

# Síndrome de Rapunzel: causa de suboclusión intestinal en una adolescente. Reporte de caso

(Rapunzel syndrome: cause of intestinal subobstruction in a teenager. Case report)

Arlin Ordóñez<sup>1</sup>, Luis Sánchez-Sierra<sup>2</sup>, Cinthya Mejía Escobar<sup>3</sup>

## Resumen

**Introducción:** El síndrome de Rapunzel es una forma rara de tricobezoar, causado por la tricofagia, generalmente asociada a la tricotilomanía. Los tricobezoares están compuestos por cabello ingerido y pueden localizarse en cualquier parte del tracto gastrointestinal, con mayor frecuencia en el estómago. En algunos casos, se extienden hacia el intestino delgado a través del píloro, como ocurre en el síndrome de Rapunzel. Presentamos el caso de una adolescente con diagnóstico de síndrome de Rapunzel y antecedentes psiquiátricos. **Descripción del caso clínico:** paciente femenina de 14 años con antecedentes de ansiedad, depresión, tricotilomanía y tricofagia. Consultó por dolor abdominal crónico, náuseas, vómitos posprandiales e hiporexia, con pérdida ponderal significativa. Al examen físico se identificó masa epigástrica dolorosa. La tomografía computarizada mostró masa intraluminal desde el estómago hasta el duodeno. La endoscopia confirmó la presencia de un tricobezoar. Se realizó laparotomía exploratoria y extracción quirúrgica de una masa de 36 cm de longitud. La paciente evolucionó favorablemente y fue seguida por un equipo multidisciplinario. **Conclusión:** El síndrome de Rapunzel debe sospecharse en pacientes con síntomas digestivos inespecíficos y antecedentes de trastornos del estado de ánimo. El tratamiento quirúrgico, junto al abordaje psiquiátrico y multidisciplinario, es esencial para prevenir complicaciones y recurrencias. El diagnóstico temprano mejora significativamente el pronóstico.

**Palabras clave:** síndrome, tricotilomanía, ansiedad, cabello, bezoares.

## Abstract

**Introduction:** Rapunzel Syndrome is a rare type of trichobezoar caused by trichophagia, often associated with trichotillomania. Trichobezoars are masses composed of ingested hair, most commonly located in the stomach, and may extend into the small intestine through the pylorus in RS cases. We present the case of an adolescent diagnosed with Rapunzel Syndrome and a psychiatric history. **Case Description:** A 14-year-old female with a history of anxiety, depression, trichotillomania, and trichophagia presented with chronic abdominal pain, postprandial nausea and vomiting, hyporexia, and significant weight loss. On physical examination, a painful epigastric mass was palpated. Abdominal computed tomography revealed an intraluminal mass extending from the stomach to the duodenum. Upper gastrointestinal endoscopy confirmed a trichobezoar. Exploratory laparotomy and surgical extraction of a 36 cm mass were performed. The patient had a favorable postoperative course and received multidisciplinary follow-up. **Conclusion:** Rapunzel Syndrome should be suspected in patients with nonspecific gastrointestinal

### Afiliación Institucional:

<sup>1</sup>Hospital Escuela, Servicio de Cirugía Pediátrica, Tegucigalpa, Honduras. drarjo86@gmail.com

© 0009-0007-0542-0273

<sup>2</sup>Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Facultad de Ciencias Médicas, Tegucigalpa, Honduras. luensasi90@gmail.com

© 0000-0002-9214-5471,

<sup>3</sup>Hospital Escuela, Departamento de Gestión Académica e Investigación, Tegucigalpa, Honduras. Instituto de Enfermedades Infecciosas y Parasitología Antonio Vidal, Tegucigalpa, Honduras. karinamejaesc@gmail.com

© 0000-0002-9214-5471

### Abreviaturas:

Síndrome de Rapunzel: SR

**Fuentes de apoyo:** Subvención Wellcome Trust 226688/Z/22/Z, Proyecto The Global Health Network Latino América y el Caribe: Crear equidad en la investigación sanitaria conectando la excelencia y compartiendo los conocimientos.

