Rev Colomb Cir. 2026;41:1223-30
https://doi.org/10.30944/20117582.3305

ARTÍCULO DE REVISIÓN

Remanente vesicular y conducto cístico remanente como causa del síndrome poscolecistectomía: Revisión narrativa de la literatura

Gallbladder and cystic duct remnants as a cause of postcholecystectomy syndrome: A narrative literature review

Juan José Muñoz-Ordóñez, MD[1]

1 Programa de especialización en Cirugía General, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Río de Janeiro, Brasil.

Resumen

Introducción. El síndrome poscolecistectomía corresponde a la presencia de síntomas similares a los experimentados antes de la colecistectomía. Aunque las causas extrabiliares son más frecuentes, las etiologías biliares orgánicas, como el remanente vesicular y el conducto cístico remanente, representan entidades poco comunes, pero clínicamente relevantes.

Métodos. Se realizó una revisión narrativa de la literatura identificada mediante búsqueda en PubMed, Scopus, SciELO y Google Scholar, sin restricciones temporales debido a la limitada disponibilidad de información. Las palabras clave utilizadas fueron: "remanente vesicular", "conducto cístico remanente", "síndrome poscolecistectomía", "colelitiasis de muñón", "complicaciones poscolecistectomía".

Resultados. El remanente vesicular y el conducto cístico remanente se asocian a litiasis residual, inflamación recurrente y síntomas biliares persistentes o tardíos. La variabilidad anatómica y los factores técnicos intraoperatorios, especialmente en colecistectomías difíciles o subtotales, contribuyen a su aparición. La colangiopancreatografía por resonancia magnética constituye el método diagnóstico de elección, mientras que el tratamiento definitivo es la extirpación quirúrgica del tejido residual, preferiblemente por vía laparoscópica.

Conclusiones. El remanente vesicular y el conducto cístico remanente deben considerarse en pacientes con síntomas biliares persistentes tras colecistectomía. El reconocimiento temprano y un abordaje diagnóstico adecuado permiten ofrecer un tratamiento definitivo y mejorar los resultados clínicos.

Palabras clave: síndrome poscolecistectomía; enfermedades de las vías biliares; colelitiasis; conducto cístico; colecistectomía; procedimientos quirúrgicos del sistema biliar.

Fecha de recibido: 13/04/2026 - Fecha de aceptación: 14/05/2026 - Publicación en línea: 04/10/2026
Correspondencia: Juan José Muñoz-Ordóñez, Carrera 41A # 15A-89, San Juan de Dios, Pasto, Colombia. Código postal: 520001. Teléfono: +57 3337479933. Dirección electrónica: juan_mo13@hotmail.com
Citar como: Muñoz-Ordóñez JJ. Remanente vesicular y conducto cístico remanente como causa del síndrome poscolecistectomía: Revisión narrativa de la literatura. Rev Colomb Cir. 2026;41:1223-30. https://doi.org/10.30944/20117582.3305

Este es un artículo de acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons - BY-NC-ND https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es

Abstract

Introduction. Post-cholecystectomy syndrome refers to the presence of symptoms similar to those experienced prior to cholecystectomy. Although extra-biliary causes are more common, organic biliary etiologies, such as a gallbladder remnant and a cystic duct remnant, represent uncommon yet clinically relevant entities.

Methods. A narrative review was conducted of literature identified through searches in PubMed, Scopus, SciELO, and Google Scholar, with no time restrictions due to the limited availability of information. The keywords used were: gallbladder remnant, cystic duct remnant, post-cholecystectomy syndrome, stump cholelithiasis, and post-cholecystectomy complications.

Results. A gallbladder remnant and a cystic duct remnant are associated with residual gallstones, recurrent inflammation, and persistent or delayed biliary symptoms. Anatomical variability and intraoperative technical factors, particularly in difficult or subtotal cholecystectomies, contribute to their occurrence. Magnetic resonance cholangiopancreatography is the diagnostic method of choice, while definitive treatment consists of the surgical excision of the residual tissue, preferably via a laparoscopic approach.

Conclusions. A gallbladder remnant and a cystic duct remnant should be considered in patients with persistent biliary symptoms following cholecystectomy. Early recognition and an appropriate diagnostic approach enable definitive treatment and improve clinical outcomes.

Keywords: post-cholecystectomy syndrome; biliary tract diseases; cholelithiasis; cystic duct; cholecystectomy; biliary tract surgical procedures.

