



Caso clínico

Reconversión a laparoscopía para localizar una gasa perdida tras conversión de colecistectomía laparoscópica a abierta. Reporte de caso

Reconversion to laparoscopy to locate a lost gauze after conversion from laparoscopic cholecystectomy to open cholecystectomy. Case report

Kevin Gilberto Huerta-Gasca*

* Adscrito al Servicio de Cirugía General. Hospital General de Zona No. 36, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). ORCID: 0009-0003-5202-5672

RESUMEN

Introducción: este caso describe una colecistectomía laparoscópica difícil convertida a cirugía abierta con retención de una gasa quirúrgica no localizada por abordaje abierto, con la posterior reconversión a laparoscopía para su localización y extracción. Resalta a la laparoscopía como abordaje clave en la extracción de cuerpos extraños cuando otros métodos fallan, y enfatiza la importancia de la prevención en cirugías complejas. **Caso clínico:** hombre de 22 años, sin antecedentes clínicos relevantes, programado para colecistectomía laparoscópica. Durante la cirugía se presentó hemorragia de difícil control en el lecho vesicular y taquicardia como dato sugestivo de choque, lo que llevó a la conversión a colecistectomía abierta. Tras finalizar el procedimiento, se identificó la falta de una gasa, la cual no fue localizada mediante exploración manual ni radiografía. Se decidió reintroducir el instrumental laparoscópico para localizar la gasa perdida utilizando una visión de 360°, encontrando la gasa debajo del lóbulo hepático izquierdo. El paciente tuvo una evolución adecuada y fue dado de alta a las 24 horas sin complicaciones. **Conclusión:** este caso subraya la eficacia de la laparoscopía para localizar cuerpos extraños, cuando otros métodos han fallado. La laparoscopía es fundamental para evitar complicaciones graves y reduce la necesidad de procedimientos adicionales.

Palabras clave: caso clínico, colecistectomía, gasa retenida, laparoscopía.

ABSTRACT

Introduction: this case describes a difficult laparoscopic cholecystectomy converted to open surgery with retention of a surgical gauze not localized by open approach, with subsequent reversion to laparoscopy for its location and removal. It highlights laparoscopy as a key approach in the removal of foreign bodies when other methods fail, and emphasizes the importance of prevention in complex surgeries. **Clinical case:** a 22-year-old male patient, with no relevant clinical history, scheduled for laparoscopic cholecystectomy. During surgery, there was hemorrhage that was difficult to control in the gallbladder bed and Tachycardia as a suggestive of shock, which led to conversion to open surgery. After completing the procedure, one lost gauze was identified, which was not located by manual examination or X-Ray. It was decided to reintroduce laparoscopic instruments to locate the missing gauze. Using a 360° vision, finding the gauze under the left hepatic lobe. The patient had an adequate evolution and was discharged 24 hours later without complications. **Conclusion:** this case underscores the effectiveness of laparoscopy in locating foreign bodies, when other methods have failed. Laparoscopy is critical to avoid serious complications and reduces the need for additional procedures.

Keywords: clinical case, cholecystectomy, retained gauze, laparoscopy.

Recibido: 30/09/2024. Aceptado: 03/02/2025.

Correspondencia: Kevin Gilberto Huerta-Gasca

E-mail: k.g.1993@hotmail.com

Citar como: Huerta-Gasca KG. Reconversión a laparoscopía para localizar una gasa perdida tras conversión de colecistectomía laparoscópica a abierta. Reporte de caso. Rev Mex Cir Endoscop. 2025; 26 (1-4): 50-54. <https://dx.doi.org/10.35366/122148>



INTRODUCCIÓN

El caso clínico describe una colecistectomía laparoscópica difícil donde la hemorragia, la poca visibilidad y el estado hemodinámico del paciente obligaron a realizar una conversión a cirugía abierta, donde una vez resuelta la hemorragia y después de haberse completado la colecistectomía, fue necesario recurrir nuevamente al equipo de cirugía laparoscópica para localizar y extraer una gasa faltante de la cuenta de textiles.