**Conflictos de interés:** Ninguno.

✉ karinamejaesc@gmail.com



Esta obra está bajo una licencia internacional: Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0.

symptoms and a psychiatric history. Surgical treatment, combined with psychiatric and multidisciplinary care, is essential to prevent complications and recurrence. Early diagnosis is crucial for improving prognosis.

**Keywords:** Syndrome, trichotillomania, anxiety, hair, bezoars

**Fecha de recibido:** 11, mayo, 2025

**Fecha de aceptado:** 02, octubre, 2025

El Síndrome de Rapunzel (SR) es un trastorno digestivo poco frecuente, es un tipo de tricobezoar causado por la tricofagia y tricotilomanía.<sup>1,2</sup> El término de SR fue utilizado por primera vez en 1968 por Vaughan et al., quien se inspiró en Rapunzel, la princesa de cabello largo del cuento de hadas de los hermanos Grimm.<sup>3</sup> Este síndrome se presenta con mayor frecuencia en mujeres adolescentes y se asocia con trastornos del estado de ánimo.<sup>4</sup> El tricobezoar es una masa de material no digerible que puede localizarse a lo largo del tracto gastrointestinal y su ubicación más común es el estómago.<sup>5</sup> La palabra “bezoar” proviene del árabe “bedzehr” y del persa “padzhar”, que significa “proteger contra un veneno”<sup>6</sup> Existen cuatro tipos principales de bezoares: Tricobezoares, formados por cabello. Fitobezoares, formados por fibras vegetales o de frutas. Lactobezoares, formados por proteínas de los lácteos. Farmacobezoares, formados por píldoras o cápsulas de medicamentos.<sup>7</sup> El tricobezoar puede tener un aumento de tamaño progresivo y extenderse al intestino delgado a través del píloro, como ocurre en el SR.<sup>4</sup>

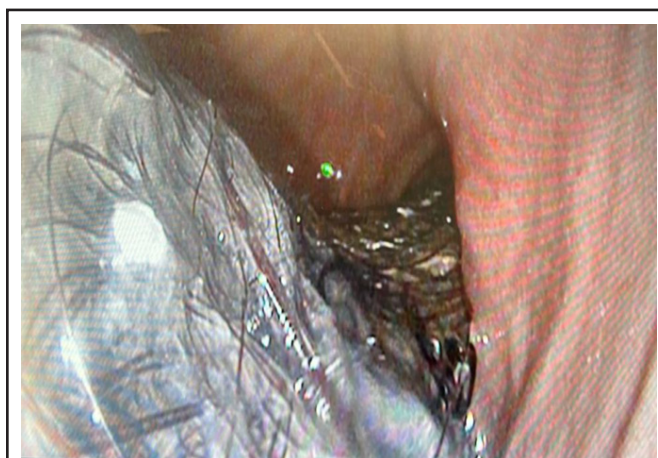
Presentamos el caso de un síndrome de Rapunzel en una adolescente con antecedentes de tricotilomanía y tricofagia, asociados a trastornos del estado de ánimo, considerándose una patología rara.

## Reporte de caso

Paciente femenina de 14 años de edad, procedente de zona rural de Honduras, acompañada su madre, con antecedentes personales patológicos de ansiedad y depresión en tratamiento con psicoterapia, así como de tricotilomanía y tricofagia de 6 meses de evolución según los familiares. La paciente se presentó en la sección de emergencia de pediatría, con historia de dolor abdominal de 3 meses de evolución, tipo cólico, difuso con irradiación hacia el epigastrio, intensidad moderada y desencadenado por la ingesta de alimentos sólidos. En la última semana presentó hiporexia, náuseas y vómitos posprandiales de contenido alimentario, Además pérdida de peso aproximadamente de 10 kg en 3 meses.