Introducción

La colecistectomía es uno de los procedimientos quirúrgicos más realizados en cirugía general y constituye el tratamiento de elección para la colelitiasis sintomática, con alivio clínico en la mayoría de los pacientes. No obstante, un subgrupo puede presentar síntomas persistentes o recurrentes tras la cirugía, condición conocida como síndrome poscolecistectomía (SPC) [1-3].

El SPC comprende un amplio espectro de causas biliares y extrabiliares. Aunque las causas extrabiliares son más frecuentes, las etiologías biliares orgánicas deben considerarse, especialmente en pacientes con síntomas recurrentes. Entre estas, el remanente vesicular y el conducto cístico remanente representan entidades poco frecuentes, pero clínicamente relevantes, asociadas con litiasis residual, inflamación recurrente y potenciales complicaciones [4-7].

La variabilidad anatómica del conducto cístico y los factores técnicos intraoperatorios, particularmente durante colecistectomías difíciles o subtotales, favorecen la persistencia de tejido biliar residual y contribuyen a su subdiagnóstico. La presentación clínica inespecífica y el intervalo variable entre la cirugía inicial y la reaparición de los síntomas dificultan el reconocimiento oportuno de estas entidades [1,8,9].

Dada la limitada evidencia disponible, basada principalmente en reportes de caso y series pequeñas, esta revisión narrativa tuvo como objetivo sintetizar los aspectos fisiopatológicos, clínicos, diagnósticos y terapéuticos del remanente vesicular y del conducto cístico remanente como causas del síndrome poscolecistectomía.

Métodos

Tipo de estudio

Se realizó una revisión narrativa de la literatura teniendo en cuenta los criterios de la escala SANRA (*Scale for the Assessment of Narrative Review Articles*) [10] para la evaluación de la calidad de revisiones narrativas.

Estrategia de búsqueda

La búsqueda bibliográfica se llevó a cabo en las bases de datos PubMed, Scopus, SciELO y Google Scholar. Se utilizaron como términos de búsqueda "*remnant gallbladder*", "*cystic duct remnant*", "*postcholecystectomy syndrome*", "*stump cholelithiasis*", "*postcholecystectomy complication*" y sus equivalentes en español, los cuales se combinaron mediante operadores booleanos AND y OR, según cada base de datos.

Selección de los artículos

Se incluyeron artículos de cualquier diseño metodológico, publicados en español e inglés, sin restricción de año, debido a la limitada disponibilidad de información de acceso libre sobre el tema. La selección de los estudios se realizó con base en su relevancia clínica y su aporte al conocimiento sobre el remanente vesicular y el conducto cístico.

Como criterios de exclusión, se consideraron aquellos artículos que no abordaran el remanente vesicular y el conducto cístico como causa del síndrome poscolecistectomía.

Resultados

Definición y fisiopatología

La persistencia o aparición de síntomas similares a los experimentados antes de la colecistectomía define el síndrome poscolecistectomía (SPC) [1-3,7]. La resección incompleta de la vesícula biliar, conocida como remanente vesicular, que ocurre de manera intencional o no intencional durante la colecistectomía, es una condición poco frecuente que puede actuar como reservorio para la formación de cálculos y el desarrollo de procesos inflamatorios recurrentes [4,5].

Desde el punto de vista anatómico, la vesícula biliar se continúa con el conducto cístico, el cual presenta una marcada variabilidad en su longitud, trayecto e inserción en el colédoco. Se ha descrito una longitud promedio de 19,4 mm y un diámetro aproximado de 3,3 mm, con variaciones anatómicas que incluyen implantación alta en el 75 % de los casos y baja en el 25 % [8]. Por definición, un conducto cístico con una longitud mayor de 10 mm al momento de la colecistectomía se considera un conducto cístico residual [1,6,11,12]. Una sección incompleta del conducto cístico o la preservación deliberada de un muñón largo (≥15 mm) incrementan el riesgo de recurrencia de cálculos en la vía biliar tras la colecistectomía [4,12,13].

Las causas del SPC pueden clasificarse en biliares y extrabiliares. Dentro de las causas biliares se incluyen la estenosis de la vía biliar, la fuga de bilis, los cálculos retenidos, el bilioma crónico, el absceso, el remanente vesicular o del conducto cístico, la estenosis del esfínter de Oddi y la pancreatitis crónica [2,4,14].