La laparoscopía jugó un papel clave en este caso, ya que la búsqueda manual exhaustiva de la gasa faltante en el abordaje abierto y el uso de Rayos X no fueron efectivos para localizar el textil. La decisión de introducir nuevamente el equipo de cirugía laparoscópica permitió la exploración visual exhaustiva de la cavidad abdominal, facilitando la localización de la gasa debajo del lóbulo hepático izquierdo. Este tipo de complicaciones, aunque raras, son bien documentadas en la literatura, y la laparoscopía ha demostrado ser una herramienta fundamental en la búsqueda y extracción de cuerpos extraños dentro de la cavidad abdominal.

CASO CLÍNICO

Se trató de un hombre de 22 años de edad sin antecedentes de relevancia clínica para su padecimiento, el cual fue programado para colecistectomía laparoscópica, la cual se realizó de forma estándar con colocación de cuatro trocares, durante la cirugía se visualizó una vesícula totalmente cubierta por epiplón, al realizar la adherenciólisis, se encontró una vesícula de aproximadamente $12 \times 6 \times 4$ cm, a tensión y con paredes engrosadas.



Figura 1: Empaqueamiento del lecho vesicular con dos gasas y presión directa de la zona de disección con una gasa.



Figura 2: Hemorragia en capa constante en zona de disección, que obstaculiza la visibilidad.

Se llevó a cabo aspiración de contenido de la vesícula, extrayendo aproximadamente 80-100 mL de líquido bilio-purulento, al hacer la tracción de la vesícula para mejorar la exposición del triángulo hepatocístico para realizar su disección, se notó hemorragia en capa del lecho vesicular, así como de las paredes de la vesícula, al principio se consiguió la hemostasia con gasas de forma satisfactoria; sin embargo, conforme la disección avanzó, la hemorragia del lecho vesicular, las paredes de la vesícula e incluso de la zona de disección en el triángulo hepatocístico se volvió muy profusa, se intentó realizar hemostasia con electrocoagulación sin éxito, por lo que se decidió empaquetar el lecho vesicular con dos gasas y realizar presión directa del sitio de disección con una gasa más (tres gasas en total) (*Figura 1*). Se intentó continuar la disección del triángulo hepatocístico, aunque la hemorragia constantemente obstaculizaba la visibilidad de la zona de disección (*Figura 2*).

Al notar que la hemorragia se mantenía activa, la visibilidad era nula y el paciente iniciaba con taquicardia, se decidió convertir a colecistectomía abierta, abordando por incisión de Kocher, logrando disecar de forma eficaz el triángulo de Calot y la extracción de la vesícula biliar, para luego realizar hemostasia del lecho vesicular, afrontándolo con tres puntos simples de catgut crómico 1-0. Después se realizó la extracción de material y textiles. Durante la cuenta de materiales y textiles, el equipo de enfermería reportó una gasa faltante, se realizó nueva cuenta de textiles, nuevamente faltando una gasa en la cuenta. Se realiza la búsqueda de dicha gasa de forma manual en la cavidad abdominal, sin éxito.

Se solicitó apoyo del servicio de radiología para realizar una radiografía abdominal portátil, la cual fue valorada por todo el personal médico en la sala, sin lograr la identificación de la gasa en la radiografía.

Se efectuó una nueva búsqueda exhaustiva de forma manual en la cavidad abdominal, sin lograr encontrar la gasa. El equipo de enfermería contó nuevamente los textiles, confirmando por tercera ocasión una gasa ausente. Se decidió volver a solicitar el apoyo del equipo de laparoscopía para realizar la búsqueda del textil. Se afrontó parcialmente la aponeurosis de la herida tipo Kocher con puntos en X de Vicryl 1-0, dejando los vértices abiertos, con el espacio suficiente para la introducción de un puerto de 10 mm subxifoideo y de 5 mm debajo del borde costal en la línea medio clavicular, con la cámara se revisó todo el sitio quirúrgico, sin lograr encontrar el textil faltante.

