

# SÍNDROME DE LEMMEL: ICTERICIA OBSTRUCTIVA POR DIVERTÍCULO DUODENAL. REPORTE DE UN CASO

## LEMMEL SYNDROME: OBSTRUCTIVE JAUNDICE DUE TO DUODENAL DIVERTICULUM. CASE REPORT

## SÍNDROME DE LEMMEL: ICTERICIA OBSTRUTIVA DEVIDO AO DIVERTÍCULO DUODENAL. RELATO DE UM CASO

ANDRÉS CEDEÑO RUÍZ<sup>1</sup>, JAZMÍN CABEZAS PEÑA<sup>2</sup>, ALFONSO CORREA ANDRADE<sup>1</sup>, BORIS CEDEÑO RUÍZ<sup>3</sup>, CRISTIAN ARIAS ORTIZ<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ION SOLCA, Guayaquil, Ecuador

<sup>2</sup> Hospital Mariana de Jesús, Guayaquil, Ecuador

<sup>3</sup> Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

### RESUMEN

**Introducción:** el síndrome de Lemmel (SL), también conocido como ictericia obstructiva secundaria a divertículo duodenal. Es una patología frecuente, siendo el duodeno el segundo lugar de mayor incidencia. Estos divertículos se observan entre los 50 y 65 años, pero pueden estar presentes en todas las edades y afectar a ambos géneros, con discreto predominio en las mujeres. **Objetivo:** orientar a cirujanos y gastroenterólogos en la sospecha diagnóstica en un caso de SL. **Presentación de caso:** se reporta un paciente masculino de 75 años, que refiere dolor abdominal localizado en hipocóndrio derecho de tipo cólico; además, tinte icterico en piel y mucosas, coluria, acolia y alzas térmicas no cuantificadas. La evolución de los signos y síntomas es de 2 semanas. Al examen de colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) reveló la presencia de un divertículo a nivel de la segunda porción de duodeno, con restos alimenticios en su interior que realizaba fenómeno compresivo a nivel de conducto colédoco. **Discusión:** el tratamiento quirúrgico se reserva para casos de perforación o hemorragia importante. La CPRE con esfinterotomía es preferible en caso de las alteraciones pancreatobiliares. El caso que se presenta es compatible con el diagnóstico de síndrome de Lemmel resuelto exitosamente vía CPRE. Son pocos los casos descritos en la literatura y el descrito se suma a la casuística mundial. **Conclusión:** para el diagnóstico del SL se debe tomar en cuenta la asociación de sangrado de tubo digestivo alto, dolor crónico abdominal y la edad avanzada. O en su defecto, pensar en la presencia de un divertículo duodenal al no encontrar otra fuente de sangrado o dolor abdominal.

**PALABRAS CLAVE:** ictericia obstructiva, síndrome de Lemmel, divertículo duodenal, diagnóstico clínico.

### ABSTRACT

**Introduction:** Lemmel syndrome (LS), also known as obstructive jaundice secondary to the duodenal diverticulum. It is a frequent pathology, with the duodenum being the second place with the highest incidence. These diverticula are observed between the ages of 50 and 65 but can be present in all ages and affect both genders, with a slight predominance in women. **Objective:** guide surgeons and gastroenterologists in the suspected diagnosis in the case of LS. **Case presentation:** a 75-year-old male patient was reported, who refers to colicky abdominal pain located in the right hypochondrium; Also, icteric tint in skin and mucosa, choloria, acholia, and unquantified thermal rises. The evolution of signs and symptoms was 2 weeks. The endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) examination revealed the presence of a diverticulum at the level of the second portion of the duodenum, with food debris inside that performed a compressive phenomenon at the level of the common bile duct. **Discussion:** surgical treatment was reserved in cases of perforation or significant bleeding. ERCP with sphincterotomy is preferable for pancreatobiliary abnormalities. The case report that we present is compatible with the diagnosis of Lemmel syndrome successfully resolved via ERCP. There are few cases described in the literature and, our case is added to the world casuistry. **Conclusion:** in the diagnosis of LS should be considered the association of upper gastrointestinal bleeding, chronic abdominal pain, and advanced age. Or, failing that, think about the presence of a duodenal diverticulum when there is not another finding source of bleeding or abdominal pain.