Los principales mecanismos asociados a la formación de un remanente vesicular están relacionados con factores técnicos intraoperatorios, tanto en la colecistectomía abierta como en el abordaje laparoscópico. Existen situaciones clínicas en las que se requiere realizar una colecistectomía subtotal, como la inflamación severa del triángulo de Calot, la colecistitis aguda grave, el síndrome de Mirizzi, la presencia de adherencias densas o sangrado excesivo, o la experiencia limitada del cirujano [1].

Desde el punto de vista fisiopatológico, el remanente vesicular puede conservar actividad secretora y contractilidad parcial, lo que favorece la estasis biliar y la formación de cálculos [6,9]. A mayor tamaño del remanente quirúrgico de la vesícula biliar o del conducto cístico, mayor es la probabilidad de desarrollo de litiasis y de recurrencia de síntomas biliares [13].

Es importante distinguir dos entidades diferentes: la vesícula biliar residual, secundaria a una escisión incompleta o a una colecistectomía subtotal, y el conducto cístico remanente; no obstante, ambas pueden coexistir y compartir mecanismos fisiopatológicos similares [6].

Epidemiología

La colecistectomía es un procedimiento quirúrgico ampliamente establecido y eficaz, que logra alivio completo de los síntomas prequirúrgicos en hasta el 85 % de los pacientes [7,12,15]. Sin embargo, no está exenta de complicaciones, las cuales contribuyen a

un aumento de la morbilidad posoperatoria. Entre las más frecuentes se encuentran la fuga biliar (0,42-1,1 %), el síndrome poscolecistectomía (10-15 %) y la diarrea poscolecistectomía (5-12 %), particularmente en el contexto de la colecistectomía laparoscópica [16].

El SPC ocurre en el 10-15 % de los pacientes y puede manifestarse desde los primeros días hasta décadas después de la cirugía [6,16]. Algunos estudios han reportado una incidencia de hasta el 40 %, con mayor frecuencia de síntomas recurrentes en las mujeres (43 %) en comparación con los hombres (28 %) [17]. Las causas biliares representan una proporción significativa de los casos y constituyen un desafío diagnóstico, especialmente cuando los síntomas reaparecen tras un período prolongado de aparente resolución clínica [6].

Se ha reportado que la prevalencia del remanente del conducto cístico es inferior al 2,5 % de los pacientes sometidos a colecistectomía [6,12], mientras que el remanente vesicular se ha estimado en menos del 2 % [13]. No obstante, estas cifras podrían estar infraestimadas debido a la heterogeneidad en los criterios diagnósticos y al intervalo variable entre la cirugía inicial y la reaparición de los síntomas.

La colecistectomía subtotal es una alternativa segura en escenarios de colecistectomía difícil, con una incidencia reportada de hasta el 13,3 % [9]. Esta técnica, clasificada en subtotal reconstituida y fenestrada, si bien reduce el riesgo de lesiones de la vía biliar, se asocia con la persistencia de tejido vesicular residual. En este contexto, se documenta que hasta el 2,2 % de los pacientes pueden desarrollar colecistitis del remanente vesicular [18].

Finalmente, la formación de cálculos en el conducto cístico remanente representa una causa infrecuente pero bien reconocida del SPC, con una incidencia reportada entre el 2,5 % y el 5 % [6,12], lo que refuerza la importancia de considerar estas entidades en pacientes con síntomas biliares recurrentes tras colecistectomía.

Manifestaciones clínicas

Las manifestaciones clínicas del SPC son variables y, con frecuencia, inespecíficas, lo que contribuye a su subdiagnóstico. Los síntomas predominantes incluyen dolor biliar recurrente, dispepsia, ictericia y diarrea [4,6,17].

Algunos autores distinguen entre un SPC temprano y tardío, dado que las manifestaciones clínicas pueden presentarse desde pocos días hasta varias décadas después de la cirugía. El síndrome temprano se asocia principalmente con alteraciones inmediatas de la vía biliar, como fuga biliar o síndrome del conducto cístico remanente, mientras que el síndrome tardío se relaciona con cambios estructurales, incluyendo litiasis residual del remanente vesicular o del conducto cístico y estenosis papilar [14].