Se realizó con la cámara una visión de 360° en toda la cavidad abdominal, encontrando la gasa faltante debajo del lóbulo hepático izquierdo (*Figura 3*). La gasa fue extraída, y se realizó nueva cuenta de textiles, reportándose completa (*Figura 4*). Se extrajeron los puertos de laparoscopía y se afrontaron las heridas de forma habitual.

El paciente tuvo una evolución clínica satisfactoria, con tolerancia a la dieta a las seis horas del evento quirúrgico y egresó del servicio 24 horas después de la intervención.

DISCUSIÓN

Los cuerpos extraños intraperitoneales son objetos que se alojan en la cavidad abdominal tras procedimientos quirúrgicos, por ingestión accidental o migración de material médico.¹

El término *gossypiboma* se refiere a materiales no absorbibles como gasas que se dejan accidentalmente en una cavidad corporal tras una cirugía. Se estima que ocurren entre 1 en 1,000 a 1 en 3,000 cirugías abdominales.² La laparoscopía es un método efectivo para

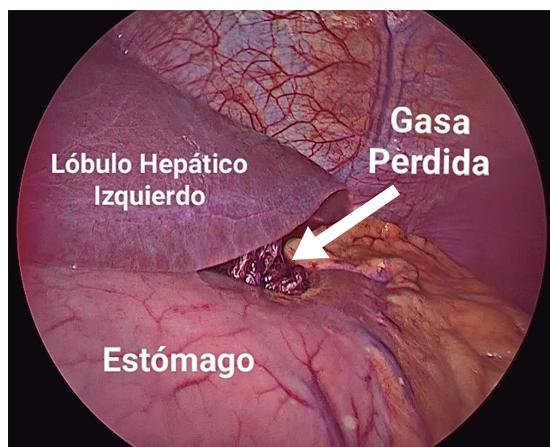


Figura 3: Se realiza inspección de 360° con la cámara del equipo de laparoscopía, encontrando la gasa que se encontraba perdida, debajo del lóbulo izquierdo del hígado, muy lejos del sitio quirúrgico.

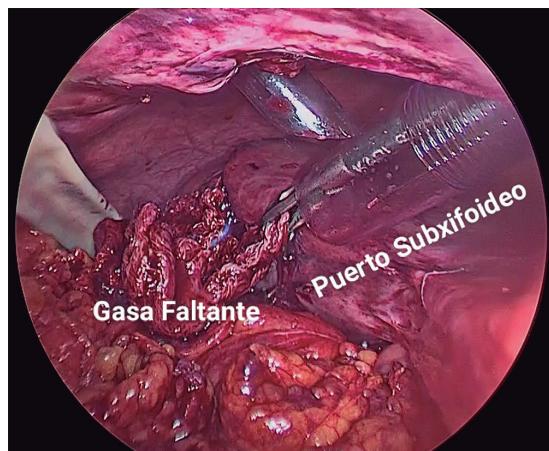


Figura 4: La gasa faltante es alcanzada con pinza Grasper a través del puerto en la línea medio clavicular, y extraída con pinza Maryland a través del puerto subxifoideo.

remover *gossypibomas* en fases tempranas, lo que evita la necesidad de cirugías abiertas.³

Factores de riesgo para la retención intra abdominal accidental de cuerpos extraños

Gawande y colaboradores⁴ enfatizan la importancia de la identificación de factores de riesgo, tales como la complejidad del procedimiento. Factores como cirugías de emergencia y alta complejidad del procedimiento aumentan la probabilidad de retención de objetos quirúrgicos.⁴ En el presente caso, la hemorragia en el lecho vesicular de difícil control, la poca visibilidad de la zona de disección y la taquicardia incipiente crearon una situación donde el uso repetido de gasas era necesario para controlar el sangrado y optimizar la visión, lo que contribuyó a la confusión y posterior retención de la gasa.

