacientes (8) se reportó hemoglobina normal. Los estudios de función renal, hepática, fueron normales en todos. Se realizó endoscopia en 5 pacientes previos a su cirugía abdominal. La cirugía realizada fue laparotomía exploradora en 100% de los casos. La técnica fue gastrotomía (ver figura 4) en diez. En tres hubo necesidad de realizar enterotomías para extracción del bezoar. Ningún caso ameritó derivación intestinal (ver tabla 1).

El fitobezoar por cacao se extrajo por gastrotomía, se obtuvieron 82 semillas íntegras, pero el fitobezoar por semillas de nance fue necesario gastrotomía y, además, enterotomía por la obstrucción a nivel de la válvula ileocecal por abundantes semillas (incontables). En ningún caso se realizó extracción por endoscopia. Se reportan 3 casos de síndrome de Rapunzel (figura 5). La estancia hospitalaria fue de 4 a diez días con un promedio de 6 días posteriores a la cirugía. No hubo complicaciones quirúrgicas, pero se reportó una infección de herida quirúrgica que ameritó más días de internamiento. A todos los pacientes se les proporcionó atención y seguimiento psicológico y seguimiento con técnica cognitivo-conductual. A dos de ellos, se les dio terapia de hipnosis con excelentes resultados.

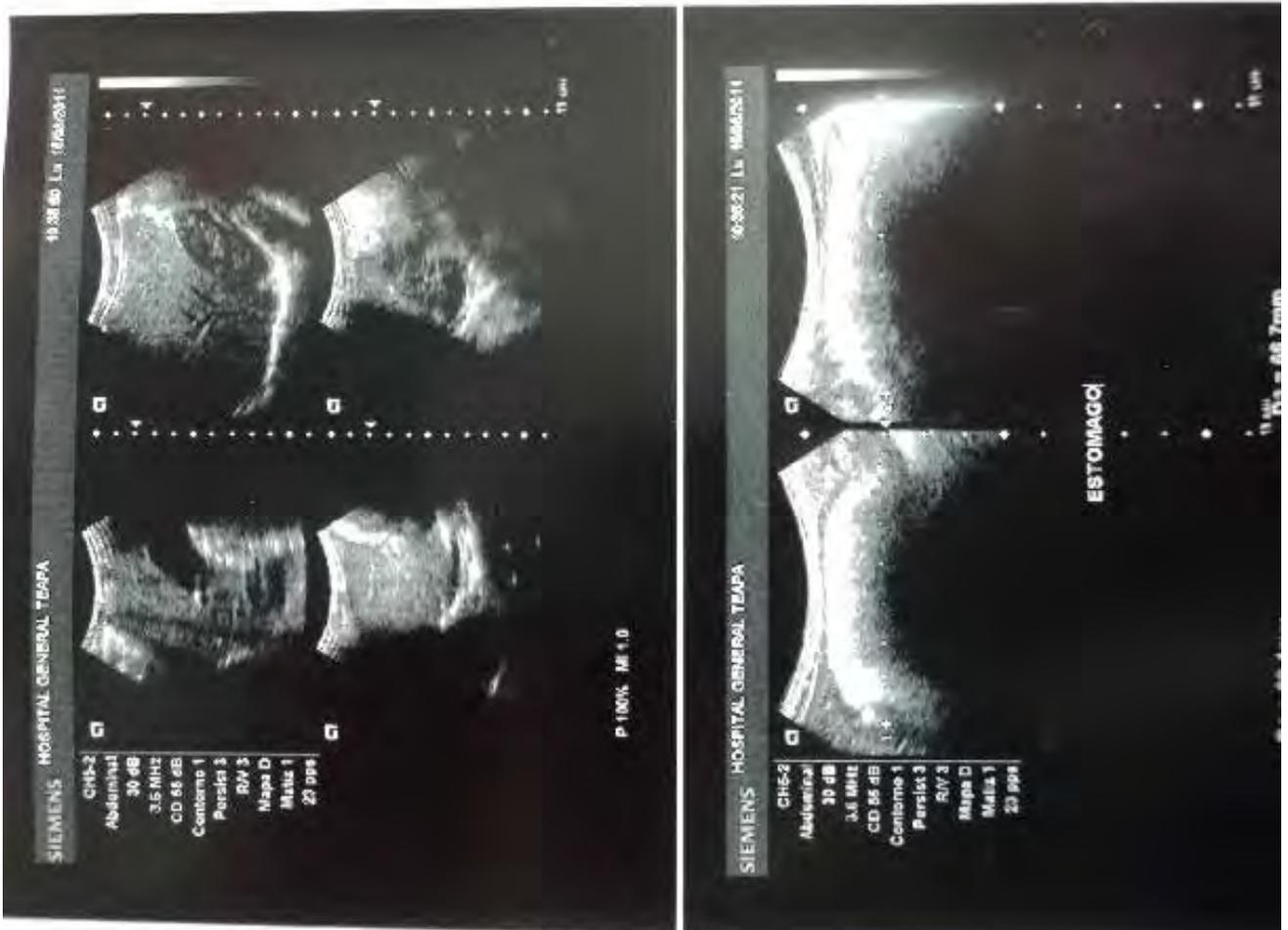


Figura 3. Ultrasonido dilatación gástrica, masa y engrosamiento de sus paredes.

**Cuadro 1.**  
**BEZOAR GASTROINTESTINAL SERIE DE CASOS**

	EDAD Y SEXO	ALOPECIA	MASA	LOCALIZACIÓN	TIPO DE BEZOAR	CIRUGÍA	ESTANCIA HOSPITAL	MORBILIDAD
1	9ª FEM	SÍ	NO	ESTOMAGO	TRICOBEOZAR Pelos e hilos	LAPAROTOMÍA GASTROTOMÍA Y CIERRE	5 DÍAS	NO
2	8ª FEM	SÍ	SÍ	ESTÓMAGO E ILEON	TRICOBEOZAR CON RAPUNZEL	LAPARTOMÍA GASTROTOMÍA ENTEROTOMÍA	7 DÍAS	NO
3	5ª MASC	NO	SÍ	ESTÓMAGO	SEMILLAS NANCE	GASTROTOMÍA ENTEROTOMÍA	6 DÍAS	NO
4	4ª 8M	NO	NO	ESTÓMAGO	SEMILLAS DE CACAO	GASTROTOMÍA	7 DÍAS	NO
5	7ª M	NO	SÍ	ESTÓMAGO	TRICOBEOZAR y semillas de PAPAYA	GASTROTOMÍA	7 DÍAS	NO
6	11 A FEM	SÍ	SÍ	ESTÓMAGO	TRICOBEOZAR CON RAPUNZEL	LAPE MÁS GASTROTOMÍA	8 DÍAS	NO
7	10 FEM	NO	SÍ	ESTÓMAGO	TRICOBEOZAR	LAPE MÁS GASTROTOMÍA	5 DÍAS	PCI
8	11 A FEM	SI	SÍ	ESTÓMAGO	TRICOBEOZAR	LAPE MÁS RETIRO DE TRICHO-BEZOAR	8 DÍAS	INFECCIÓN DE HERIDA QUIRÚRGICA
9	13 A FEM	NO	SÍ	ESTÓMAGO	TRICOBEOZAR	LAPAROTOMÍA	9 DÍAS	No
10	14 FEM	SÍ	NO	ILEÓN	HILOS Y CABELLOS	LAPE Y ENTEROTOMÍA + ENTE-ROTAXIS	10 DÍAS	RETRASO PSICOMOTOR

Los pacientes con PCI continúan su consulta con neurología pediátrica. A la fecha, no se han reportado recidivas (ver cuadro 1).