La presentación clínica de los cálculos residuales en el remanente vesicular o en el muñón del conducto cístico es variable. Con frecuencia se manifiesta con cólico biliar, dispepsia, náuseas e ictericia, y puede dar lugar a episodios de colecistitis recurrente o colangitis, dependiendo del grado de obstrucción biliar [19,20]. Con menos frecuencia los pacientes pueden presentar complicaciones como pancreatitis aguda, síndrome de Mirizzi o, excepcionalmente, malignidad del remanente vesicular o del conducto cístico [19].

Diagnóstico

El principal elemento diagnóstico en el SPC es una anamnesis detallada y una adecuada historia clínica, orientada a identificar los síntomas previos, la indicación de la colecistectomía y los detalles técnicos de la intervención quirúrgica [11,21]. En algunos casos, la presencia de un remanente de vesícula biliar suele ser un hallazgo incidental, especialmente tras una colecistectomía laparoscópica [5].

La ecografía transabdominal continúa siendo el estudio de primera línea debido a su amplia disponibilidad y carácter no invasivo. Puede evidenciar dilatación de la vía biliar, colecciones o imágenes hiperecogénicas sugestivas de litiasis [12,17,20]; sin embargo, entre el 10 % y el 40 % de los cálculos del conducto cístico o del colédoco pueden pasar inadvertidos mediante este método [19]. La combinación de la ecografía con las pruebas de función hepática mejora la precisión diagnóstica, alcanzando hasta un 93,8 % cuando ambos resultados coinciden, ya sea positivos o negativos [22].

La colangiopancreatografía por resonancia magnética (CPRM) es el método de imagen de referencia para la evaluación del muñón del conducto cístico y del remanente vesicular. Además de confirmar el diagnóstico, permite una visualización detallada de la anatomía biliar, especialmente en casos con anatomía poco clara o alterada [6,17,19,23].

La tomografía computarizada (TC) aporta información complementaria, particularmente en la identificación de complicaciones asociadas como abscesos, colecciones o procesos inflamatorios [4]. No obstante, presenta limitaciones para la detección precisa de remanentes vesiculares o litiasis pequeñas del conducto cístico, por lo que puede considerarse una alternativa cuando la CPRM no está disponible o se encuentra contraindicada [20].

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) cumple un rol tanto diagnóstico como terapéutico y está indicada en pacientes con alta sospecha clínica y hallazgos sugestivos en estudios de imagen, especialmente en presencia de obstrucción biliar, colangitis o pancreatitis asociada. Su utilidad terapéutica incluye la posibilidad de esfinterotomía y colocación de endoprótesis para lograr el drenaje biliar. Debido a su carácter invasivo, actualmente rara vez se indica con fines exclusivamente diagnósticos [11,19,23].

La ecoendoscopia puede considerarse en pacientes con alta sospecha de litiasis residual y resultados negativos en la ecografía o la CPRM. Además, constituye una herramienta útil para seleccionar a los pacientes que podrían beneficiarse de una CPRE; sin embargo, su utilización ha disminuido progresivamente en la práctica clínica actual [3,19].

Tratamiento

El tratamiento del síndrome poscolecistectomía secundario a remanente vesicular o conducto cístico remanente debe individualizarse según la etiología, la severidad de los síntomas y las condiciones clínicas del paciente, integrando estrategias endoscópicas y quirúrgicas.

La CPRE desempeña un papel relevante, especialmente en pacientes con obstrucción biliar. La esfinterotomía endoscópica, la extracción de cálculos, la dilatación con balón y la colocación de endoprótesis biliares permiten el drenaje ductal y el alivio sintomático, constituyendo una opción útil como tratamiento inicial o como puente hacia la resolución quirúrgica definitiva en casos seleccionados [3,7,19,21,23].

El tratamiento definitivo de los cálculos sintomáticos retenidos es la extirpación quirúrgica del tejido residual. Siempre que sea factible, se prefiere la reintervención por vía laparoscópica debido a su carácter mínimamente invasivo, menor morbilidad y tiempos de recuperación más cortos en comparación con el abordaje abierto [17,20,21,24].

Dentro del abordaje laparoscópico, la fluorescencia infrarroja cercana (NIR) con verde de indocianina (ICG) ha demostrado ser una herramienta útil para la identificación del conducto biliar común y del conducto cístico remanente. Su empleo facilita la visualización anatómica en escenarios quirúrgicos complejos, no prolonga el tiempo operatorio y podría incluso reducirlo, contribuyendo a disminuir el riesgo de lesiones de la vía biliar [25].

