

## Revista Mexicana de Cirugía Endoscópica

Volumen **6**  
Volume

Número **1**  
Number




Enero-Marzo **2004**  
January-March

*Artículo:*




### Síndrome de Mirizzi, abordaje abdominal laparoscópico

Derechos reservados, Copyright © 2005:  
Asociación Mexicana de Cirugía Endoscópica, AC

**Otras secciones de  
este sitio:**

-  **Índice de este número**
-  **Más revistas**
-  **Búsqueda**

***Others sections in  
this web site:***

-  ***Contents of this number***
-  ***More journals***
-  ***Search***



# Síndrome de Mirizzi, abordaje abdominal laparoscópico

Pablo José Robles Palomar,\* Bernardo Lancaster Jones,\* Javier García Lara\*

## Resumen

**Objetivo:** Reportar un caso de síndrome de Mirizzi Mc Sherry tipo I para crear interés acerca de la importancia que representa esta rara entidad, la cual se resolvió exitosamente por la vía abdominal laparoscópica.

**Diseño:** Descripción de un caso.

**Sede:** Hospital de tercer nivel.

**Descripción del caso:** Paciente femenino 18 años de edad, se presenta a consulta por un cuadro abdominal agudo de 48 horas de evolución, se le practican pruebas de laboratorio y ultrasonido hepatobiliar demostrando un cuadro de colecistitis aguda con compresión extrínseca por un lito grande de la vía biliar compatible con síndrome de Mirizzi. La paciente fue llevada a cirugía, se practica laparoscopia encontrando vesícula biliar edematosa aumentada de tamaño, paredes engrosadas, iniciamos disección meticulosa debido a la intensa reacción inflamatoria, identificamos las estructuras de la anatomía biliar en el triángulo de Calot, descartando la presencia de fístula. El conducto común pudo ser disecado liberando la compresión extrínseca y se practicó colecistectomía laparoscópica exitosamente en este caso en particular, la paciente se dio de alta sin complicaciones a las 48 horas con seguimiento en el consultorio.

**Conclusión:** La cirugía laparoscópica para el tratamiento del síndrome de Mirizzi tipo I es técnicamente posible y segura cuando se realiza por cirujanos expertos. En los pacientes que se presenta Mirizzi tipo II, la cirugía abierta es preferible debido a la extrema complejidad anatómica de la vía biliar.

**Palabras clave:** Vesícula biliar, síndrome de Mirizzi, colecistectomía laparoscópica.

## Abstract

**Objective:** We report a case of Mirizzi syndrome Mc Sherry type I to draw attention to the importance of this rare condition that was treated successfully by Laparoscopic abdominal approach.

**Methods (case):** 18 Y/O white female who presented with acute Cholecystitis, ultrasound preoperative diagnosis was made consistent with a large stone impacted in the gallbladder neck leading to extrinsic compression of the common bile duct, our patient had normal preoperative serum biochemistry, Laparoscopic meticulous careful dissection of the biliary anatomy was performed, however periductal inflammation was present and fistula was ruled out. Laparoscopic Cholecystectomy was the procedure of choice in this particular case.

**Results:** Ultrasound preoperative diagnosis was accurate and Laparoscopic Cholecystectomy did not increase morbidity or mortality.

**Conclusion:** Laparoscopic treatment of Mirizzi type I is technically feasible and safe when performed by high skilled trained surgeon, in the case with a patient Mirizzi type II open surgery is preferred because of the extreme anatomic distortion.

**Key words:** Gallbladder, Mirizzi syndrome, laparoscopic cholecystectomy.

## INTRODUCCIÓN

Pablo Luis Mirizzi en 1948 fue el primer médico que describió un síndrome consistente con ictericia obstructiva por compresión extrínseca benigna del conducto hepático común ocasionado por un cálculo impactado en el conducto cístico o el cuello de la vesícula (bolsa de Hartmann). Pablo Luis Mirizzi (1893-1964) fue el inventor de la colangiografía transoperatoria quien gracias a este método observó y realizó varios estudios sobre la patología de la vía biliar.<sup>1,2</sup>

Mc Sherry et al en 1982 describió una nueva clasificación incluyendo el tipo II, actualmente se identifican 4 tipos de

síndrome de Mirizzi, en base al grado de compromiso de la luz de la vía biliar.

Tipo I. Compresión extrínseca del colédoco por un cálculo impactado en el cuello de la vesícula o en el conducto cístico sobre el hepático común.

Tipo II. Presencia de fístula colecistobiliar, colecistohéptica o colecistocolédociana, debido a erosión de la pared anterior o lateral del colédoco, por cálculos impactados, la fístula compromete menos de dos terceras partes de la circunferencia de la vía biliar principal.

Tipo III. Presencia de fístula colecistobiliar con erosión de la pared que compromete más de dos terceras partes de la circunferencia de la vía biliar.

Tipo IV. Presencia de fístula colecistobiliar con comunicación completa de vesícula con colédoco o hepático común por destrucción de toda su pared.<sup>2-4</sup>

\* Cirujano adscrito, Hospital Terranova.

El síndrome de Mirizzi se considera una patología poco frecuente encontrándose en 0.7% y 1.4% de los pacientes sometidos a colecistectomía.<sup>2-5</sup>

El uso de tecnología moderna en el diagnóstico precoz y un alto índice de sospecha son condiciones primordiales para poder evitar el daño a la vía biliar debido a la intensa reacción inflamatoria que caracteriza a esta patología.

