



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2026,
Volumen 10, Número 3.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i3

DIVERTÍCULO DUODENAL A PROPÓSITO DE UN CASO

**DUODENAL DIVERTICULUM:
A CASE REPORT**

Dra. Katiuska Elizabeth Rodríguez Gómez
Universidad Espíritu Santo

Dr. Jorge Luis Vargas Villacres
Universidad Espíritu Santo

Blanchi Cecilia Illescas Palacios
Universidad Espíritu Santo

Divertículo Duodenal. A Propósito de un Caso

Dra. Katiuska Elizabeth Rodríguez Gómez¹

katiuskaelizabeth11@hotmail.com

Residente de posgrado de Imagenología

Sin orcid

Universidad Espíritu Santo

Clínica Unión

Dr. Jorge Luis Vargas Villacres

jlvargasvillacres@gmail.com

Residente de posgrado de Imagenología

Sin orcid

Universidad Espíritu Santo

Clínica Unión

Blanchi Cecilia Illescas Palacios

blanchi_illescas@hotmail.es

Docente de posgrado de Imagenología

Sin orcid

Universidad Espíritu Santo

Clínica Unión

RESUMEN

Los divertículos duodenales representan una causa importante de hospitalizaciones. Generalmente la enfermedad diverticular es asintomática y con mucha frecuencia su diagnóstico corresponde a un hallazgo accidental. Una complicación del divertículo duodenal periampular es el síndrome de Lemmel, el cual se considera como una condición poco frecuente en la que los divertículos duodenales periampulares, no presentan diverticulitis, sin embargo, provocan la obstrucción del conducto biliar común provocado por efecto de masa, y complicaciones asociadas. Se presenta un caso de una paciente femenina de 66 años de edad que acude a consulta por presentar cuadro clínico de cuatro días de dolor intenso en hemiabdomen superior acompañado de náuseas que no cedía al medicamento sintomático. El diagnóstico se realizó mediante estudios de imágenes como ultrasonido abdominal y tomografía computarizada abdominal, obteniendo el diagnóstico definitivo de divertículo duodenal grado II acompañado de Síndrome de Lemmel.

Palabras claves: divertículo duodenal, síndrome de Lemmel, ultrasonido, tomografía computarizada

¹ Autor Principal

Correspondencia: katiuskaelizabeth11@hotmail.com

Duodenal Diverticulum: A Case Report

ABSTRACT

Duodenal diverticula represent an important cause of hospitalizations. Diverticular disease is generally asymptomatic, and its diagnosis is often an incidental finding. A complication of perampullary duodenal diverticulum is Lemmel syndrome, which is considered a rare condition in which perampullary duodenal diverticula, typically without diverticulitis, cause obstruction of the common bile duct due to a mass effect and associated complications. We present the case of a 66-year-old female patient who presented with a four-day history of severe upper abdominal pain accompanied by nausea that did not respond to symptomatic treatment. The diagnosis was made through imaging studies such as abdominal ultrasound and computed tomography, leading to the definitive diagnosis of a grade II duodenal diverticulum associated with Lemmel syndrome.

Keywords: duodenal diverticulum, Lemmel syndrome, ultrasound, computed tomography

*Artículo recibido 20 mayo 2026
Aceptado para publicación: 20 junio 2026*



INTRODUCCIÓN

En 1970 el patólogo Auguste François Chomel describió los divertículos duodenales por primera vez. Sin embargo, Akhrass consideró que los divertículos del duodeno y del intestino delgado al ser entidades anatómicas comunes, no representan problemas clínicos significativos. El síndrome de Lemmel fue descrito por primera en 1934, lo describió como un divertículo del duodeno periampular que causa ictericia obstructiva en ausencia de coledocolitiasis o neoplasia¹⁻³.

Los divertículos duodenales son muy frecuentes y se encuentran hasta en el 23% de los pacientes asintomáticos, en la gran mayoría de los casos son asintomáticos a lo largo de la vida. Aproximadamente el 10% de los pacientes presenta síntomas atribuibles a esta condición, y únicamente una pequeña proporción anatómica requiere intervención quirúrgica, lo que resalta su carácter generalmente benigno y de curso silencioso. Desde el punto de vista patológico, se distinguen dos tipos principales de divertículos duodenales: primarios y secundarios².