El tratamiento médico conservador tiene un rol limitado y se reserva para pacientes asintomáticos, con alto riesgo quirúrgico o como medida temporal. En este contexto, se han descrito alternativas no quirúrgicas como la litotricia extracorpórea por ondas de choque (LEOC), generalmente aplicada en pacientes en quienes la cirugía está contraindicada; sin embargo, estas estrategias no sustituyen el tratamiento definitivo en casos sintomáticos persistentes [19,21,26].

Discusión

El síndrome poscolecistectomía representa un reto diagnóstico persistente, no solo por la heterogeneidad de sus causas, sino también por la tendencia a atribuir los síntomas a etiologías extrabiliares, dado que estas son más frecuentes. En este contexto, aunque el remanente vesicular y el conducto cístico remanente son causas poco frecuentes, su relevancia clínica radica en que constituyen etiologías potencialmente tratables que pueden pasar desapercibidas, y su omisión

dentro del diagnóstico diferencial puede condicionar retrasos terapéuticos evitables [6,12].

Aunque la incidencia reportada de estas entidades es baja, su aparente rareza podría estar influenciada por limitaciones diagnósticas y la frecuente atribución de los síntomas a trastornos funcionales. Factores como la variabilidad anatómica del conducto cístico y la necesidad de realizar colecistectomías subtotales en escenarios complejos plantean un dilema quirúrgico entre la seguridad intraoperatoria y el riesgo de dejar tejido residual [1,8,9]. En concordancia con la literatura, esto podría explicar por qué muchos casos son diagnosticados tardíamente o tras múltiples evaluaciones inconclusas, lo que pone en evidencia una brecha entre la práctica clínica y el reconocimiento oportuno de estas entidades [14,17].

Desde el punto de vista diagnóstico, si bien la ecografía continúa siendo el estudio inicial, sus limitaciones en este contexto sugieren que no debería considerarse suficiente cuando la sospecha clínica persiste [19,20]. En contraste, el uso de métodos de imagen avanzados emerge como una estrategia clave para confirmar el diagnóstico, especialmente en pacientes con estudios iniciales negativos. Esto implica que el abordaje diagnóstico debe ser escalonado y orientado por la clínica, más que basado en una evaluación rutinaria no orientada [8,19,23].

En cuanto al tratamiento, aunque las intervenciones endoscópicas pueden ofrecer alivio sintomático y resolver complicaciones agudas, la evidencia sugiere que rara vez constituyen una solución definitiva. Por el contrario, el tratamiento quirúrgico continúa siendo la estrategia resolutiva en pacientes sintomáticos. La reintervención laparoscópica ha demostrado ser no solo factible, sino también ofrecer ventajas en términos de recuperación y morbilidad [18,20,24]. Desde una perspectiva técnica, la incorporación de herramientas como la fluorescencia con verde de indocianina adquiere especial relevancia, ya que podría mejorar la identificación anatómica en escenarios de reoperación y, potencialmente, reducir el riesgo de lesión de la vía biliar [25].

Finalmente, aunque infrecuentes, las complicaciones descritas, incluyendo la transformación maligna del remanente, refuerzan la necesidad de no subestimar estas entidades. El caso reportado por Do JH, et al. [27], ilustra que la persistencia de tejido residual no es un hallazgo inocuo, sino una condición con potencial evolutivo a largo plazo. No obstante, la evidencia disponible se basa principalmente en reportes de caso y series pequeñas, lo que limita la generalización de los hallazgos y no permite establecer recomendaciones más sólidas ni estandarizar el abordaje diagnóstico y terapéutico.

Conclusión

El remanente vesicular y el conducto cístico remanente son causas biliares poco frecuentes, pero clínicamente relevantes del síndrome poscolecistectomía, cuya presentación inespecífica favorece el subdiagnóstico y el retraso terapéutico. Su desarrollo se relaciona con la variabilidad anatómica y con factores técnicos, especialmente en colecistectomías complejas o subtotales. En este contexto, la colangiopancreatografía por resonancia magnética se consolida como el método diagnóstico de elección. En pacientes sintomáticos, la resección quirúrgica del tejido residual, preferiblemente por vía laparoscópica, representa el tratamiento definitivo. Reconocer oportunamente estas entidades permite optimizar el abordaje clínico y prevenir complicaciones potencialmente graves, lo que resalta la necesidad de mantener un alto índice de sospecha y de fortalecer la evidencia disponible mediante estudios futuros.