Conversión a cirugía abierta

La conversión de laparoscopía a cirugía abierta en este caso se debió a complicaciones hemorrágicas que impedían la correcta visualización del área quirúrgica, y datos iniciales de choque en el monitor cardiaco. Si bien esto es un paso necesario en ciertos procedimientos, la reintroducción de la laparoscopía después de la cirugía abierta muestra la gran versatilidad de este abordaje.

La literatura sobre cirugía laparoscópica evidencia que, en ciertos casos, como cuando hay hemorragias de difícil control o pérdida de visibilidad del campo quirúrgico, la conversión a cirugía abierta es inevitable.⁵ Sin embargo, cuando el control hemostático se ha logrado y es necesario realizar una inspección adicional de la cavidad, la laparoscopía puede ser la herramienta ideal.

En este caso, la conversión a cirugía abierta permitió el control de la hemorragia en el lecho vesicular, pero no encontrar la gasa perdida, siendo necesario recurrir nuevamente al abordaje laparoscópico.

Limitaciones de la radiografía en la identificación de gasas

En este caso, la radiografía abdominal portátil no fue efectiva para localizar la gasa retenida, lo que también es reportado en la literatura. A menudo, las gasas no tienen marcadores radiopacos visibles, lo que limita la capacidad de esta técnica para identificar textiles retenidos.

En el estudio de Saxena y colaboradores⁶ se menciona que las radiografías abdominales pueden no ser confiables para la detección de gasas, especialmente si no cuentan con un marcador radiopaco o si están situadas en áreas que generan artefactos en las imágenes.

Según Aggarwal y Goyal,⁷ los *gossypibomas* intraabdominales pueden ser diagnosticados erróneamente debido a las similitudes en los estudios de imagen con masas tumorales o infecciones localizadas. En los casos en que las imágenes radiológicas son inconclusas, la laparoscopía permite la visualización directa de la cavidad abdominal, facilitando la confirmación del diagnóstico y la extracción del cuerpo extraño en el mismo procedimiento.⁷ Este doble rol de la laparoscopía diagnóstico y terapéutico convierte a esta técnica en un estándar de oro cuando se sospecha de cuerpos extraños intraperitoneales.⁸

En este caso, la radiografía no logró identificar la gasa, ya que se encontraba en una región que quedó fuera del alcance del chasis, lo que requirió el uso de la laparoscopía para asegurar la localización del textil. Esto es consistente con las recomendaciones de la literatura, que sugieren la laparoscopía como un método más efectivo para la identificación de objetos no visibles en radiografías y en áreas poco usuales.

Ventajas visuales de la cirugía laparoscópica

La laparoscopía ofrece varias ventajas sobre la cirugía abierta como una menor invasividad y una visualización más precisa.^{5,9} La laparoscopía permite una visualización directa y ampliada de la cavidad abdominal, lo que facilita la detección de cuerpos extraños en lugares de difícil acceso o no visibles con radiografías,^{6,10} permitiendo a los cirujanos remover objetos afilados como agujas o pines migrados sin riesgo de perforación visceral,¹¹ extracción de dispositivos intrauterinos (DIU) migrados,¹² drenajes,⁸ objetos en regiones de difícil acceso como gasas en el espacio paravesical¹³ o agujas de acupuntura en el retroperitoneo.¹⁰ En el presente caso, la laparoscopía permitió una visión de

360° en toda la cavidad abdominal, logrando identificar la gasa debajo del lóbulo hepático izquierdo, un área de difícil acceso mediante cirugía abierta con abordaje por incisión Kocher. Esto refleja lo mencionado en la literatura, donde la laparoscopía es una herramienta crucial para visualizar áreas ocultas y complejas dentro de la cavidad abdominal.