**DISCUSIÓN**

Cuando los cuerpos extraños permanecen en el tubo digestivo por largo tiempo y resisten la acción del jugo gástrico, forman concreciones que se denominan “be-

zoares”, dicho término se deriva de las palabras del árabe “badzher”, del turco “panzehir”, del persa “padzhar” y del hebreo “beluzzar”, que significan “anti veneno” o “antídoto”.<sup>9</sup> Es por eso que en el siglo XII a. C. se les atribuyeron propiedades medicinales y fueron empleados para tratar la epilepsia, disentería, peste y lepra. Cuando las concreciones eran piedras, en la edad media eran usadas como talismán e, incluso,



Figura 4. Aspecto de la cámara gástrica por el fitobezoar.



Figura 5. El fitobezoar adoptó la forma del estómago y su prolongación a duodeno (Síndrome de Rapunzel).

formaron parte de las joyas de la corona de reyes españoles y británicos.<sup>9</sup>

Los bezoares pueden estar compuestos por uno o diferentes elementos digeridos y, atendiendo a ello, pueden clasificarse en: fitobezoares, constituidos por fibra vegetal; quimibezoares, producidos por sustancias químicas; y tricobezoares, cuya composición es de cabellos, o mixto, combinado con otras fibras plásticas, hilos y otros.<sup>1,5,6,9</sup>

De acuerdo con un informe de 1983 por DeBaKey y Ochsner, la incidencia de fitobezoares está directamente relacionada con la edad del paciente; más de 70% de las ocasiones, ocurre en pacientes de más de 30 años de edad y es raro que se presente en niños, como en nuestros hallazgos<sup>9</sup>. Aunque encontramos un reporte de Soon-Ok, que tiene un reporte con 33 casos de fitobezoar en menores de 15 años.<sup>10</sup>

Varios estudios reportan numerosos factores etiológicos para formación de bezoares, como son el retraso mental, tricotilomanía, y en adultos cirugías gástricas, sobre todo del hiato esofágico.<sup>11</sup> En los niños, la curiosidad propia y la satisfacción del apetito puede llevarlos a tener fitobezoar, incluso hasta como una forma de juego.

Manatakis<sup>5</sup>, recientemente publicó una revisión sistemática de casos de fitobezoar por semillas en niños y concluyó que los bezoares por semilla deben ser considerados una patológica distinta o un subgrupo de los fitobezoares, con diferente fisiopatología, comparados con los tricobezoares, que es causado por cabellos, y los bezoares por fibras.

Los tricobezoares con mayor frecuencia se localizan en el estómago, pero pueden encontrarse en el intestino delgado, colon y el recto. Cuando su material se aloja en el estómago y su extremo distal llega hasta el intestino delgado o hasta el colon derecho, acompañado de oclusión intestinal, se produce el síndrome de Rapunzel, por su comparación con el cuento de la princesa Rapunzel. El Síndrome de Rapunzel fue descrito por primera vez por Vaughan<sup>11</sup> y se fundamenta en el cuento de los hermanos Wilhelm y Jacob Grimm que, en 1812, escribieron la historia de una joven que lanzaba su larga cabellera para que su enamorado, el príncipe, subiera a la torre donde se encontraba prisionera.<sup>13</sup>

Los tricobezoares se presentan en 90% de los casos en el sexo femenino, en nuestro estudio ocurrió en 70%.<sup>1,5</sup>

La mayoría de tricobezoares se describe en menores de 30 años; en nuestra población pediátrica tuvimos 6 escolares, 2 preescolares y 2 adolescentes. En la literatura se ha reportado un caso en la etapa neonatal. En nuestra serie no tuvimos ningún reporte en etapa neonatal.<sup>14</sup>

Generalmente, se reportan en pacientes con trastor-

nos psiquiátricos, psicológicos, y emocionales, incluso con retraso mental; nuestro estudio encontró 2 pacientes con PCI y uno con retraso psicomotor; los otros 7 no presentaban problemas psicológicos o psiquiátricos evidentes, se manejó como una manía o costumbre que se resolvió con psicoterapia corta. Se han reportado trastornos en el control de impulsos como una causa asociada a bezoares gástricos.<sup>15</sup>