Cumplimiento de normas éticas

Consentimiento informado: El presente manuscrito corresponde a una revisión narrativa de la literatura. No se incluyen datos identificables de pacientes ni información clínica individualizada, por lo que no se requirió consentimiento informado ni aprobación por comité de ética.

Conflictos de interés: El autor declaró no tener conflictos de interés.

Uso de Inteligencia Artificial: El autor declara que no se utilizaron tecnologías asistidas por Inteligencia Artificial en la producción de este trabajo.

Fuentes de financiación: El presente estudio no recibió financiación externa.

Contribución de los autores:

- Diseño y concepción del estudio: Juan José Muñoz-Ordóñez.
- Selección y adquisición de los artículos: Juan José Muñoz-Ordóñez.
- Análisis e interpretación de los datos: Juan José Muñoz-Ordóñez.
- Redacción del manuscrito: Juan José Muñoz-Ordóñez.
- Revisión crítica del manuscrito: Juan José Muñoz-Ordóñez.

Referencias

1 Popescu RC, Leopa N, Dumitru A, Dan C, Dosa A, Bosneagu R, et al. Residual gallbladder and cystic duct stump stone after cholecystectomy: Laparoscopic management. Chirurgia (Bucur). 2021;116:484-91. http://dx.doi.org/10.21614/chirurgia.116.4.484

2 Prieto-Ortiz RG, Moreno-Ramírez C, Guevara-Cruz OA, Prieto-Ortiz JE. Síndrome post-colecistectomía: Análisis de una cohorte prospectiva. Rev Colomb Cir. 2023;38:313-22. https://doi.org/10.30944/20117582.2274

3 Zackria R, Lopez RA. Postcholecystectomy syndrome. En: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2026. Fecha de consulta: 2 de febrero de 2026. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539902/

4 Burckhardt O, Peisl S, Rouiller B, Colinet E, Egger B. Length of the remnant cystic duct and bile duct stone recurrence: A case–control study. J Gastrointest Surg. 2023;27:1122-9. https://doi.org/10.1007/s11605-023-05607-x

5 Miri A, Abdessalam S, Powers AM, Quiros-Tejeira RE, Dike CR. Gallbladder remnant: A potential source for biliary stones postcholecystectomy; a case report in a child with sickle cell disease. JPGN Rep. 2024;5:162-5. https://doi.org/10.1002/jpr3.12039

6 Rathore A, Anand K, Nagaich S. Cystic duct remnant leading to stump cholelithiasis. Cureus. 2025;17:e92854. https://doi.org/10.7759/cureus.92854

7 Phillips MR, Joseph M, Dellon ES, Grimm I, Farrell TM, Rupp CC. Surgical and endoscopic management of remnant cystic duct lithiasis after cholecystectomy-a case series. J Gastrointest Surg. 2014;18:1278-83. https://doi.org/10.1007/s11605-014-2530-4

8 Quijano-Blanco Y, Rizo-Tello VZ. Características anatómicas del conducto cístico en una muestra de cadáveres del anfiteatro de una institución universitaria en Bogotá Colombia. Rev Cienc Salud. 2023;21:1-10. https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.10451

9 Mageed SAA, Omar MA, Redwan AA. Remnant gall bladder and cystic duct stump stone after cholecystectomy: Tertiary multicenter experience. Int Surg J. 2018;5:3478-83. http://dx.doi.org/10.18203/2349-2902.isj20184612

10 Baethge C, Goldbeck-Wood S, Mertens S. SANRA-a scale for the quality assessment of narrative review articles. Res Integr Peer Rev. 2019;4:5. https://doi.org/10.1186/s41073-019-0064-8

11 Ruiz-Clavijo García D, Vila-Costas J, Prieto-Martínez C, Elizalde-Apesteguía I, Tarifa-Castilla A, Mercado-Gutiérrez M, et al. Cystic duct remnant syndrome as a cause of post-cholecystectomy syndrome. Gastroenterol Hepatol. 2016;39:722-4. https://doi.org/10.1016/j.gastre.2016.11.006

12 Kumar S, Langhe M, Kumar A, Sharma AK, Shanker A, Mandal M. Completion cholecystectomy for symptomatic cystic duct stump calculi. JSLS. 2025; 29:e2025.00034. https://doi.org/10.4293/JSLS.2025.00034