El divertículo duodenal primario se produce por la protrusión de la mucosa a través de la capa muscular propia. Se considera a este grupo como divertículos adquiridos o que está relacionados con áreas de debilidad de la pared intestinal. Se localiza con mayor frecuencia en la segunda porción del duodeno, la mayoría se ubica en la pared medial, cerca de la ampolla de Vater, seguido de la tercera y la cuarta porción, siendo raro en la primera porción. El divertículo duodenal secundario implica la herniación de todas las capas de la pared duodenal, por lo que se considera un divertículo verdadero. Casi siempre se localiza en la primera porción del duodeno y se desarrolla como consecuencia de procesos inflamatorios previos, como la enfermedad ulcerosa duodenal o inflamación periduodenal, lo que condiciona cambios estructurales en la pared intestinal⁴.

El síndrome de Lemmel se define como la aparición de ictericia obstructiva secundaria a la compresión extrínseca del conducto biliar común por un divertículo duodenal periampular, en ausencia de coledocolitiasis o procesos tumorales. Estos divertículos periampulares corresponden a pseudodivertículos, porque carecen de una capa muscular propia, y se localizan típicamente a una distancia de 2 a 3 centímetros de la ampolla de Vater. En la mayoría de los casos, estos divertículos se identifican de manera incidental durante estudios de imagen o procedimientos endoscópicos realizados por otras causas.



Sin embargo, entre el 1% al 5% de los casos clínicos, los pacientes pueden presentar síntomas y complicaciones como la ictericia, dolor abdominal y dilatación del conducto biliar en ausencia de coledocolitiasis⁵.

Caso clínico

Se presenta el caso de una paciente femenina de 66 años de edad con antecedentes patológicos de hipertensión arterial y con antecedente de CPRE previa en abril de 2023 por colangitis de barro biliar, en la que se evidenció papila mayor adyacente a divertículo duodenal, divertículo peridiverticular con material purulento, realizándose esfinterectomía y colocación de stent biliar plástico, con cuadro clínico caracterizado por dolor en hemiabdomen superior de gran intensidad acompañado de náuseas.

Posterior a este evento inicial, la paciente evolucionó de forma estable hasta que, aproximadamente un año después (agosto de 2024), reingresa por dolor abdominal asociado a náuseas, vómitos de contenido amarillo-verdoso y evacuaciones líquidas de color café oscuro. En esta nueva valoración, los exámenes de laboratorio evidenciaron elevación de marcadores inflamatorios y enzimas colestásicas con hiperbilirrubinemia directa (PCR: 216, leucocitos: 14, fosfatasa alcalina: 450 U/L, GGT: 420 U/L, BD: 3.5 mg/dL, BT: 1.1 mg/dL, TGO: 65 U/L, TGP: 38 U/L), sugiriendo compromiso hepatobiliar obstructivo. Se realiza ultrasonido abdominal en donde se observa una asa aperistáltica persistente entre vesícula y cabeza del páncreas, llamaba la atención edema perivesicular (Fig 1), debido a que el ultrasonido no permite caracterización completa de la lesión periampular, se realiza tomografía computarizada de abdomen.

Un día después se realiza retiro de stent biliar el 6/08/2024 mediante una segunda CPRE. En el corte axial y reconstrucción del plano coronal (Fig 2) se identificó adyacente a la segunda porción del duodeno, una formación redondeada de bordes bien definidos, con contenido heterogéneo que incluye componente líquido, tras la administración de medio de contraste intravenoso, la lesión presenta un refuerzo parietal moderado (Fig 3), sus dimensiones aproximadas son de 5.8 × 4.6 cm en sus ejes mayores. El conducto colédoco presenta un aspecto filiforme en su tercio distal, secundario a efecto compresivo ejercido por la lesión previamente descrita. En la TC abdominal con reconstrucción volumétrica 3D (Fig 4) se identificó formación sacular adyacente a la segunda porción del duodeno, de contenido heterogéneo con aire y líquido, presentando comunicación con la luz duodenal.



Mide aproximadamente 5.8×4.6 cm y genera efecto de masa con compresión de estructuras vecinas, asociado a cambios inflamatorios perilesionales (Fig 5).