Prevención de complicaciones

La retención de una gasa quirúrgica en la cavidad abdominal, puede causar complicaciones graves si no se detecta y se trata de manera oportuna. Entre las complicaciones más comunes se encuentran infecciones, abscesos, adherencias y, en los casos más severos, sepsis. La cirugía laparoscópica ha demostrado ser una herramienta eficaz para la búsqueda y extracción de cuerpos extraños, ayudando a prevenir estas complicaciones a largo plazo.^{1,3,6,14}

En casos más graves, una gasa retenida puede erosionar los tejidos adyacentes y provocar la formación de fistulas^{3,15} o migrar hacia el lumen intestinal causando oclusión intestinal.¹⁶

En este caso clínico, la cirugía laparoscópica fue fundamental para prevenir las complicaciones derivadas de la retención de la gasa, así como los gastos en salud que genera tratar dichas complicaciones que muy a menudo requieren de otra intervención quirúrgica y una nueva hospitalización.¹⁷

Estos casos suelen derivar en demandas por negligencia, ya que el estándar de cuidado requiere un conteo meticoloso de los textiles quirúrgicos y el uso de materiales radiopacos para prevenir tales incidentes.^{2,18}

El diagnóstico tardío de un *gossypiboma* a menudo implica la necesidad de cirugías adicionales para su extracción, lo que aumenta el costo del tratamiento y prolonga el tiempo de recuperación del paciente.¹⁷

Al utilizar incisiones pequeñas, la laparoscopía reduce el riesgo de complicaciones posoperatorias como adherencias o infecciones.¹²

En los artículos de Zaman y su equipo⁵ y Chin y su grupo¹ se describe cómo la laparoscopía es eficaz para la localización de cuerpos extraños dentro de la cavidad abdominal, utilizando la capacidad visual aumentada que proporciona la cámara laparoscópica. Esto es especialmente útil en situaciones donde las radiografías no permiten identificar el objeto retenido.

Limitaciones de la cirugía laparoscópica

En este caso, uno de los desafíos iniciales fue la hemorragia en el lecho vesicular. El sangrado profuso puede dificultar la visión a través de la cámara laparoscópica, lo que compromete la capacidad del cirujano para realizar maniobras precisas. A pesar de la ventaja visual de la laparoscopía, una

hemorragia persistente puede empañar la cámara o causar un campo visual restringido, lo que fue una de las razones para convertir inicialmente a cirugía abierta.

La laparoscopía es una técnica quirúrgica que demanda habilidades técnicas específicas y una curva de aprendizaje más pronunciada que la cirugía abierta. La capacidad del cirujano para realizar maniobras precisas y controlar la visión laparoscópica es crucial. En manos menos experimentadas, la laparoscopía puede no ser tan eficaz como una exploración abierta bien ejecutada.^{1,5}

CONCLUSIÓN

El caso destaca la relevancia de la laparoscopía como una herramienta clave para la extracción de cuerpos extraños, especialmente cuando otros métodos, como la exploración abierta manual y la radiografía, fallan, haciendo énfasis en la importancia de la prevención y gestión de riesgos quirúrgicos, como el conteo meticoloso de textiles y el uso de técnicas avanzadas de visualización, para evitar complicaciones graves y los costos asociados tanto para el paciente como para el sistema de salud.

PERSPECTIVA DEL PACIENTE

Posterior al evento quirúrgico después de contarle al paciente los detalles sobre su procedimiento quirúrgico, él refirió que a pesar de que no era lo que esperaba, se sentía agradecido de que se hubiesen agotado todas las opciones y se hubiera hecho lo necesario para que la cirugía fuera exitosa y él estuviera bien. Pensamiento similar al de los dos familiares que lo acompañaban.