El tamaño de las masas de bezoares en los pacientes de nuestro estudio fue variable y dependía, sobre todo, del inicio del hábito de tricofagia, del tipo de bezoar y del tiempo de evolución. El cabello ingerido es atrapado en los pliegues gástricos y retenido al no poder deslizarse hacia el duodeno debido a una insuficiente superficie de fricción, necesaria para la propulsión, produciendo paulatinamente una masa que obstruye la salida del estómago.<sup>1,5,11</sup> Se presentaron 3 casos de síndrome de Rapunzel.<sup>13</sup>

La ingesta de cabello es un antecedente clave para diagnóstico de tricobezoar. Esta perversión del apetito relacionada con la pica puede estar determinada por alteraciones psiquiátricas, que van desde alteraciones afectivas, aislamiento social o angustia, encontrados en el entorno familiar; dicha conducta puede ser negada por los pacientes o padres. La tricofagia solo fue reconocida en 5 de los pacientes.<sup>14</sup> En los 3 casos se confirmó el antecedente de ingesta de fitobezoar, pepitas o las semillas de las frutas, en nuestro estudio fue cacao, nance y papaya. Manatakis<sup>5</sup> reporta en su serie que la semilla más común fue la de sandía. Algunas otras conductas psíquicas relacionadas son oligofrenia (trastornos del desarrollo intelectual), psicosis, neurosis, autismo o retraso psicomotor, que justo encontramos 3 casos con PCI y retraso psicomotor en nuestra serie de diez pacientes.<sup>14</sup> De los casos de fitobezoares, es preciso resaltar la obstrucción gastrointestinal que se produjo por semillas, en esta serie fueron por nance, cacao y semillas de papaya adheridas en una masa compacta con cabello. Solo el paciente que ingirió semillas de nance se hizo además del procedimiento de gastrotomía anterior, una enterotomía a nivel del ileón para extraer más semillas impactadas. La literatura de fitobezoar es variable, ya que por una parte lo refieren casos únicos o lo ven como un caso excepcional.<sup>1,15,16,17</sup> Pero hay autores que han encontrado el fitobezoar en la mayoría de sus series.<sup>10,18</sup>

Rara vez se documenta por imagen radiológica de una placa simple de abdomen un fitobezoar, al ser material blando y no radiopaco, sin embargo, en nuestro paciente es notorio que en la placa simple de abdomen se observan los puntos blanquecinos característicos de la semilla ocupando todo el estómago (figura 2). No fue necesario realizar ultrasonido ni TAC de

abdomen. La utilidad de la TAC permite visualizar la masa intragástrica, sus dimensiones y su extensión hacia el intestino delgado y algunos autores lo justifican.<sup>19</sup> En nuestra serie de pacientes solo se realizó en 2 de ellos.

Los fitobezoares no podrían considerarse atípicos, como lo muestran Masaya Iwamuro y colaboradores,<sup>19</sup> el concepto de atipia en bezoares se podría dar por aquellos de conformación endógena, como un caso de un bezoar conformado por cálculos biliares.<sup>11</sup> También Gómez y colaboradores<sup>20</sup> reportan otro caso atípico de un paciente de 65 años y bezoar por billetes.<sup>20</sup>

El paciente con semillas de papaya asociado a tricobezoar tenía PCI, con retraso y desnutrición, estreñimiento y disfunción familiar. En el paciente con antecedente de ingesta de semillas de cacao, el diagnóstico fue a través del interrogatorio y la historia de la madre. Se contabilizaron las semillas, 82, y lo que llamó la atención fue que son semillas grandes y fueron tragadas íntegras, sin masticar. Para el caso de las semillas de nance no se pudo contabilizar. En estos dos últimos no se puede decir que los fitobezoares sean por retraso psicomotor, alteración compulsiva o algún otro trastorno neurológico o psicológico, sino por la necesidad de saciar su apetito.