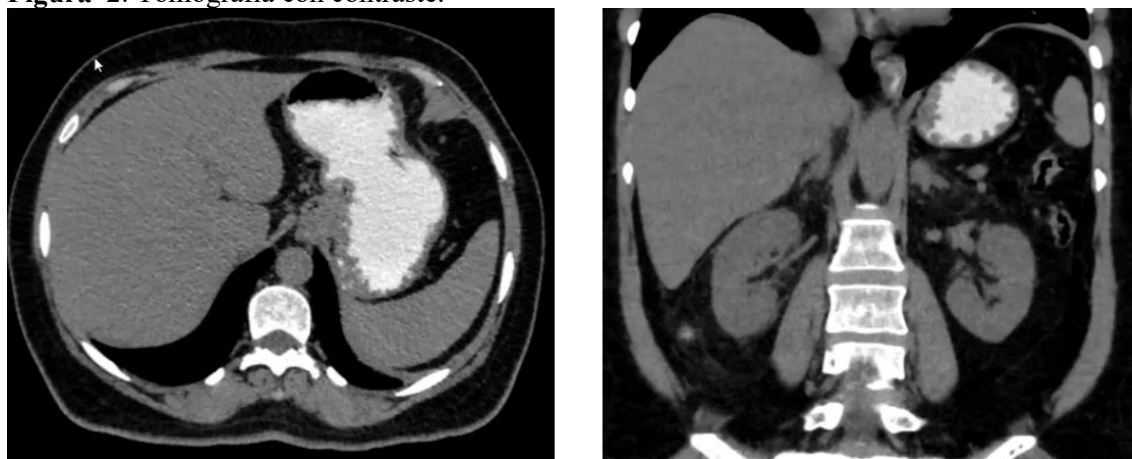
Adicionalmente se decide tomar otros estudios de imágenes complementarios como la resonancia magnética (RM) abdominal y una Colangiorresonancia (MRCP). Se observa una imagen heterogénea con componente quístico predominantemente hiperintenso en secuencias T2, que presenta áreas hipointensas en su interior, compatibles con posibles restos alimentarios (Fig 6). La lesión condiciona efecto compresivo sobre el conducto colédoco, sin evidenciar signos de infiltración ni restricción (Fig 7). Adicionalmente, en la MRCP se observa el conducto colédoco con trayecto visible y señal hiperintensa, con un calibre aproximado de 8.2 mm, lo que sugiere dilatación leve a moderada. Adyacente a la región periampular se observa una estructura redondeada, bien delimitada, de alta señal en T2, compatible con contenido líquido. La lesión condiciona efecto compresivo extrínseco sobre el colédoco distal.

La última CPRE se realizó el 7 de agosto del 2024 con la finalidad de retirar los cálculos de la vía biliar. Debido al cuadro clínico se establecieron los siguientes diagnósticos diferenciales: lesiones quísticas pancreáticas, necrosis encapsulada pancreática, úlcera duodenal perforada contenida, coledococoele distal, divertículo duodenal, divertículo duodenal con probable síndrome de Lemmel siendo este último el diagnóstico definitivo.

Figura 1. Ultrasonografía abdominal. Se observa Asa aperistáltica persistente entre vesícula y cabeza del páncreas, además se visualiza edema perivesicular