**KEYWORDS:** joundice obstructive, Lemmel syndrome, duodenal diverticulum, diagnosis clinical, .

### RESUMO

**Introdução:** síndrome de Lemmel (SL), também conhecida como icterícia obstrutiva secundária ao divertículo duodenal. É uma patologia frequente, sendo o duodeno o segundo local com maior incidência. Esses divertículos são observados entre as idades de 50 e 65 anos, mas podem estar presentes em todas as idades e acometer ambos os sexos, com leve predomínio no sexo feminino. **Objetivo:** orientar cirurgiões e gastroenterologistas na suspeita diagnóstica de um caso de LS. **Apresentação do caso:** relata-se paciente do sexo masculino, 75 anos, que refere cólica abdominal localizada em hipocôndrio direito; Além disso, tonalidade icterica na pele e mucosa, colúria, acólia e elevações térmicas não quantificadas. A evolução dos sinais e sintomas é de 2 semanas. O exame de colangiopancreatografia retrógrada endoscópica (CPRE) revelou a presença de divertículo ao nível da segunda porção do duodeno, com restos alimentares em seu interior que realizavam fenômeno compressivo ao nível do ducto biliar comum. **Discussão:** o tratamento cirúrgico é reservado para os casos de perfuração ou sangramento significativo. CPRE com esfinterotomia é preferível para anormalidades pancreatobiliares. O caso que apresentamos é compatível com o diagnóstico de síndrome de Lemmel resolvido com sucesso via CPRE. São poucos os casos descritos na literatura e nosso caso se soma à casuística mundial. **Conclusão:** para o diagnóstico de SL, deve-se levar em consideração a associação de sangramento gastrointestinal alto, dor abdominal crônica e idade avançada. Ou, na falta disso, pense na presença de um divertículo duodenal ao não encontrar outra fonte de sangramento ou dor abdominal.

**PALAVRAS-CHAVE:** ictericia obstructiva, síndrome de Lemmel, divertículo duodenais, diagnóstico clínico.

RECIBIDO: 14/03/2018

ACEPTADO: 05/07/2018

CORRESPONDENCIA: boris1.995@hotmail.com

DOI: <https://doi.org/10.23878/medicina.v22i2.1106>

## INTRODUCCIÓN

La formación diverticular del tubo digestivo es una patología habitual, siendo el duodeno la segunda localización frecuente después del colon.<sup>1</sup> En el 5% de los casos, los pacientes que poseen divertículos duodenales desarrollarán síntomas clínicos de diverticulitis aguda que puede presentar o no perforación libre en el peritoneo o retroperitoneo, formación de abscesos, fístula u obstrucción del conducto biliar común.<sup>2,3</sup>

En general, la diverticulosis se observa entre los 50 y 65 años de edad, siendo más raros antes de los 30; Pero pueden estar presentes en todas las edades y afectar a ambos géneros, con un discreto predominio en las mujeres. Su sintomatología es indeterminada y ocurre en menos de 10% de los casos.<sup>4</sup> Esto es debido a su ubicación retroperitoneal; no obstante, cuando se presentan los síntomas pueden existir complicaciones como diverticulitis, obstrucción o perforación. Incluso, puede incrementar el riesgo de generar condiciones graves pancreatobiliares como lo son la ictericia obstructiva, colangitis y coledocolitiasis.<sup>4,5</sup> Sólo 1% a 2% de los pacientes con diverticulitis duodenal será necesario un abordaje quirúrgico resolutivo.<sup>1</sup>

Los divertículos se pueden encontrar en la cara medial del duodeno cerca de la ampolla de Vater o papila duodenal. De acuerdo a la relación con la papila, los divertículos periampulares se pueden catalogar en tres tipos: Papila intradiverticular o tipo I, papila en el margen del divertículo o yuxtapapilar o tipo II y papila cercana al divertículo (menos de 3 cm) o de tipo III.<sup>6</sup>

## CASO CLÍNICO

Se trata de paciente de sexo masculino de 75 años de edad quien refiere que su enfermedad empezó hace 2 semanas momento en el que presenta dolor abdominal localizado en hipocondrio derecho, tipo cólico, luego de lo cual presenta tinte icterico en piel y mucosas, coluria y acolia, además de alzas térmicas no cuantificadas. Entre sus antecedentes se menciona: hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 controlada. Al examen físico se observa tinte icterico en piel y mucosas, refiriendo el paciente pérdida de peso de 1 kg aproximadamente con la enfermedad actual. Su presión arterial al ingreso era de 166/80 mmHg, pulso 80 x min y frecuencia respiratoria de 19 x min. El examen cardiopulmonar no reveló hallazgo importante alguno. En cuanto al abdomen se observa plano con ruidos hidroaéreos presentes, blando, deprimible con dolor a la palpación

profunda en epigastrio. No se palpan tumorações ni visceromegalias. En todo momento el paciente se encontraba consciente y orientado en tiempo y espacio. A su ingreso había alteración de la biometría hemática (Leucocitosis y anemia) y de parámetros bioquímicos hepáticos (TGO, TGP y bilirrubinas elevadas) y renales (azotemia y creatinina elevada) (Tabla 1).