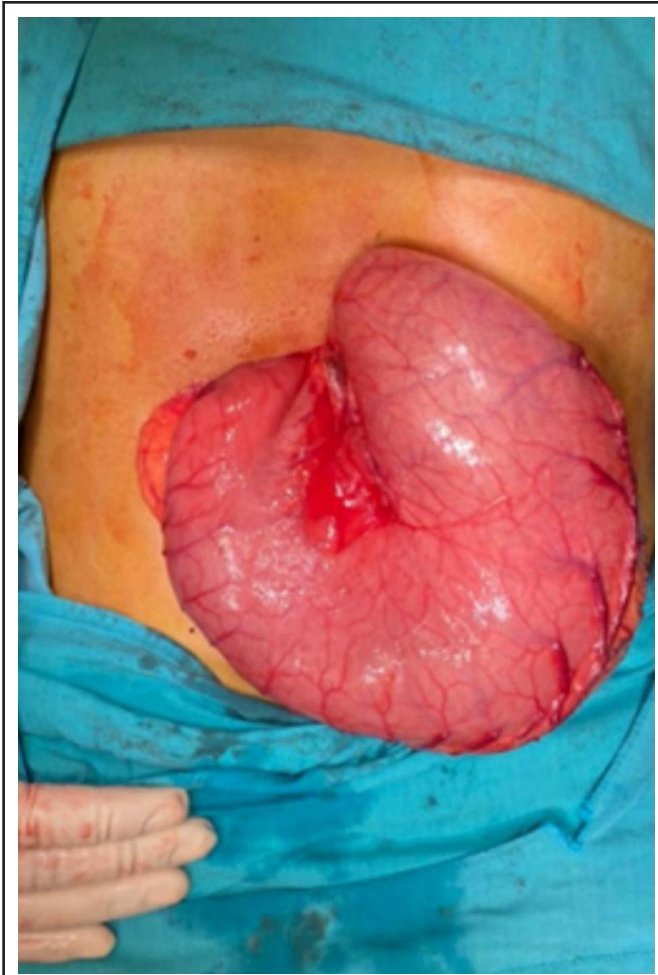
En el examen físico se encontró, halitosis al evaluar cavidad oral. Abdomen distendido, ruidos intestinales hipoactivos e hipertimpanismo. A la palpación profunda se localizó una masa en el epigastrio, de bordes definidos, con un tamaño aproximado de 7x7 cm, no móvil y de consistencia depresible y dolorosa.

Se realizó una tomografía computarizada abdominal que reportó los siguientes hallazgos: estómago y duodeno distendidos, presencia de masa intraluminal que se extiende desde el fondo gástrico pasando por la región antropilórica y llega hasta la tercera porción del duodeno. El servicio de gastroenterología pediátrica realizó una endoscopia digestiva alta mostrando los hallazgos en la (figura 1). El servicio de psiquiatría pediátrica inició tratamiento médico para los trastornos del estado de ánimo; ansiedad y depresión.



**Figura 1.** Tricobezoar en la cavidad gástrica: masa de fibras de cabello entrelazadas. Extendida desde el fondo gástrico hasta la cuarta porción del duodeno. Masa de color oscura y brillante.

El servicio de cirugía pediátrica realizó una laparotomía exploratoria en línea media, con extensión supra e infraumbilical más gastrotomía vertical en pared anterior (figura 2). Se realizó evisceración del estómago y extracción del tricobezoar como se muestra en la figura 3. La masa presentó una extensión desde el fondo gástrico hasta la cuarta porción del duodeno confirmando el diagnóstico de SR (figura 4).



**Figura 2.** Estómago distendido con presencia de tricobezoar en su interior.



**Figura 4.** Longitud de 36 cm, ancho de 8 cm y grosor de 5 cm, superficie brillante y olor fétido y tinción con bilis en su extremo caudal.

Posterior a la intervención quirúrgica la paciente tuvo una evolución favorable, se le dio seguimiento continuo, multidisciplinario en la consulta externa de los servicios de cirugía, gastroenterología, psiquiatría y nutrición pediátrica, con el objetivo de prevenir recurrencias y asegurar un buen pronóstico a largo plazo.

## Discusión

El SR hace referencia a un trastorno gastrointestinal poco frecuente,<sup>8</sup> es un tricobezoar localizado en el estómago y que se extiende caudalmente hacia el duodeno, yeyuno o incluso el íleon, pero al pasar por la segunda porción duodenal es teñido por la bilis.<sup>2</sup> En este caso el tricobezoar se extendió desde el fondo gástrico hasta 4ta porción del duodeno con tinción de bilis en su extremo caudal.