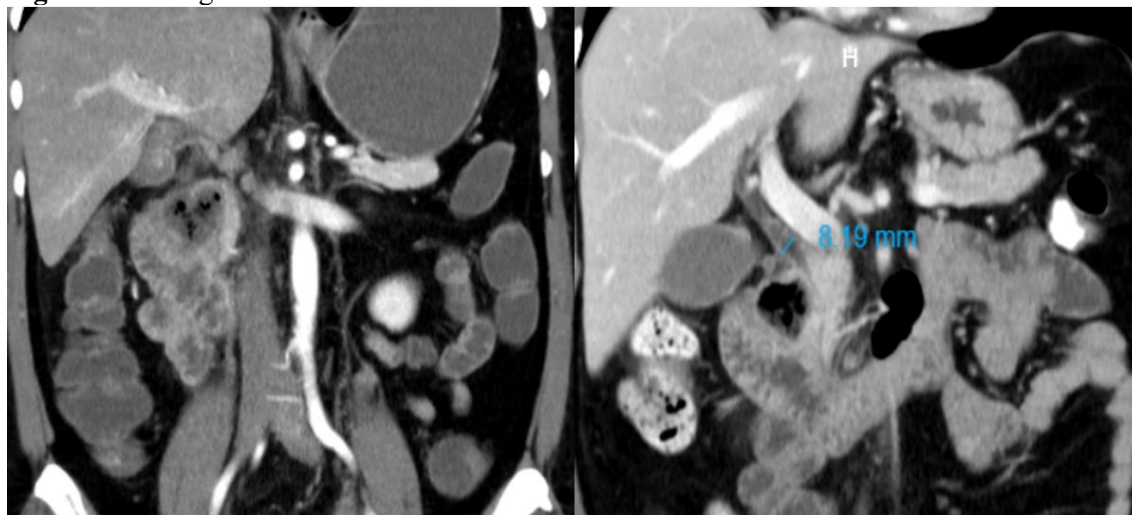


Figura 2. Tomografía con contraste.



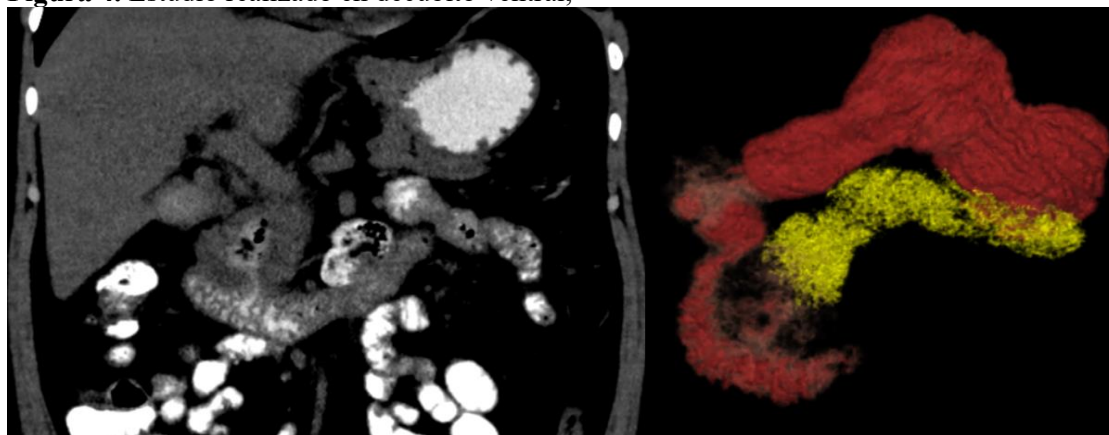
Se observa adyacente a la segunda porción del duodeno formación redondeada de bordes definidos, contenido heterogéneo con componente líquido de densidad de 13UH y presencia de aire en su interior, es posible identificar hacia la parte más distal de la segunda porción del duodeno trayecto filiforme de aproximadamente 1cm de longitud que permite el paso de contraste al interior de la lesión antes descrita. Tras la administración del medio de contraste presenta refuerzo moderado de la pared, mide 5.8cm x 4.6cm en sus ejes mayores, condiciona desplazamiento y compresión de estructuras adyacentes.

Figura 3. Tomografía con contraste.



La lesión presenta un refuerzo parietal moderado. Sus dimensiones aproximadas son de 5.8×4.6 cm en sus ejes mayores, condicionando efecto de masa con desplazamiento y compresión de estructuras adyacentes. El conducto colédoco muestra un aspecto filiforme en su tercio distal, secundario a compresión extrínseca por la lesión quística previamente descrita, asociando además discreta disminución de su calibre en el tercio medio.