TABLA 1. PARÁMETROS BIOQUÍMICOS AL INGRESO

LABORATORIO	DÍA DE INGRESO
Leucocitos	25.000/mm <sup>3</sup>
Hemoglobina	8.5 gr/dl
Hematocrito	24.5%
Plaquetas	117000/mm <sup>3</sup>
TGO	153 U/L
TGP	133 U/L
Bilirrubina Total	7.33 mg/dl
Bilirrubina Directa	5.51 mg/dl
Bilirrubina Indirecta	1.82 mg/dl
PCR	84.2 mg/L
Azotemia	50.2 mg/dl
Creatinina	1.34 mg/dl
Glicemia	77 mg/dl
Sodio	131.8 mmol/L
Potasio	4.428 mmol/L
Cloro	101 mmol/L
PT	0.91
PTT	7.5

TGO: transaminasa glutámico oxalacética; TGP: transaminasa glutámico pirúvica; PCR: proteína C reactiva; PT: tiempo de protrombina; PTT: tiempo de tromboplastina.

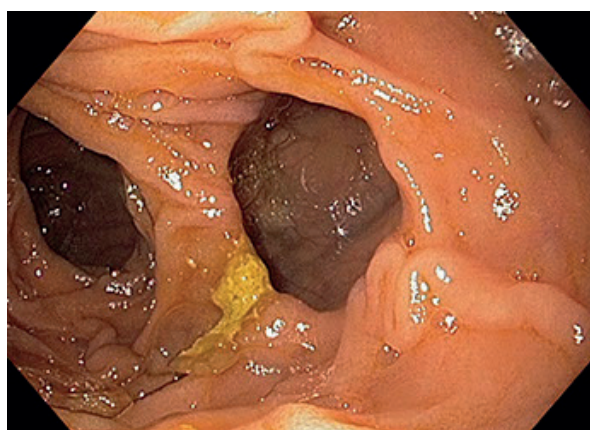
## RESULTADOS

En el periodo estudiado se recuperaron 33 aislamientos de *Acinetobacter* spp resistentes a los carbapenemes (29 de los cuales pertenecen al centro R1). Todos fueron identificados como *A. baumannii* por espectrometría de masa y en la totalidad se detectó la presencia de blaOXA-51.

El 69% de los pacientes fueron masculinos y todos los aislamientos fueron de origen intrahospitalario. El rango de edad de los pacientes fue 97-40 años con una media de 66 años. El tiempo promedio de internación previo a la recuperación de *A. baumannii* fue de 19 días. Si bien, los pacientes fueron detectados en todos los servicios médicos, en el 68% se verificó la realización de algún tipo de cirugía. El 38,7% de los mismos murieron dentro de los 30 días posteriores a la recuperación de *A. baumannii*, aunque no se determinó si la misma estaba directamente asociada a este hallazgo.

Los aislamientos se recuperaron de los siguientes especímenes clínicos: 23 del tracto respiratorio inferior, 5 punción por piel sana, 4 de orina y 1 de punta de catéter.

Se le efectúa un ultrasonido de abdomen donde se observa dilatación de vías biliares intra y extrahepáticas, hipotrofia renal bilateral, vesícula biliar con presencia de barro biliar, sin cálculos en su interior. En vista de estos hallazgos se solicita una colangiopancreatografía retrograda endoscópica (CPRE) que reveló la presencia de un divertículo a nivel de la segunda porción de duodeno, con restos alimenticios en su interior que realizaba fenómeno compresivo a nivel de conducto colédoco.



**Figura 1.** Se observa la presencia de divertículo duodenal que realiza compresión de vía biliar común (flecha amarilla).

Posterior a la descompresión y el lavado del divertículo vía CPRE el paciente pasa al postoperatorio. Luego de 24 horas se le efectúa un control biométrico, mostrando una mejoría del perfil hemático, hepático y renal. Al tercer día se decide dar el alta al paciente.