El SR se observa principalmente en adolescentes entre 13 y 20 años de edad, con 90% de prevalencia en el sexo femenino.<sup>8,9</sup> Es frecuentes en pacientes con trastornos psiquiátricos subyacentes, como la tricotilomanía, que se refiere al arrancamiento compulsivo del cabello de manera repetitiva con pensamientos obsesivos y la tricofagia que se refiere a la deglución del cabello.<sup>7</sup> Este síndrome también se asocia con trastornos del estado del ánimo como ansiedad



**Figura 3.** Tricobezoar con forma de cámara gástrica: fibras de cabello y fragmentos de alimentos no digeridos.

y depresión.<sup>1</sup> Esta paciente coincide con las características descritas en la literatura, siendo adolescente de 14 años con antecedentes patológicos de ansiedad, depresión, tricotilomanía y tricotofagia de 6 meses de evolución, condicionando el desarrollo de un tricobezoar y posteriormente SR. En contraste, Aguilar-Arauz et al. reportaron un caso de SR en una niña de tres años sin antecedentes conductuales evidentes, que presentó complicaciones graves como necrosis intestinal y perforaciones múltiples, lo que demuestra que esta patología también puede presentarse en edades atípicas y con evolución clínica severa.<sup>10</sup>

Los tricobezosares presentan una superficie brillante debido a la mucosa que los va recubriendo y un color oscuro secundario a la desnaturalización de las proteínas del cabello provocado por el ácido gástrico. También se describe que pueden emitir un olor putrefacto resultado de la descomposición y fermentación de las grasas atrapadas,<sup>11,12</sup> esta condición puede provocar halitosis.<sup>13</sup> En el presente caso pudo observarse durante la endoscopia digestiva alta, la masa con superficie brillante y segmentos muy oscurecidos, por las acciones de las secreciones gástricas descritas. Durante la evaluación física se identificó una marcada halitosis, la cual permaneció en todo momento del día.

La fisiopatología del SR describe que el material no digerible del cabello lo hace persistente<sup>12</sup> y también resistente a la propulsión del peristaltismo de las paredes del estómago debido a su poca superficie de contacto. Estos dos factores provocan que el bezoar quede atrapado en los pliegues de la mucosa gástrica.<sup>12</sup> Estas características se confirmaron durante la intervención quirúrgica de la paciente.

Las manifestaciones clínicas del SR son: masa abdominal palpable en el epigastrio, móvil, firme y bordes definidos<sup>11</sup> (70%), dolor abdominal (37%), náuseas y vómitos (33%), pérdida de peso (38%), diarrea y anorexia (32%).<sup>14</sup> También puede presentarse halitosis y obstrucción intestinal con menor frecuencia. Los signos indirectos del tricobezoar son anemia microcítica hipocrómica por deficiencia de hierro, anemia megaloblástica por deficiencia de vitamina B12 y enteropatía perdedora de proteínas como resultado de la mala absorción intestinal.<sup>11</sup> Esta paciente presentó asociación con estos síntomas descritos que pueden ser resultado del efecto de masa o reflejo vagal por estímulo intraluminal del SR.

Para el diagnóstico los estudios de imagen complementarios incluyen ecografía abdominal total y tomografía computarizada con contraste, que revela una masa intraluminal heterogénea, con burbujas de aire atrapadas, restos alimentarios y anillos concéntricos. La endoscopia digestiva alta es el estándar de oro en el diagnóstico, ya que permite visualizar el bezoar y puede ser tanto diagnóstico como terapéuticos.<sup>15</sup> En este caso debido a la sospecha clínica de una masa intraabdominal

se realizó como primera opción una tomografía abdominal contrastada con hallazgos ya descritos y el diagnóstico definitivo fue realizado con una endoscopia digestiva alta, no terapéutica.