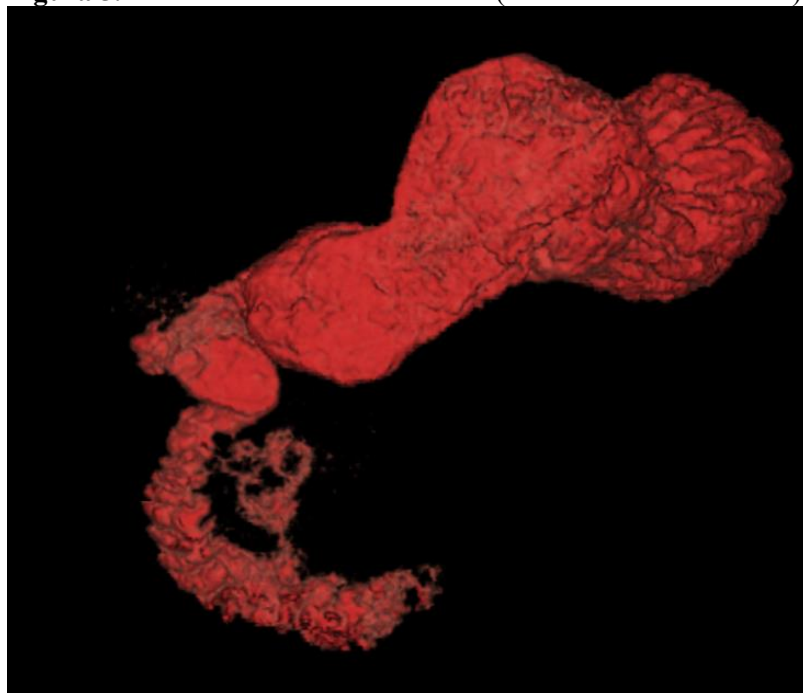
Figura 4. Estudio realizado en decúbito ventral,



Se observa ingreso de medio de contraste al interior de la cavidad descrita. Se identifica, adyacente a la segunda porción del duodeno, una formación sacular redondeada de bordes bien definidos, con contenido heterogéneo que incluye componente líquido (densidad aproximada de 13 UH) y presencia de aire en su interior.

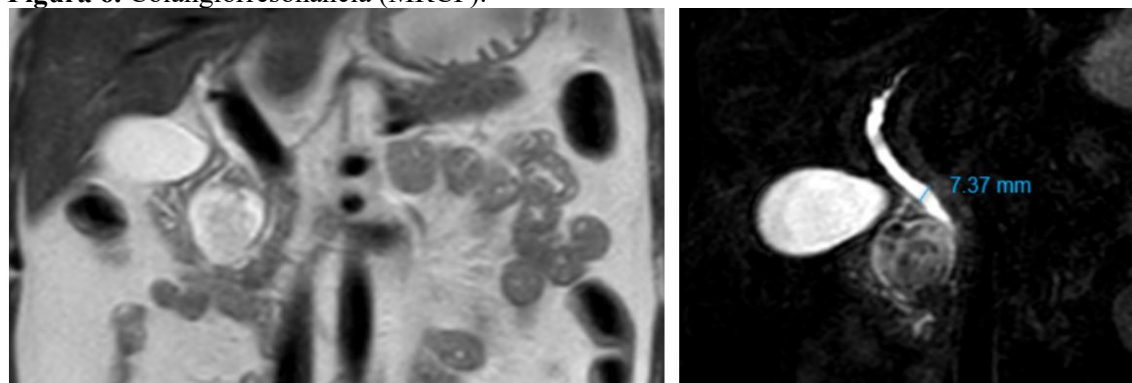
Presenta dimensiones de aproximadamente 5.8×4.6 cm en sus ejes mayores. La lesión condiciona efecto de masa con desplazamiento y compresión de estructuras adyacentes, asociando rarefacción de la grasa perilesional, en relación con cambios inflamatorios. Hacia la porción distal de la segunda porción duodenal, se identifica un trayecto filiforme de aproximadamente 1 cm de longitud, que permite el paso de medio de contraste hacia el interior de la lesión, confirmando su comunicación con la luz duodenal.

Figura 5. Reconstrucción tridimensional (renderizado volumétrico) obtenida a partir de TC.