**TABLA 2. PARÁMETROS BIOQUÍMICOS ANTES DEL ALTA HOSPITALARIA Y POSTERIOR A DESCOMPRESIÓN Y LAVADO MEDIANTE CPRE.**

LABORATORIO	DÍA DE EGRESO
Leucocitos	8.300/mm <sup>3</sup>
Hemoglobina	10 gr/dl
Hematocrito	33%
Plaquetas	125000/mm <sup>3</sup>
TGO	40 U/L
TGP	33 U/L
Bilirrubina Total	1.02 mg/dl
Bilirrubina Directa	0.08 mg/dl
Bilirrubina Indirecta	1.00 mg/dl
PCR	25 mg/L
Azotemia	20 mg/dl
Creatinina	0.88 mg/dl
Glicemia	80 mg/dl
Sodio	140 mmol/L
Potasio	3.78 mmol/L
Cloro	97 mmol/L
PT	0.07
PTT	7.0

TGO: transaminasa glutámico oxalacética; TGP: transaminasa glutámico pirúvica; PCR: proteína C reactiva; PT: tiempo de protrombina; PTT: tiempo de tromboplastina.

## DISCUSIÓN

Los divertículos duodenales son extremadamente raros y menos de 10% son sintomáticos, necesitando manejo quirúrgico aproximadamente de 1 a 2%. El diagnóstico es complejo y a menudo erróneo debido a que el paciente presenta semiología inespecífica; la colecistitis, neumonía basal derecha o úlcera duodenal sangrante pueden ofrecer cuadros clínicos similares. Los síntomas asociados suelen ser motivo para estudio de otras entidades más frecuentes, más que una expresión genuina entre la anomalía y las molestias.

El duodeno es el segundo sitio más frecuente de los divertículos, seguido por el yeyuno. El divertículo duodenal generalmente se observa entre los 50 y 65 años de edad, y su frecuencia aumenta con la edad.<sup>7</sup> La segunda porción del duodeno es el sitio más común en 85 a 90% de los divertículos duodenales. Debe considerarse como una posibilidad diagnóstica en presencia de sangrado de tubo digestivo alto y dolor crónico abdominal en pacientes que sobrepasan la tercera edad.<sup>6</sup> La mayoría de los casos reportados en la literatura mundial con divertículo duodenal son pacientes mayores de 50 años. Los divertículos duodenales frecuentemente se asocian con otras patologías del tubo digestivo como divertículos colónicos, úlcera péptica y hernia hiatal, aunque dicha combinación parece estar más presente en pacientes mayores de 50 años. Otras complicaciones asociadas son la obstrucción intestinal, la perforación y la hemorragia digestiva.<sup>8,9</sup>

Lemmel observó en 1934 que la presencia de divertículos duodenales próximos a la papila de Váter podía favorecer el desarrollo de enfermedades pancreatobiliares.<sup>10</sup> La ictericia obstructiva intermitente o también conocida como síndrome de Lemmel relaciona los divertículos periampulares con alteraciones del árbol biliar, como litiasis recurrentes, ictericia obstructiva, colangitis o pancreatitis. El mecanismo exacto aún no ha sido bien dilucidado pero probablemente está relacionado con incremento de presión, inflamación, obstrucción mecánica, disfunción o espasmos del esfínter de Oddi que favorece el reflujo y el estasis biliar.<sup>11</sup> La compresión extrínseca del propio divertículo sobre la vía biliar (síndrome de Lemmel) y por otro lado, puede favorecer el sobrecrecimiento bacteriano y con ello la producción de litiasis biliares por actividad de la beta-glucuronidasa además de inducir disfunción del esfínter de Oddi conduciendo un estasis y reflujo biliar desde el duodeno hacia el colédoco.<sup>12</sup>

El tratamiento quirúrgico se reserva para casos de perforación o hemorragia importante<sup>13</sup> y la CPRE con esfinterotomía es preferible en caso de las alteraciones pancreatobiliares, los síntomas biliares son recurrentes y se precisan largos periodos de observación.<sup>14</sup>