El tratamiento del SR tiene dos enfoques: primero el enfoque quirúrgico, para la extracción del bezoar y segundo el enfoque psiquiátrico, para prevenir recurrencias, que pueden darse en el 20% de los casos.<sup>11</sup> La extracción del bezoar puede ser endoscópica, con la ayuda de su fragmentación mediante lavado gástrico, terapia enzimática o ambos métodos combinados.<sup>9</sup> Se pueden utilizar dispositivos como bezotomos o bezotriptores, para pulverizar los bezosares de forma mecánica o acústica.<sup>9</sup> Los bezosares mayores de 20 cm de longitud, o casos de SR requieren extracción quirúrgica mediante laparotomía exploratoria con gastrostomía, siendo este el método de elección.<sup>9</sup> También se ha descrito el abordaje laparoscópico para bezosares de menor tamaño.<sup>15,16</sup> En esta paciente se realizó un abordaje terapéutico con los dos enfoques mencionados en la literatura, así como evaluación multidisciplinaria del caso. Se consideró la laparotomía con gastrostomía como el mejor abordaje terapéutico quirúrgico tomando en consideración la edad, los antecedentes patológicos y las dimensiones del tricobezoar.

El diagnóstico temprano es esencial para prevenir complicaciones graves, como la obstrucción intestinal o la erosión de la mucosa gástrica, que puede provocar sangrado, ulceración y perforación intestinal.<sup>11</sup> En este caso se presentó un cuadro clínico de suboclusión intestinal por efecto de masa intraluminal, comprometiendo el paso libre del contenido gástrico hacia el intestino distal, pero sin provocar lesiones en la mucosa gastrointestinal.

Conocer las manifestaciones clínicas de la patología, así como realizar una evaluación clínica y estudio multidisciplinario para integrar todos sus componentes, es fundamental para realizar diagnósticos tempranos y proponer un tratamiento oportuno, evitando llegar a las complicaciones y disminuir los riesgos de recurrencia.<sup>15</sup>

El SR es una afección poco frecuente que requiere un alto índice de sospecha clínica. La extracción quirúrgica, combinada con un enfoque multidisciplinario, es clave para el tratamiento y prevención de complicaciones. El diagnóstico temprano es esencial para garantizar un mejor pronóstico.

### **Consentimiento informado y aprobación ética**

Este caso clínico fue revisado conforme a la normativa ética local vigente. No se requirió aprobación formal por parte de un comité ético científico, ya que se trata de un reporte de caso anonimizado. Se obtuvo el consentimiento informado por escrito de la madre de la paciente para la publicación del caso clínico. Se garantiza

la confidencialidad y el anonimato de la paciente en todas las secciones del manuscrito. No se han incluido imágenes identificables ni datos personales que puedan comprometer su privacidad.

### Contribuciones de los autores

*Arlin Ordoñez:*

- Conceptualización: definición de los objetivos del estudio y enfoque del caso clínico.
- Investigación: manejo quirúrgico del caso y recolección de datos clínicos.
- Supervisión: supervisión del abordaje quirúrgico y seguimiento postoperatorio.
- Redacción, revisión y edición: revisión crítica del manuscrito.

*Luis Enrique Sánchez Sierra:*

- Curación de datos: recopilación y organización de la información clínica e imágenes.
- Investigación: análisis clínico del caso y correlación con la literatura existente.
- Redacción del borrador original: elaboración inicial del manuscrito.
- Validación: verificación de datos y hallazgos clínicos.

*Cinthya Karina Mejía Escobar:*

- Administración del proyecto: coordinación general del trabajo y del proceso de publicación.
- Metodología: revisión de la metodología para la presentación del caso clínico.
- Supervisión: supervisión del desarrollo del manuscrito.
- Redacción, revisión y edición: edición, revisión final y validación del contenido.

Todos los autores cumplen con los criterios de autoría definidos por el International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) y aprueban la versión final del manuscrito.

