

DOI: <https://doi.org/10.46296/gt.v8i15.0227>

REVISIÓN DE CASO CLÍNICO: SÍNDROME DE MIRIZZI SECUNDARIO A COLEDOCOLITIASIS

CLINICAL CASE REVIEW: MIRIZZI SYNDROME SECONDARY TO CHOLEDOCOLITHIASIS

Castillo-Paucar Cristian Marcelo ¹; Cueva-Porras Christian Patricio ²; García-Paz Sindy Marleyn ³; Ríos-Fiallos Doménica Anahí ⁴; De Mora-Rosero Sara Del Rocio ⁵; Mayorga-Molina Kevin Johao ⁶; Tapia-Vásquez Maycol Jonathan ⁷

¹ Carrera de Medicina, Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES). Ecuador. Correo: ua.docentecmcp@uniandes.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9033-4148>.

² Carrera de Medicina, Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES). Ecuador. Correo: christianpcp43@uniandes.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0161-6248>.

³ Carrera de Medicina, Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES). Ecuador. Correo: ma.sindymgp07@uniandes.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-5528-0699>.

⁴ Carrera de Medicina, Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES). Ecuador. Correo: domenicarios28@gmail.com. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4944-2777>.

⁵ Carrera de Medicina, Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES). Ecuador. Correo: ma.saraddr65@uniandes.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3674-9438>.

⁶ Carrera de Medicina, Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES). Ecuador. Correo: kevinjmm77@uniandes.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-9283-8645>.

⁷ Carrera de Medicina, Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES). Ecuador. Correo: maycoljtv@uniandes.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-1276-0452>.

Resumen

El síndrome de Mirizzi es una complicación rara de la coledocolitiasis, caracterizada por la compresión extrínseca del conducto hepático común debido a cálculos enclavados en el conducto cístico o en el infundíbulo vesicular. Puede derivar en obstrucción biliar y colangitis, lo que hace fundamental su diagnóstico temprano. Objetivo: Presentar un caso clínico de síndrome de Mirizzi secundario a coledocolitiasis, destacando la importancia de la evaluación clínica, laboratorio e imagenológica para su diagnóstico y manejo. Resultados: Se reporta el caso de un hombre de 80 años con antecedentes de colecistectomía, quien acudió con dolor en hipocondrio derecho e ictericia escleral. Los estudios de laboratorio mostraron hiperbilirrubinemia directa y alteraciones en las pruebas hepáticas. La ecografía abdominal evidenció un conducto biliar común dilatado y una imagen hiperecogénica con sombra acústica posterior en el conducto cístico distal. La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) confirmó la compresión extrínseca del conducto hepático común, orientando al diagnóstico de síndrome de Mirizzi. Conclusiones: El síndrome de Mirizzi debe sospecharse en pacientes con antecedentes de coledocolitiasis que presentan ictericia obstructiva. La combinación de estudios de imagen es clave para su diagnóstico, permitiendo instaurar un tratamiento oportuno y prevenir complicaciones como colangitis o fístulas biliares.

Palabras claves: Síndrome de Mirizzi, Coledocolitiasis, Ictericia, Obstrucción biliar, CPRE.

Abstract

Mirizzi syndrome is a rare complication of cholelithiasis, characterized by extrinsic compression of the common hepatic duct due to stones lodged in the cystic duct or in the vesicular

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 17 de octubre de 2024.

Fecha de aceptación: 20 de diciembre de 2024.

Fecha de publicación: 10 de enero de 2025.



infundibulum. It can lead to biliary obstruction and cholangitis, which makes its early diagnosis essential. Objective: To present a clinical case of Mirizzi syndrome secondary to choledocholithiasis, highlighting the importance of clinical, laboratory and imaging evaluation for its diagnosis and management. Results: We report the case of an 80-year-old man with a history of cholecystectomy, who presented with right hypochondrium pain and scleral jaundice. Laboratory studies showed direct hyperbilirubinemia and alterations in liver tests. Abdominal ultrasound showed a dilated common bile duct and a hyperechogenic image with posterior acoustic shadow in the distal cystic duct. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) confirmed extrinsic compression of the common hepatic duct, leading to the diagnosis of Mirizzi syndrome. Conclusions: Mirizzi syndrome should be suspected in patients with a history of cholelithiasis presenting with obstructive jaundice. The combination of imaging studies is key to its diagnosis, allowing timely treatment and preventing complications such as cholangitis or biliary fistulas.