La diverticulectomía simple se asocia a una alta morbimortalidad debido al riesgo de lesión del conducto bilio-pancreática, por ello es mandatorio localizar la ampolla de Váter a través de duodenostomía o de forma anterógrada a través del conducto cístico o por coledocotomía. Asociar una coledocoyunostomía también disminuye este riesgo de lesión. Otros autores defienden añadir una derivación gastroentérico, sobre todo si hay inflamación local o riesgo de perforación<sup>(15)</sup>. El caso que presentamos es compatible con el diagnóstico de síndrome de Lemmel, dicho paciente que se presentó con síntomas de colestasis y cuya sintomatología hace sospechar de patologías obstructivas no relacionadas a divertículos es lo que torna llamativo al caso clínico. Nuestro caso fue resuelto exitosamente vía CPRE y no requirió de ninguna intervención quirúrgica posterior a dicha intervención. Son pocos los casos descritos en la literatura debido a la rareza de su presentación, con lo cual ante la presencia de patología obstructiva de la vía biliar, es posible pensar la posibilidad de un divertículo duodenal como causa de la obstrucción.

### CONCLUSIÓN

La descripción de este caso va orientado a contribuir al diagnóstico precoz del divertículo duodenal,. Que si bien en su mayoría de los casos es asintomático, la asociación de sangrado de tubo digestivo alto, dolor crónico abdominal y paciente de edad avanzada, deberá hacer sospechar, o por lo menos, pensar en la presencia de un divertículo duodenal al no encontrar otra fuente de sangrado o dolor abdominal.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Acuña R, León F, Fridman L, Alcántara A, Álvarez J. Prevalencia del divertículo duodenal y su morbimortalidad en la colangiografía endoscópica retrógrada. *Rev Mex Cirugía Endoscópica*. 2002;13(3):117-22.
2. S. S. Management of Perforated Duodenal Diverticulum: Report of Two Cases. *Korean J Gastroentero*. 2015;66(3):159-153.
3. Coulier B, Maldague P, Bourgeois A, Broze B. Diverticulitis of the small bowel: CT diagnosis. *Abdom Imaging*. 2007;32(2):228-33.
4. Yildirgan Mİ, Başoğlu M, Yilmaz İ, Atamanalp SS, Balik AA, Aydinli B, et al. Periapillary diverticula causing pancreaticobiliary disease. *Dig Dis Sci*. 2004;49(11-12):1943-5.
5. Mahajan SK, Kashyap R, Chandel UK, Mokta J, Minhas SS. Duodenal diverticulum: review of literature. *Indian J Surg*. 2004;66(3):140-6.
6. Boix J, Lorenzo-Zúñiga V, Añaños F, Domènech E, Morillas RM, Gassull MA. Impact of periampullary duodenal diverticula at endoscopic retrograde cholangiopancreatography: a proposed classification of periampullary duodenal diverticula. *Surg Laparosc Endosc Percutaneous Tech*. 2006;16(4):208-11.
7. Schnueriger B, Vorburger SA, Banz VM, Schoepfer AM, Candinas D. Diagnosis and management of the symptomatic duodenal diverticulum: a case series and a short review of the literature. *J Gastrointest Surg*. 2008;12(9):1571.
8. Akhrass R, Yaffe MB, Fischer C, Ponsky J, Shuck JM. Small-bowel diverticulosis: perceptions and reality. *J Am Coll Surg*. 1997;184(4):383-8.
9. Perrot T De, Poletti P, Becker CD, Platon A. The complicated duodenal diverticulum : retrospective analysis of 11 cases. *J Clin Imaging*. 2012;36(4):287-94.
10. Lemmel g d. K. Duodenal divertikel. *Arch verdauungskrht*. 1934;(46):59-70.
11. Lobo DN, Balfour TW, Iftikhar SY, Rowlands BJ. Periapillary diverticula and pancreaticobiliary disease. *Br J Surg*. 1999;86(5):588-97.
12. Egawa N, Anjiki H, Takuma K, Kamisawa T. Juxtapapillary duodenal diverticula and pancreaticobiliary disease. *Dig Surg*. 2010;27(2):105-9.
13. Mathis KL, Farley DR. Operative management of symptomatic duodenal diverticula. *Am J Surg*. 2007;193(3):305-9.
14. Chiang T-H, Lee Y-C, Chiu H-M, Huang S-P, Lin J-T, Wang H-P. Endoscopic therapeutics for patients with cholangitis caused by the juxtapapillary duodenal diverticulum. *Hepato-gastroenterology*. 2006;53(70):501-5.
15. Oukachbi N, Brouzes S. Management of complicated duodenal diverticula. *J Visc Surg*. 2013;150(3):173-9.