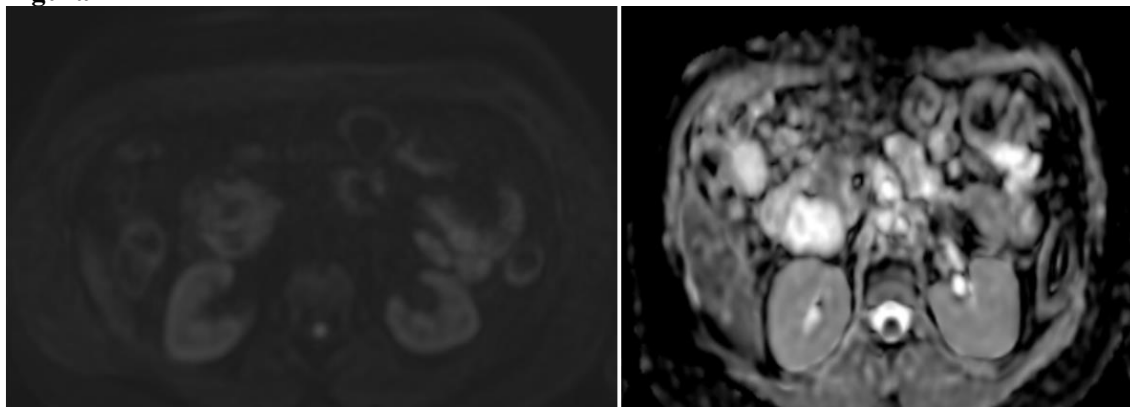
Se identifica el duodeno con una marcada dilatación sacular dependiente de su segunda porción, compatible con divertículo duodenal de gran tamaño. La estructura presenta morfología lobulada e irregular, con clara continuidad con la luz intestinal, lo que confirma su origen duodenal. Se aprecia una cavidad diverticular prominente que protruye desde la pared, correlacionándose con los hallazgos en cortes axiales y coronales.

Figura 6. Colangiorresonancia (MRCP).



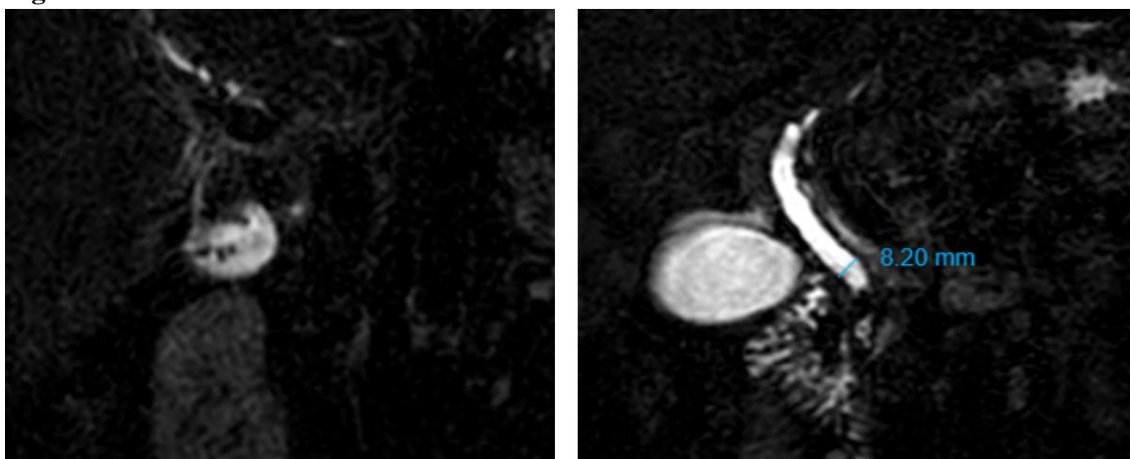
Se observa imagen heterogénea con componente quístico predominantemente hiperintensa con hipointensidad en su interior que podría corresponder a probables restos alimenticios. Pequeñas imágenes de ausencia de señal que se encuentran en la parte superior en relación a gas, claro efecto compresivo sin infiltración hacia el conducto colédoco.

Figura 7.



En secuencias de difusión (DWI) no se evidencia restricción a la difusión, lo que sugiere ausencia de contenido sólido o purulento. La lesión mide aproximadamente $4.5 \times 3.6 \times 3.5$ cm en sus ejes mayores. En secuencias potenciadas en T2 (efecto T2 shine-through), la lesión presenta hiperintensidad, en relación con su contenido predominantemente líquido.

Fig 8. MRCP.



Se identifica el conducto colédoco con señal hiperintensa y calibre aproximado de 8.2 mm, en relación con dilatación de la vía biliar extrahepática; hacia su porción distal presenta estrechamiento de aspecto filiforme sin evidencia de defectos de señal sugestivos de litiasis. Adyacente a la región periampular se observa una lesión redondeada hiperintensa en T2, compatible con contenido líquido, que en su interior presenta focos hipointensos (void de señal) sugestivos de gas o restos intraluminales, condicionando efecto compresivo extrínseco sobre el colédoco distal sin signos de infiltración, hallazgos compatibles con divertículo duodenal periampular asociado a síndrome de Lemmel.