Keywords: Mirizzi's syndrome, Choledocholithiasis, Jaundice, Biliary obstruction, CPRE.

1. Introducción

El síndrome de Mirizzi (SM) es una complicación poco común de la colelitiasis, pero representa un desafío significativo tanto en el diagnóstico como en el tratamiento en la práctica clínica. Su incidencia se estima en aproximadamente el 0,1% de los pacientes con enfermedades biliares y en un 1% de aquellos con colelitiasis, con variaciones que se han reportado entre el 0,7% y el 1,4% en diferentes estudios; además, el subtipo I es el más frecuente, alcanzando cerca del 58,8% de los casos (1,2).

La fisiopatología del síndrome se basa en la impactación de uno o varios cálculos en el cuello de la vesícula o en el conducto cístico, lo que provoca una compresión externa y, en consecuencia, la obstrucción

parcial o total del conducto hepático común. Este proceso obstructivo desencadena una respuesta inflamatoria que, con el tiempo, puede llevar a la formación de fístulas internas o incluso a la necrosis de la vía biliar. Además, la inflamación crónica y la estasis biliar se han relacionado con un aumento en la incidencia de cáncer de vesícula biliar, especialmente en poblaciones de alto riesgo (2,3).

Clínicamente, el síndrome de Mirizzi se presenta principalmente con ictericia obstructiva y dolor en el cuadrante superior derecho; sin embargo, los síntomas pueden ser inespecíficos. Los pacientes pueden experimentar un cuadro cólico junto con síntomas sistémicos como fiebre, escalofríos, taquicardia y anorexia. Los análisis de laboratorio suelen mostrar elevaciones en la

fosfatasa alcalina y en los niveles de bilirrubina, lo que, aunque es indicativo, no es patognomónico para el diagnóstico (4,5).

El enfoque diagnóstico generalmente comienza con una ecografía abdominal, que es una herramienta de cribado muy utilizada. Para confirmar la sospecha clínica, se utilizan estudios de imagen más avanzados, como la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) considerada el gold estándar, la colangiografía por resonancia o la tomografía computarizada. Estas técnicas permiten una evaluación detallada de la anatomía biliar y son fundamentales para la planificación preoperatoria, ayudando a evitar complicaciones intraoperatorias y lesiones no intencionadas en la vía biliar (5).

El tratamiento del SM es principalmente quirúrgico y varía según la gravedad del daño y la presencia de complicaciones, como las fístulas. En situaciones menos complicadas, la colecistectomía, que puede realizarse de manera laparoscópica, suele ser suficiente. Sin embargo, si hay destrucción fistulosa de la vía biliar, se requieren

procedimientos quirúrgicos más complejos, que pueden incluir técnicas de reparación o reconstrucción biliar, lo que puede aumentar la morbilidad postoperatoria, superando el 10% en algunos casos (3).

2. Metodología

El siguiente estudio se llevó a cabo mediante una revisión sistemática de la literatura con el objetivo de recopilar, analizar y sintetizar la evidencia científica más reciente sobre el síndrome de Mirizzi asociado a coledocolitiasis. Para ello, se consultaron bases de datos reconocidas a nivel internacional y regional, incluyendo PubMed, Scielo, Elsevier y otros repositorios de acceso abierto. La estrategia de búsqueda se diseñó utilizando operadores booleanos y términos clave como "Síndrome de Mirizzi", "Coledocolitiasis", "Ictericia", "Obstrucción biliar" y "CPRE", lo que permitió identificar artículos originales, revisiones narrativas y metaanálisis publicados en los últimos años.

Se establecieron criterios de inclusión que abarcaron estudios con rigor metodológico, escritos en español e inglés, que abordaran aspectos fundamentales como la fisiopatología, el diagnóstico y el tratamiento del síndrome de Mirizzi secundario a coledocolitiasis. Por otro lado, se excluyeron investigaciones con acceso restringido, artículos cuya publicación superara los cinco años de antigüedad y estudios que no aportaran información relevante al enfoque del trabajo. Este proceso garantizó la selección de una muestra representativa de la literatura actual, permitiendo un análisis crítico y actualizado.