No hay forma de prevenir el fitobezoar en niños, ya que la fruta y sus semillas son parte de la dieta familiar, sobre todo en las regiones tropicales donde abundan, como es el estado de Tabasco. La presencia de fitobezoar debe ser sospechada ante paciente con una masa en epigastrio o con historia de ingesta por parte del niño o de la madre.<sup>11</sup>

Los bezoares pequeños pueden extraerse con ayuda de endoscopia; en nuestra serie solo se realizó en 5 y en ninguno de ellos fue terapéutico, solo diagnóstico. El tratamiento de elección de los bezoares es quirúrgico, mediante gastrotomía anterior, mediante laparotomía exploradora. En ocasiones son útiles las enterotomías, cuando el bezoar se encuentra en el intestino delgado yeyuno o íleon.<sup>1,2,4,9</sup>

No debemos olvidar y enfatizar la asistencia psicológica, neurológica o psiquiátrica que necesita el paciente, ya que es un complemento importante de la cirugía. Todos los pacientes fueron vistos por psicología y asistidos; 3 pacientes fueron vistos, además, por neurología pediátrica y en 2 adolescentes se realizó una hipnosis ericksoniana breve, para ayudar a manejar su impulso o pica por la tricotilomanía.<sup>21</sup> Todos tuvieron resultados favorables.<sup>15</sup>

Dentro de las complicaciones reportadas de bezoares incluyen pérdida de peso, desnutrición, anemia, úlcera gástrica y la obstrucción intestinal. En nuestro estudio encontramos solo oclusión intestinal producida

directamente por el bezoar. Sin embargo, dentro de las complicaciones postquirúrgicas de los bezoares, solo se presentó una infección de herida quirúrgica que cerró por segunda intención. No se reportó ninguna complicación intestinal mecánica ni obstructiva, ni recidiva o reinternamiento después de un seguimiento de más de 2 años.

## CONCLUSIÓN

El fitobezoar representa una causa muy rara de obstrucción intestinal. Para hacer el diagnóstico en niños es fundamental el interrogatorio y la exploración física. Se debe sospechar en pacientes pediátricos que presenten datos de oclusión. Para apoyar la sospecha diagnóstica, es preciso estudios de imagen, como una radiografía simple de abdomen, ultrasonido y la tomografía computarizada abdominal. Se describe la importancia de sospechar de la ingesta de semillas de frutas como causante de bezoar en niños. No hay medidas de prevención, pues son frutos de consumo habitual en el medio rural.

## REFERENCIAS

1. Blanco-Tapia S, Jauregui-Paravicini L, Carvajal-Tapia AE. Tricobezoar gástrico y gastroduodenal en pediatría. Reporte de 2 casos e implicaciones quirúrgicas. *Rev Fac Med (Méx)*. 2022; 65(4): 24-29.
2. Hernández HR, Moquillaza JA, Vera LC, Moutary I, Montalvo HA, Andrain Y, et al. Tricobezoar gástrico: una causa poco frecuente de síndrome tumoral y de obstrucción pilórica. *Rev Gastroenterol Perú*. 2015; 35(1): 93-6.
3. Loja D, Alvizuri J, Vilca M, Sánchez M. Síndrome de Rapunzel: tricobezoar gastroduodenal. *An Fac Med*. 2003; 64(1): 71-7.
4. Anzieta V, Felmer E, Gabrielli N, Venturelli M, Sánchez C, Torrijos C, et al. Obstrucción intestinal causada por Tricobezoar: Síndrome de Rapunzel. *Rev Méd Chile*. 2008; 136: 1027-30.
5. Manatakis DK, Acheimastos V, Antonopoulou M, Dimitrius B, Dimitris PK. Gastrointestinal Seed Bezoars: A Systematic Review of Case Reports and Case Series. *Cureus*. 2019; 11(5): e4686. doi:10.7759/cureus.4686
6. Muñiz-Muñoz M, Segovia-Alonso P, Delgado-Álvarez MP, Villanueva-Hernández R. Bezoar esofágico: un abordaje multidisciplinario. *Revista de Gastroenterología de México*. 2022; 87(3): 394-396.
7. Rodicio JL, Bongera M, Abdel-Lah O, Hevia I, Begoña A, Herrero M, et al. Gastroduodenal phytobezoar treated with Coca-Cola®. *Rev Esp de Enfer Dig*. 2012; 104(2): 101-102.
8. Fernández J, Sánchez I, Caserras J, Mateu de Antonio. Cellulase treatment in 3 cases of large phytobe-