DISCUSIÓN

El divertículo duodenal es una patología poco frecuente, cuyo diagnóstico suele realizarse de manera incidental, dado que rara vez se incluye dentro de las primeras sospechas clínicas. En muchos casos, los pacientes permanecen asintomáticos durante largos periodos; cuando se manifiesta clínicamente, lo hace mediante síntomas inespecíficos, siendo el dolor abdominal y los vómitos las presentaciones más habituales. Las complicaciones asociadas, aunque infrecuentes, pueden ser clínicamente relevantes e incluyen obstrucción de la salida gástrica, pancreatitis, colangitis y enfermedad ulcerosa péptica con hemorragia¹.

El abordaje diagnóstico suele iniciarse con estudios de imagen convencionales, como ultrasonido y endoscopia digestiva alta. Sin embargo, la endoscopia puede presentar limitaciones diagnósticas, ya que el divertículo puede colapsarse durante el procedimiento y pasar inadvertido, especialmente en ausencia de experiencia del operador. Por otro lado, la serie gastrointestinal con contraste baritado puede evidenciar hallazgos característicos, como el denominado “signo de windsock”, el cual resulta clave para su identificación. Estudios de mayor resolución, como la TC con contraste intravenoso y la resonancia magnética abdominal, también permiten su detección, aunque generalmente no constituyen la primera línea de evaluación²⁻⁶.

Los divertículos del tracto gastrointestinal pueden presentarse en cualquier segmento, aunque son más frecuentes en el colon y el duodeno, correspondiendo a protrusiones de la pared intestinal. Generalmente son asintomáticos; sin embargo, los divertículos periampulares pueden generar complicaciones pancreatobiliares y no pancreatobiliares. Entre estas se incluyen diverticulitis, hemorragia, perforación y fístulas, así como ictericia, pancreatitis y colangitis ascendente⁶.

El síndrome de Lemmel, descrito en 1934, se define como ictericia obstructiva secundaria a un divertículo periampular en ausencia de litiasis biliar. En este contexto, la colangitis puede desarrollarse como consecuencia de la compresión mecánica del conducto biliar distal por el divertículo. La fisiopatología del síndrome de Lemmel se explica por tres mecanismos principales: irritación crónica de la ampolla con fibrosis, disfunción del esfínter de Oddi y compresión mecánica del colédoco distal o la ampolla⁷.



El diagnóstico se basa en estudios de imagen, siendo la tomografía computarizada y la colangiorresonancia (MRCP) fundamentales, donde los divertículos periampulares se observan como lesiones en la pared medial de la segunda porción del duodeno, pudiendo simular pseudoquistes o neoplasias quísticas pancreáticas. El tratamiento depende de la gravedad clínica: en casos leves se opta por manejo conservador, mientras que la obstrucción biliar puede requerir intervenciones como CPRE con colocación de stent o procedimientos quirúrgicos, incluyendo diverticulectomía. Es importante que el manejo sea individual ya que los casos son bastantes específicos. Aunque es una causa poco frecuente, el síndrome de Lemmel debe considerarse dentro del diagnóstico diferencial de la ictericia obstructiva⁸.

En el caso presentado, la paciente contaba con antecedente de CPRE previa por un divertículo peridiverticular con contenido purulento y colangitis asociada, lo que motivó la colocación de un stent biliar. La reaparición de síntomas un año después sugiere un mecanismo persistente o intermitente de obstrucción biliar, posiblemente relacionado con la compresión extrínseca ejercida por el divertículo periampular. Este comportamiento clínico coincide con lo reportado en la literatura, donde el síndrome de Lemmel puede cursar con episodios recurrentes de exacerbación y remisión, posiblemente influenciados por factores como cambios en la presión intraduodenal o estímulos dietéticos.

El diagnóstico del síndrome de Lemmel representa un desafío importante debido a la inespecificidad de los síntomas y a la posibilidad de confusión con otras patologías. En este caso clínico, los estudios de imagen fueron muy importantes para el diagnóstico. La TC y la MRCP permitieron identificar los divertículos periampulares como estructuras saculares adyacentes a la segunda porción del duodeno, con posible efecto compresivo sobre la vía biliar. Sin embargo, cuando contienen líquido o material, pueden simular pseudoquistes pancreáticos o neoplasias quísticas, lo que resalta la importancia de una adecuada correlación clínico-radiológica.