La recolección de datos se efectuó de manera manual, registrando variables fundamentales como los métodos diagnósticos empleados, las manifestaciones clínicas observadas, los parámetros bioquímicos relevantes y los resultados terapéuticos documentados. Posteriormente, se llevó a cabo un análisis detallado que permitió clasificar y evaluar la información de forma estructurada, optimizando la integración de la evidencia disponible. Este enfoque

riguroso facilitó la identificación de patrones clínicos y tendencias en el manejo de la patología, proporcionando una base sólida para formular conclusiones precisas y respaldadas por la mejor información científica actual.

Marco teórico

La coledocolitiasis es una condición médica caracterizada por la presencia de cálculos en el conducto biliar común, que a menudo se origina de la migración de litiasis vesicular tras una colecistectomía o puede desarrollarse de novo debido a factores que favorecen la cristalización de componentes biliares. La fisiopatogenia de esta enfermedad es compleja y multifactorial, involucrando alteraciones en la composición de la bilis, estasis biliar y disfunción en la motilidad del sistema biliar. Los cálculos pueden clasificarse según su origen y composición. Los cálculos primarios suelen formarse directamente en los conductos biliares debido a infecciones o estasis prolongada, mientras que los secundarios provienen de la migración de litiasis vesicular hacia el conducto colédoco (6).

Entre los factores predisponentes incluyen condiciones metabólicas como obesidad, diabetes mellitus e hipercolesterolemia, así como factores anatómicos o funcionales que dificultan el vaciamiento adecuado de la bilis. La obstrucción causada por los cálculos puede ser asintomática o dar lugar a complicaciones graves como colangitis (infección e inflamación del árbol biliar), pancreatitis biliar o ictericia obstructiva. Estas complicaciones surgen debido a la acumulación de bilis y al ascenso de bacterias desde el intestino hacia los conductos biliares (7).

El diagnóstico de coledocolitiasis se basa en una combinación de evaluaciones clínicas, bioquímicas y radiológicas. La ecografía abdominal se posiciona como el método de primera línea debido a su disponibilidad, bajo costo y capacidad para detectar la dilatación del conducto biliar. No obstante, la sensibilidad y especificidad de la ecografía pueden verse limitadas en ciertos escenarios, lo que ha impulsado el uso de técnicas complementarias. La colangiografía retrógrada endoscópica (CPRE) se destaca no solo por su capacidad

diagnóstica, sino también por su potencial terapéutico, ya que permite la extracción de cálculos en una misma sesión (5).

Además, la colangiografía intraoperatoria se emplea durante la colecistectomía para identificar cálculos residuales en el conducto biliar y para confirmar la correcta anatomía biliar antes de concluir la intervención quirúrgica. Este procedimiento complementario ha demostrado disminuir las complicaciones postoperatorias y mejorar los resultados a largo plazo en pacientes sometidos a colecistectomía (5).

Diversos autores han propuesto la utilización de escalas de riesgo y modelos predictivos que integren parámetros clínicos, como la edad y los síntomas (por ejemplo, dolor en el hipocondrio derecho, náuseas y vómitos), con parámetros bioquímicos, como niveles elevados de bilirrubina y enzimas hepáticas, y hallazgos ecográficos, como la dilatación del conducto biliar y la presencia de litiasis. Estos modelos permiten clasificar a los pacientes en grupos de bajo, intermedio y alto riesgo, lo que facilita la toma de

decisiones respecto a la realización de procedimientos diagnósticos adicionales (5).

En el contexto de la evolución de las técnicas mínimamente invasivas, la coledocolitiasis ha visto un notable avance en el abordaje terapéutico. La implementación de la CPRE como procedimiento de primera línea en pacientes con alto riesgo, junto con el uso de técnicas laparoscópicas en la extracción de cálculos residuales, ha contribuido a la reducción del tiempo de hospitalización y a la disminución de las complicaciones asociadas (5).

Por otro lado, la literatura también destaca la importancia de un enfoque multidisciplinario en el manejo de la coledocolitiasis. La coordinación entre gastroenterólogos, cirujanos y radiólogos es fundamental para la integración de las distintas modalidades diagnósticas y terapéuticas (6).

Finalmente, el avance en el conocimiento de los mecanismos patológicos y la incorporación de tecnologías de imagen de alta resolución han permitido una mejora

sustancial en la comprensión y el manejo de la coledocolitiasis (8).