13 Pacheco EO, D'Ippolito G. Colelitíase em vesícula biliar remanescente complicada com síndrome de Mirizzi. CBR Bradcases. 2022;1:142-5. https://doi.org/10.5935/2965-1980.2022v1n2a5

14 Murillo-Godínez G. Síndrome poscolecistectomía. Med Int Méx. 2023;39:788-96. https://doi.org/10.24245/mim.v39i5.8355

15 Zahedian A, Ahangar SK, Asghari Y. Post cholecystectomy syndrome need to redo laparoscopic completion surgery: A case report. Int J Surg Case Rep. 2018;42:145-7. https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2017.12.001

16 Sangiorgio G, Zanghì M, Dionigi G, Zanghì G. Postcholecystectomy syndrome: Biliary-related complications. Minerva Surg. 2023;78:684-91. https://doi.org/10.23736/s2724-5691.23.09942-2

17 Saleem S, Weissman S, Gonzalez H, Guzman-Rojas P, Inayat F, Alshati A, et al. Post-cholecystectomy syndrome: A retrospective study analysing the associated demographics, aetiology, and healthcare utilization. Transl Gastroenterol Hepatol. 2021;6:58. http://dx.doi.org/10.21037/tgh.2019.11.08

18 Álvarez-Sánchez G, Del Valle DD, Maydón-González HG, Pérez-Aguilar F. Colecistitis del remanente vesicular, una entidad en incremento: Reporte de caso. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2022;60:350-5.

19 Kumar S, Kurian N, Singh RK, Chidipotu VR, Kumar S, Raj AK, et al. Surgical management of cystic duct stump calculi causing post-cholecystectomy syndrome: A prospective study. J Minim Access Surg. 2023;19: 257-62. https://doi.org/10.4103/jmas.jmas_75_22

20 Habte BM, Habte YM, Abdu EM, Habte MM. Cystic duct stump calculus mimicking functional dyspepsia: A rare cause of post-cholecystectomy syndrome. Cureus. 2025;17:e88833. https://doi.org/10.7759/cureus.88833

21 Pástor-Romero SA, Bombón-Chico JE, Chimbo-Solis EN, Potosí-Díaz PA, Araujo-Holguín XM, Vásconez-Sanchez PE. Colelitiasis en remanente vesicular: Reporte de caso. Vive Revista de Investigación en Salud. 2022;5:610-8. https://doi.org/10.33996/revistavive.v5i14.173

22 Terhaar OA, Abbas S, Thornton FJ, Duke D, O'Kelly P, Abdullah K, et al. Imaging patients with "post-cholecystectomy syndrome": An algorithmic approach. Clin Radiol. 2005;60:78-84. https://doi.org/10.1016/j.crad.2004.02.014

23 Theran-León JS, Dulcey-Sarmiento LA, Cala-Acelas MA, Garzón-Mendoza LA, Quintero-Ramírez JS, Forero-Buelvas MC, et al. Síndrome post colecistectomía, revisión de los complejos mecanismos y entendimiento de un fenómeno médico quirúrgico. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 2023;7:7062-83. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5853

24 Concors SJ, Kirkland ML, Schuricht AL, Dempsey DT, Morris JB, Vollmer CM, et al. Resection of gallbladder remnants after subtotal cholecystectomy: Presentation and management. HPB (Oxford). 2018;20:1062-6. https://doi.org/10.1016/j.hpb.2018.05.005

25 van Manen L, Tummers QRJG, Inderson A, Bhalla A, Vahrmeijer AL, Bonsing BA, et al. Intraoperative detection of the remnant cystic duct during robot-assisted surgery using near-infrared fluorescence imaging: A case report. BMC Surg. 2019;19:104. https://doi.org/10.1186/s12893-019-0567-8

26 Ryou SH, Kim HJ. Successful removal of remnant cystic duct stump stone using single-operator cholangioscopy-guided electrohydraulic lithotripsy: Two case reports. Clin Endosc. 2023;56:375-80. https://doi.org/10.5946/ce.2021.273

27 Do JH, Choi YS, Ze EY. Adenocarcinoma developed from remnant cystic duct after cholecystectomy. BMC Gastroenterol. 2014;14:175. https://doi.org/10.1186/1471-230X-14-175