Desde el punto de vista terapéutico, aunque los divertículos periampulares se han asociado clásicamente con mayor dificultad en la canulación durante la CPRE, la evidencia actual indica que esta no constituye una limitación absoluta, dependiendo principalmente de la localización de la papila. En el presente caso, la CPRE permitió tanto el manejo inicial mediante drenaje biliar con colocación de stent como el

tratamiento posterior con su retiro y la extracción de cálculos, evidenciando su utilidad como herramienta diagnóstica y terapéutica.

El manejo del síndrome de Lemmel debe individualizarse según la gravedad clínica. En pacientes con síntomas leves puede optarse por tratamiento conservador; sin embargo, en presencia de obstrucción biliar o complicaciones, se requieren intervenciones como CPRE con drenaje biliar, colocación de stent o extracción de cálculos. La diverticulectomía queda reservada para casos seleccionados debido a su mayor complejidad y riesgo quirúrgico. Pese a que el síndrome de Lemmel es una causa poco frecuente de ictericia obstructiva, debe considerarse dentro del diagnóstico diferencial, en pacientes con antecedentes de patología biliar y hallazgos sugestivos en estudios de imagen. El diagnóstico oportuno de esta patología permite instaurar un tratamiento adecuado, reducir recurrencias y prevenir complicaciones.

CONCLUSIÓN

Ante la recurrencia de dolor abdominal en pacientes con antecedentes de CPRE y colocación de stent biliar en el contexto de divertículos periampulares, es fundamental considerar el síndrome de Lemmel como posible etiología, a pesar de su baja frecuencia. La evolución clínica recurrente puede poner de manifiesto mecanismos obstructivos intermitentes previamente no evidentes, desenmascarando esta entidad.

Los divertículos periampulares pueden simular otras patologías más comunes, como pseudoquistes pancreáticos, lo que representa un reto diagnóstico. En este contexto, los estudios de imagen, particularmente la tomografía computarizada y la colangiorresonancia, desempeñan un papel crucial al permitir la adecuada caracterización de la lesión, descartar diagnósticos diferenciales y establecer el diagnóstico definitivo. El reconocimiento oportuno de esta patología permitió en nuestro caso un abordaje terapéutico adecuado, evitando complicaciones mayores y mejorando la evolución clínica de la paciente.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kapp JR, Müller PC, Gertsch P, Gubler C, Clavien PA, Lehmann K. A systematic review of the perforated duodenal diverticula: lessons learned from the last decade. *Langenbecks Arch Surg.* 2022;407(1):25–35.
2. Dündar İ, Göya C, Hattapoğlu S, Özkaçmaz S, Özgökçe M, Türkoğlu S, Türko E. Clinical impacts of juxtapapillary duodenal diverticulum detected on computed tomography. *Curr Med Imaging Rev.* 2022;18(3):346–352.
3. Natale J, Abdelrahman M, Wheatley T. P-EGS16 Lemmel Syndrome due to duodenal diverticulitis, an infrequent cause of biliary obstruction. *Br J Surg.* 2021;108(Suppl 9):znab430-076.
4. Gaillard F, Elfeky M, Wahab R, et al. Duodenal diverticulum. Radiopaedia.org. <https://doi.org/10.53347/rID-124>.
5. Alcázar MD, Maldonado AML, Robles AG. Lemmel syndrome: an uncommon complication of periampullary duodenal diverticulum. *Rev Esp Enferm Dig.* 2021;113(6):477–478.
6. Whittle C, Maldonado I, Campos O, Orellana F. Imaging of intraluminal duodenal diverticulum in adults, an infrequent entity: pictorial essay. *Egypt J Radiol Nucl Med.* 2024;55(1):227.
7. Houssni JE, Cherraqi A, Chehrastane R, et al. Lemmel syndrome: an unusual cause of biliary obstruction secondary to a duodenal juxta-ampullary diverticulum: a report of two cases. *Radiol Case Rep.* 2023;18:1147-51. doi:10.1016/j.radcr.2022.11.013.
8. Liu JJ, Sun YM, Xu Y, Mei HW, Guo W, Li ZL. Pathophysiological consequences and treatment strategy of obstructive jaundice. *World J Gastrointest Surg.* 2023;15:1262-76. doi:10.4240/wjgs.v15.i7.1262