3. Resultados y discusión

Datos de filiación

- **Edad:** 80 años
- **Sexo:** Masculino
- **Estado civil:** Casado
- **Raza:** Mestizo
- **Religión:** Católico
- **Fecha de nacimiento:** 12 de mayo de 1943
- **Lugar de nacimiento:** Tungurahua
- **Lugar de residencia:** Tungurahua
- **Instrucción:** Primaria
- **Lateralidad:** Diestro
- **Profesión/Ocupación:** Zapatero
- **Grupo sanguíneo:** O, Rh positivo

Antecedentes personales

- **Clínicos:** No refiere
- **Quirúrgicos:** Colecistectomía (sin fecha exacta)
- **Hábitos:**
 - **Alimentación:** 3 veces al día
 - **Alcohol, tabaco y drogas:** Niega consumo
 - **Actividad física:** No refiere

→ **Sueño:** Inconvenientes para conciliar

Antecedentes familiares

No refiere

Motivo consulta

"Dolor abdominal + coloración amarilla en piel"

Enfermedad actual

Paciente refiere un cuadro de dolor abdominal, localizado en hipocondrio derecho de moderada intensidad mediante escala EVA 8/10, de tipo cólico, progresivo que se aumenta posterior a la ingesta de alimentos, se acompaña de ictericia generalizada y alza térmica no cuantificada.

Exámen físico

Signos vitales

Temperatura	36.8 °C
Frecuencia cardiaca	70 lpm
Frecuencia respiratoria	20rpm
Tensión arterial	140/60 mmHg
Saturación	92%
FiO2	21%

Medidas antropométricas

Peso	70 Kg
Talla	1.65 m
IMC	22

Revisión General

Paciente masculino consciente, orientado en tiempo y persona, hidratado, afebril, Glasgow 15/15

Revisión por regiones

Piel →

- **Inspección:** sin lesiones observables, en la coloración ictericia generalizada

- **Palpación:** normotérmica, normoelástica sin presencia de edema
- **Percusión:** Matidez

Cabeza → Normocefálica

Ojos →

- **Inspección:** conjuntivas y escleras ictéricas, pupilas isocóricas normorreactivas a la luz y acomodación.

Oídos → De implantación normal

Nariz → Simétrica, sin deformidades

Boca → Mucosas orales semihúmedas

Orofaringe → Piezas dentales en buen estado, no se observan ganglios ni masas

Cuello → Movimientos conservados, sin adenopatías, no masas móviles, sin desviación de la tráquea.

Dorso → A nivel lumbar puño percusión negativo

Tórax → Simétrico, normoexpansivo

Pulmonar → A la auscultación murmullo vesicular conservado, no ruidos sobre añadidos

Cardíaco → A la auscultación normofonético, rítmico, no ruidos patológicos, no soplos

Abdomen →

- **Inspección:** Cicatriz de colecistectomía previa.
- **Palpación:** Superficial y profunda blando, suave, depresible doloroso a nivel de hipocondrio derecho, Murphy positivo, no se palpan visceromegalias
- **Percusión:** Timpánico en vísceras huecas
- **Auscultación:** Ruidos hidroaéreos conservados

Miembros superiores → Tono y reflejos conservado, no edema

Miembros inferiores → Tono y reflejos conservado, no edema

Urinario → Puntos ureterales negativos

Neurológico → Sistema motor

- Reflejos superficiales – Presentes
- Movimiento anormales – No

- Sensibilidad- Si, superficial y profunda
- Postura y marcha -No valorables
- Tono muscular – Conservado

Exámenes complementarios

EXÁMENES		VALORES	REFERENCIA
BIOMETRIA HEMÁTICA	RECuento LEUCOCITARIO (WBC)	7.92	4.5 - 11
	HEMOGLOBINA (HGB)	14.4	12.0 - 16.0
	HEMATOCRITO (HCT)	39.2	40.0 - 50.0
	VOLUMEN CORP. MEDIO (MCV)	89.51	80 - 100
	CONCEN HB CORP. MEDIA (MCHC)	36.7	28.0 – 36.0
	RECuento PLAQUETAS	311000	150,000-450,000
	NEUTROFILOS %	69.3	50.0 – 65.0
	LINFOCITOS %	18.9	27.0 – 45.0
	MONOCITOS %	8.7	0.0 – 8.0
	EOSINOFILOS %	1.6	0.0 – 5.0
	BASOFILOS %	0.5	0.0 – 3.0
QUÍMICA SANGUÍNEA	GLUCOSA	86.6	75 - 115
	UREA EN SUERO	52.3	10 - 50
	CREATININA	0.61	0.60 – 1.30
PERFIL HEPÁTICO	TGO	127.2	10-40 U/L
	TGP	123.5	7-56 U/L
	GAMMA GT	813.4	Hombres: 8-61 U/L Mujeres: 5-36 U/L
	BILIRRUBINA TOTAL	32.32	0.1-1.2 mg/dL
	BILIRRUBINA DIRECTA	21.48	0-0.3 mg/dL
	BILIRRUBINA INDIRECTA	10.84	0.2-0.8 mg/dL
	FOSFATASA ALCALINA	924.4	44-147 U/L
EMZIMAS PANCREÁTICAS	LIPASA	92.9	10-140 U/L
PRUEBAS DE COAGULACIÓN	TP	15	11-13.5 segundos
	TTP	40.1	25-35 segundos
	INR	1.15	0.9-1.1
	NA	135.31	135 - 145