zoars. *Farm Hosp.* 2009; 33(2): 100-3.

9. Orlando P, Vicente M, González G, Vicente A, Pinilla M. Tricobezoar gástrico, revisión de la bibliografía y reporte de un caso. *Rev Colomb Cir.* 2016; 31(1): 44-49.

10. Soon-Ok Choi, Joong-Shin Kang. Gastrointestinal phytobezoars in childhood. *Journal of Pediatric Surgery.* 1988; 23(4): 338-341.

11. Paschos KA, Chatzigeorgiadis A. Pathophysiological and clinical aspects of the diagnosis and treatment of bezoars. *Ann Gastroenterol.* 2019; 32(3): 224-32.

12. Vaughan ED Jr, Sawyers JL, Scott HW Jr. The Rapunzel syndrome. An unusual complication of intestinal bezoar. *Surgery.* 1968; 63: 339-43.

13. Saldivar-Vera D, Alvarado-Baena P, Chávez-Serna E, Salgado-Vives J, Hernández-Bustos U. Síndrome de Rapunzel. Una causa poco frecuente de obstrucción intestinal. *Cir Cir.* 2021; 89(S2): 90-93.

14. Patcharu R, Chan K, Parikh B. Phytobezoar causing intestinal obstruction in a neonate: A case report. *J Neonatal Surg.* 2021; 10: ID3.

15. Arévalo-Flores J, Vega-Dienstmaier JM, Campos-Hernández GM, Romero-Solórzano O, Lanchipa-Cohaila RS, Castillo-Medina HE, Cabrejos-Novoa CM. Bezoar y trastorno de control de impulsos: Serie de casos. *Rev Neuropsiquiatr.* 2010; 73(3): 110-117.

16. Hernández V, Guerrero CR, Belmonte C. Fitobezoar como causa de oclusión intestinal. Presentación de un caso. *Rev Gastroenterol de México;* 2010; 75(3): 348-352.

17. Bouali M, Ballati A, El Bakouri A, Elhattabi K, Bensardi F, Fadil A. Phytobezoar: An unusual cause of small bowel obstruction. *Ann Med Surg (Lond).* 2021; 25(62): 323-325.

18. Álvarez J, Álvarez É, Clint JL, Sauret, J. Hallazgos radiológicos en el síndrome de Rapunzel (tricobezoar). *SEMERGEN-Medicina de Familia.* 2009; 35(7): 350-352.

19. Iwamuro M, Okada H, Matsueda K, Inaba T, Kusumoto C, Imagawa A, Yamamoto K. Review of the diagnosis and management of gastrointestinal bezoars. *World J Gastrointest Endosc.* 2015; 7(4): 336-45.

20. Gómez DA, Cabrera LF, Pulido JA, González LM, Melo AJ, Pastrana D, Pedraza M, Mendoza A. Money Bezoar: Report of atypical bezoar, its treatment, and a literature review. *Rev Colomb Gastroenterol.* 2021; 36(S1): 67-71.

21. Kohen DP. Hypnotherapeutic management of pediatric and adolescent trichotillomania. *J Dev Behav Pediatr.* 1996; 17(5): 328-334.