---

### Referencias

---

1. Lara-Zavala YY, Álvarez-Ciaca I, Montiel-Jarquín AJ, Bertado-Ramírez NR, García-Galicia A, Alonso-Torres G. Síndrome de Rapunzel: diagnóstico radiológico. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2023; 61:539–42. DOI: [10.5281/zenodo.8200619](https://doi.org/10.5281/zenodo.8200619)
2. Salinas F, Sánchez-Sierra LE, Lanza L, Ochoa T, Salinas F, Sánchez-Sierra LE, et al. Síndrome de Rapunzel en una adolescente: causa de suboclusión intestinal. *Rev Chil Cir.* 2017; 69:404–7. DOI: [10.1016/j.rchic.2016.10.003](https://doi.org/10.1016/j.rchic.2016.10.003)
3. Vaughan ED, Sawyers JL, Scott HW. The Rapunzel syndrome. An unusual complication of intestinal bezoar. *Surgery.* 1968;63: 339–343.
4. Sacco MA, Gualtieri S, Princi A, Tarda L, Tarallo AP, Calanna L, et al. Rapunzel Syndrome: Clinical, Diagnostic and Forensic Aspects in Related Deaths—A Review of the Literature. *J Clin Med.* 2024;13: 1-16. DOI: [10.3390/jcm13237464](https://doi.org/10.3390/jcm13237464)
5. Patil M, Gharde P, Shinde RK, Navandhar PS. Rapunzel Syndrome: Diagnostic Challenges and Multidisciplinary Treatment Strategies. *Cureus.* 2024;16: 1-6. DOI: [10.7759/cureus.61294](https://doi.org/10.7759/cureus.61294)
6. Vilela-Desposorio C, Cabanillas-Tarazona E. Tricobezoar gástrico gigante: reporte de un caso clínico-patológico. *Acta Méd Costarric.* 2022;64: 64–68. DOI: [10.51481/amc.v64i4.1281](https://doi.org/10.51481/amc.v64i4.1281)
7. Mijović K, Vasin D, Hasanagić S, Vukmirović J, Tomić T, Tošić V, et al. Case Report on Rapunzel syndrome: a large gastric trichobezoar extending to the proximal jejunum in a young adult female. *Front Med.* 2025;12: 1-6. DOI: [10.3389/fmed.2025.1504822](https://doi.org/10.3389/fmed.2025.1504822)
8. Lalith S, Gopalakrishnan KL, Ilangovan G, Jayajothi A. Rapunzel Syndrome. *J Clin Diagn Res.* 2017; 11:1-2. DOI: [10.7860/ICDR/2017/28593.10594](https://doi.org/10.7860/ICDR/2017/28593.10594)
9. Liang Y, Huang L, Wang D, Liu T, Li X, Wang W, et al. Rapunzel syndrome in children: a retrospective review of ten cases combined with literature review in a tertiary referral center. *Pediatr Surg Int.* 2024;40: 121. DOI: [10.1007/s00383-024-05705-0](https://doi.org/10.1007/s00383-024-05705-0)
10. Aráuz MA, Gutiérrez FR, Mena CH. Síndrome de Rapunzel. Reporte de un caso. *Acta Médica Costarric.* 2003; 45:80-3. DOI: [10.51481/amc.v45i2.100](https://doi.org/10.51481/amc.v45i2.100)
11. Kouskos E, Polychroni D, Rizou M, Andronikou A, Petrellis V. Gastric trichobezoar and Rapunzel syndrome: case report of a very rare condition. *Hippokratia.* 2023;27: 25–27.
12. Kwon HJ, Park J. Treatment of large gastric trichobezoar in children: Two case reports and literature review. *Medicine (Baltimore).* 2023;102: 1-3. DOI: [10.1097/MD.00000000000033589](https://doi.org/10.1097/MD.00000000000033589)
13. Schuler L, Hodel M, Stieger C. The Rapunzel syndrome: a hairy tale. *Surg Case Rep.* 2023;9: 1-6. DOI: [10.1186/s40792-023-01631-w](https://doi.org/10.1186/s40792-023-01631-w)
14. Liang Y, Huang L, Wang D, Liu T, Li X, Wang W, et al. Síndrome de Rapunzel en niños: revisión retrospectiva de diez casos y revisión bibliográfica en un centro de referencia terciario. *Cir Pediatr Int.* 2024; 40:121. DOI: [10.1007/s00383-024-05705-0](https://doi.org/10.1007/s00383-024-05705-0)
15. Hernández GAF, Méndez STM. Síndrome de Rapunzel: Reporte de caso de tricobezoar gigante en pediatría. *Rev Méd Hondureña.* 2024;92: 40–44. DOI: [10.5377/rmh.v92i1.17879](https://doi.org/10.5377/rmh.v92i1.17879)
16. Niță AF, Hill CJ, Lindley RM, Marven SS, Thomson MA. Human and Doll's Hair in a Gastric Trichobezoar, Endoscopic Retrieval Hazards. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2020;71: 163–170. DOI: [10.1097/MPG.0000000000002779](https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000002779)