ELECTROLITOS	K	3.75	3,6 - 5,2
GASOMETRÍA	PH	7.40	7.35 – 7.45
	PO2	69.1	75-100
	PCO2	28.7	35-45 mmHg
	HCO3	17.4	22-28 mEq/L

RESULTADOS DE IMAGEN

• Ecografía

Hígado de tamaño y forma normal. Vías biliares intrahepáticas dilatadas. Vesícula pequeña de paredes delgadas. Conducto biliar común dilatado (1.05 cm) y cálculo de 1.13 cm en el conducto cístico distal. Riñón derecho normal, riñón izquierdo con quiste renal Bosniak I grande dependiente del polo inferior.

• Colangiografía

Vesícula biliar distendida con paredes gruesas, alitiasica. Vías biliares intra y extrahepáticas dilatadas, colédoco de 12 mm. Cálculo en el cístico y hepático común (22 x 33 mm) hacia el extremo distal del colédoco con un cálculo adicional de 11 mm. Quiste simple en riñón derecho (33 mm) y en riñón izquierdo (70 mm).

• Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE)

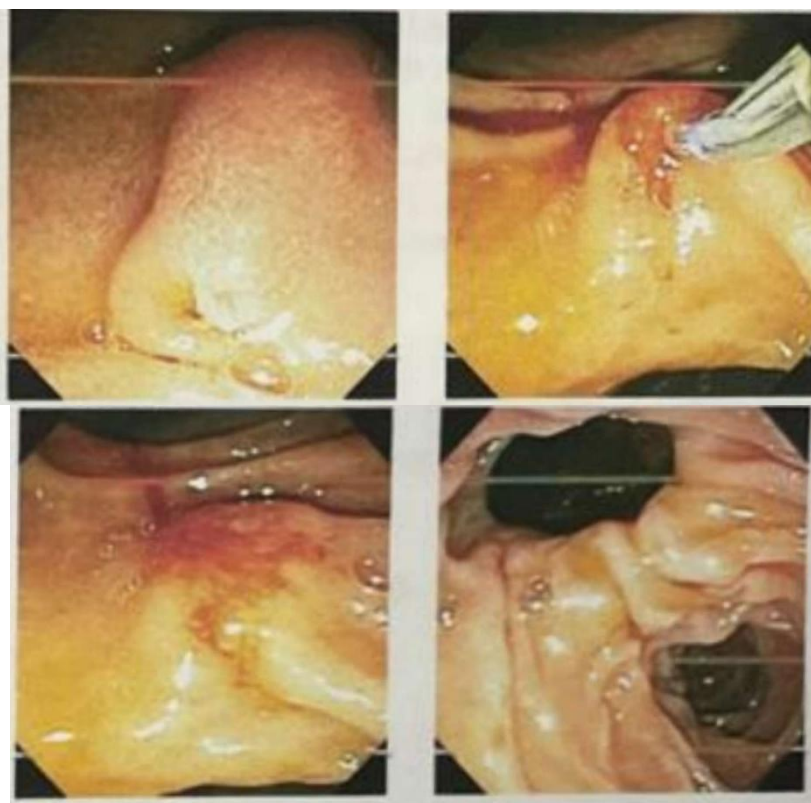
Papila: Flácida en el borde de un pliegue intestinal, en la segunda porción. Ostium entreabierto invaginado, lo que dificulta la canulación. Se intenta canulación sin éxito.

Wirsung: No se cánula ni se contrasta.