REFERENCIAS

- Chin EH, Hazzan D, Herron DM, Salky B. Laparoscopic retrieval of intraabdominal foreign bodies. *Surgical Endoscopy*. 2007; 21: 1457. Available in: <https://doi.org/10.1007/s000464-006-9011-0>
- Silva SM, Sousa JB. Gossypiboma após operação abdominal é situação clínica desafiadora e sério problema médico legal [Gossypiboma after abdominal surgery is a challenging clinical problem and a serious medicolegal issue]. *Arq Bras Cir Dig*. 2013; 26: 140-143. Portuguese. Available in: <https://doi.org/10.1590/S0102-67202013000200015>
- Tarcoveanu E, Dimofte G, Georgescu S, Vasilescu A, Lupascu C, Bradea C, et al. Laparoscopic retrieval of gossypibomas—short series and review of literature. *Acta Chir Belg*. 2011; 111: 366-369. Available in: <https://doi.org/10.1080/0001458.2011.11680774>
- Gawande AA, Studdert DM, Orav EJ, Brennan TA, Zinner MJ. Risk factors for retained instruments and sponges after surgery. *N Engl J Med*. 2003; 348: 229-235. Available in: <https://doi.org/10.1056/NEJMsa021721>
- Zaman S, Clarke R, Schofield A. Intraoperative loss of a surgical needle: a laparoscopic dilemma. *JLS*. 2015; 19: e2013.00401. Available in: <https://doi.org/10.4293/JLS.2013.00401>
- Saxena N, Kardam DK, Chauhan R, Chaudhary T. Gossypiboma-successful retrieval through laparoscopy: a case report. *Int J Surg Case Rep*. 2021; 84: 106109. doi: 10.1016/j.ijscr.2021.106109.
- Aggarwal P, Goyal K. Intra-abdominal gossypiboma: a diagnostic dilemma. *ANZ J Surg*. 2020; 90: 1497-1499. Available in: <https://doi.org/10.1111/ans.15556>
- Liao CS, Shieh MC. Laparoscopic retrieval of retained intraperitoneal drains in the immediate postoperative period. *J Chin Med Assoc*. 2011; 74: 138-139. Available in: <https://doi.org/10.1016/j.jcma.2011.01.030>
- Gill RS, Mok D, Hudson M, Shi X, Birch DW, Karmali S. Laparoscopic removal of an intra-abdominal intrauterine device: case and systematic review. *Contraception*. 2012; 85: 15-18. Available in: <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2011.04.015>
- Liu ZH, Wang HD, Xu X, Man LB. Removal of a broken acupuncture needle in retroperitoneum by laparoscopy: a case report. *BMC Surg*. 2019; 19: 102. Available in: <https://doi.org/10.1186/s12893-019-0572-y>
- Igwe PO, Brownson NE, Harcourt SL, Ejindu N. Laparoscopic retrieval of sharp foreign body: An innovative approach. *Int J Surg Case Rep*. 2020; 72: 277-280. Available in: <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2020.05.025>
- Santos AP, Wetzel C, Siddiqui Z, Harper DS. Laparoscopic removal of migrated intrauterine device. *BMJ Case Rep*. 2017; 2017: bcr2017221342. Available in: <https://doi.org/10.1136/bcr-2017-221342>
- Huang CC, Huang CJ, Hsieh JS. Paravesical gossypiboma following inguinal herniorrhaphy: laparoscopic retrieval. *J Minim Access Surg*. 2015; 11: 216-217. Available in: <https://doi.org/10.4103/0972-9941.152099>
- Arikan Y, Ozdemir O, Seker KG, Eksi M, Guner E, Kalfazade N et al. Gossypiboma: a dramatic result of human error, case report and literature review. *Prague Med Rep*. 2019; 120: 144-149. Available in: <https://doi.org/10.14712/23362936.2019.20>
- Trehan N, Singh S, Bansal Jain D. Laparoscopic management of gossypiboma. *J Minim Invasive Gynecol*. 2019; 26: 9-10. Available in: <https://doi.org/10.1016/j.jmig.2018.02.011>
- Gutu S, Tugui I, Guzun V, Cerbadji A, Gutu E, Rojnoaveanu G. Gossypiboma as a rare cause of small bowel obstruction: a case report. *Chirurgia (Bucur)*. 2022; 117: 619-624. Available in: <https://doi.org/10.21614/chirurgia.2359>
- Sharma A, Biswal D, Sharma S, Roy S. Gossypiboma: an uncommon but avoidable dreadful complication. *Urologia*. 2023; 90: 185-188. Available in: <https://doi.org/10.1177/03915603211010636>
- Singh C, Gupta M. Gossypiboma versus Gossip-Boma. *Case Rep Radiol*. 2011; 2011: 705062. Available in: <https://doi.org/10.1055/s-0041-1731779>