Observación: Se recomienda realizar nuevo intento de CPRE. Se extraen dos cálculos por vía endoscópica duodenoscópica con equipo de Colangio.

DIAGNÓSTICO: Coledocolitiasis, síndrome de Mirizzi.

Figura 1.



- **Colangio RM**

Hígado de tamaño y bordes normales, estructura interna normal. Ausencia quirúrgica de vesícula. Vías biliares intra y extrahepáticas no dilatadas, colédoco de 5 mm con desembocadura normal hacia el duodeno. Presencia de tubo de drenaje externo. A nivel retroperitoneal no se observa crecimiento ganglionar. Riñones de forma, tamaño y situación normales con quistes corticales simples (8 cm en el izquierdo y 3 cm en el derecho).

Conclusión: Coledocolitiasis, Síndrome de Mirizzi, Quistes renales bilaterales.

Diagnóstico presuntivo

1. K80.8 Síndrome de Mirizzi:

Otras coledocolitiasis

2. K80.5 Coledocolitiasis:

Cálculo de conducto biliar sin colangitis ni colecistitis

3. N28.1 Quistes renales bilaterales:

Quiste en el riñón, adquirido

Diagnóstico definitivo

Síndrome de Mirizzi secundario a coledocolitiasis

Se define como una entidad clínica en la que la presencia de cálculos en la vía biliar común, además de los localizados en el cuello de la vesícula o en el conducto cístico, desencadena una compresión extrínseca del conducto hepático común.

Plan de tratamiento

- Quirúrgico, exploración de vías biliares, mediante drenajes Kher y Jackson Prat con el fin de que el paciente no sufra irritabilidad de secreciones biliares con la única intención de la formación de una fistula biliar controlada y no dando paso a una posible afectación como lo son: bilioma o peor aún a un bilioperitóneo.
- C-PRE + papilotomía, para la colocación de un STEN y pueda drenar líquido biliar hacia intestino delgado.

Discusión

El paciente se presentó con sintomatología característica del síndrome de Mirizzi, evidenciando dolor en el hipocondrio derecho, ictericia obstructiva y alteraciones en los parámetros hepáticos. La CPRE resultó fundamental para identificar la compresión extrínseca del

conducto hepático común, atribuible a un cálculo impactado en el conducto cístico distal, hallazgo propio de esta patología.

4. Conclusiones

El síndrome de Mirizzi secundario a coledocolitiasis es una complicación rara pero significativa en pacientes con colelitiasis, caracterizada por la obstrucción del conducto hepático común debido a un cálculo impactado en el conducto cístico distal. La CPRE juega un papel crucial en la confirmación diagnóstica y en el manejo inicial, permitiendo la extracción del cálculo y el drenaje de la bilis.

Bibliografía

1. Quirós, María Fabiola Cárdenas, and Ricardo Álvarez Chaves. "Síndrome de Mirizzi." *Revista Clínica de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica* 8.3 (2018): 1-6.
2. Sabando, María Matilde Macías, et al. "Síndrome de Mirizzi." *Recimundo* 6.1 (2022): 87-95.
3. Quesada, Marilyn Campos, Daniel Molina Castaño, and

- Alberto Núñez Guerrero. "Síndrome de Mirizzi." Revista Médica Sinergia 5.6 (2020): 10.
4. Gil, Jesús Miguel Galiano. "El síndrome de Mirizzi, un desafío para el cirujano." Revista Cubana de Cirugía 55.2 (2016): 151-163.
5. Pérez, Sara Cesare, Fabian Murillo Barquero, and Alejandrina Obaldía Mata. "Síndrome de Mirizzi: una patología poco frecuente." Revista Médica Sinergia 8.2 (2023): 1.
6. Martínez, D., Palacios, M., Gutiérrez López, F.J., & Gordillo López, F.J. (2011). "Síndrome de Mirizzi, una causa infrecuente de ictericia obstructiva". SEMERGEN-Medicina de Familia, 37(3), 167-169. Disponible en: <https://jah-journal.com/index.php/jah/article/view/169/324>.
7. Bravo, M.T., & Martínez, A.A. (2012). "Enfermedad litiásica biliar". Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado, 11(8), 481-488.
8. Vadrucci, M., Castellani, M., & Longari, V. (2016). "Colangitis aguda: causa imprevista de fiebre de origen desconocido diagnosticada mediante 18F-FDG PET/TC". Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular, 35(5), 339-340