A partir de la era laparoscópica la colecistectomía laparoscópica ha reemplazado importantemente a la cirugía convencional, ofreciendo a los cirujanos una alternativa para el manejo moderno del síndrome de Mirizzi.<sup>5-8</sup>

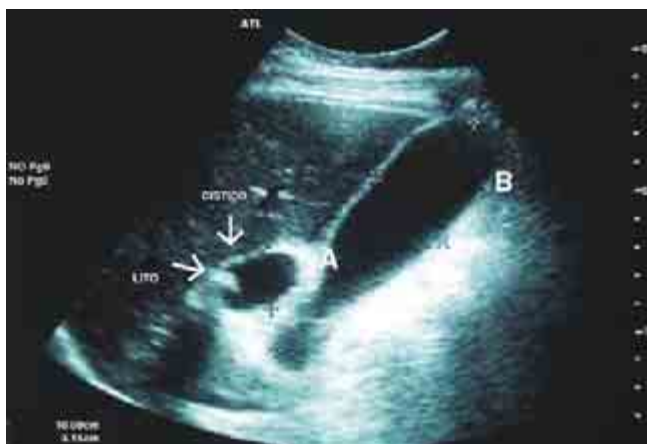
## MATERIAL Y MÉTODOS

Presentamos el caso de una paciente de 18 años de edad quien acude a consulta por un cuadro de colecistitis aguda litiasica de 24 horas de aparición, el diagnóstico preoperatorio se lleva a cabo utilizando ultrasonido hepatobiliar reportando; vesícula biliar distendida con paredes engrosadas, cístico largo redundante, lito que mide 2.3 cm enclavado en el cuello de la vesícula con formación sacular adosado al conducto común correspondiendo a síndrome de Mirizzi (*Figura 1*). Antecedentes personales patológicos de importancia negativos. La paciente se interna en el hospital, se canaliza con normosol M en dextrosa al 5%, se administra invanz (etrapenem) 1 g Iv cada 24 horas, buscapina compuesta (butiliosina metamizol) 1 ampolleta iv cada 8 horas, losec (omeprazol) 40 mg iv. cada 12 horas. A la exploración física encontramos paciente femenina con facies de dolor, náusea, febrícula 37 grados centígrados, dolor subcostal derecho severo, signo de Murphy positivo, ruidos peristálticos normales. Paraclínicos; radiografía de tórax normal, resultados de laboratorio; biometría hemática: 12,500 leucocitos, química sanguínea normal, perfil hepático dentro de límites normales,

examen general de orina normal. La paciente es llevada a cirugía en donde bajo anestesia general endotraqueal y monitoreo cardiovascular, se coloca sonda nasogástrica y sonda de Foley, se practica aseo quirúrgico con duraprep y se colocan campos estériles, iniciamos el procedimiento introduciendo una aguja de Veres en la región umbilical insuflando CO<sub>2</sub> hasta 14 mmHg.

Introducimos un trócar desechable 10/12 mm en la región umbilical por el cual se explora cavidad utilizando telescopio 30 grados, observamos la pared de la vesícula engrosada y aumentada de volumen (*Figura 2*). Liberamos adherencias y elevamos la vesícula iniciando la disección a nivel del triángulo de Calot (*Figura 3*). Meticulosamente disecamos la hoja anterior y posterior, identificamos arteria cística, la engrapamos y dividimos (*Figura 4*). A pesar de la intensa reacción inflamatoria identificamos el conducto cístico y la presencia de un gran cálculo en la bolsa de Hartmann que se encuentra adherido al conducto colédoco ejerciendo compresión externa (*Figura 5*).

Disecamos el conducto cístico, identificamos el colédoco y demostramos la anatomía biliar, comprobamos que no exista fístula biliar, irrigamos con solución salina, aspiramos el contenido y engrapamos el cístico, lo dividimos iniciando la disección retrógrada de la vesícula con gancho y electrocauterio, la vesícula y el cálculo se colocan en el interior de una endobolsa, constatamos que no existiera sangrado, extrajimos la vesícula por el portal umbilical y cerramos las heridas por planos. La vesícula biliar y el cálculo se envían al Departamento de Patología para su estudio histopatológico (*Figura 6*). La evolución posoperatoria fue satisfactoria, inicia vía oral y deambulación a las 24 h, es dada de alta estable y afebril a las 48 horas, se programa seguimiento en el consultorio a las 2 semanas del posoperatorio encontrando heridas cicatrizadas, asintomática y en buen estado general, se practican estudios de laboratorio de control; biometría hemática, perfil hepático, química sanguínea y examen general de orina todos dentro de límites normales.



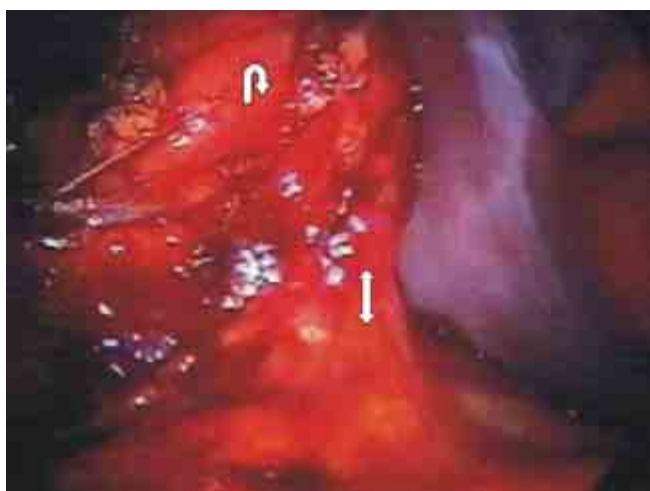
**Figura 1.** Ultrasonido hepatobiliar reportando: Cálculo enclavado en la bolsa de Hartmann ejerciendo compresión extrínseca sobre la vía biliar, vesícula distendida.



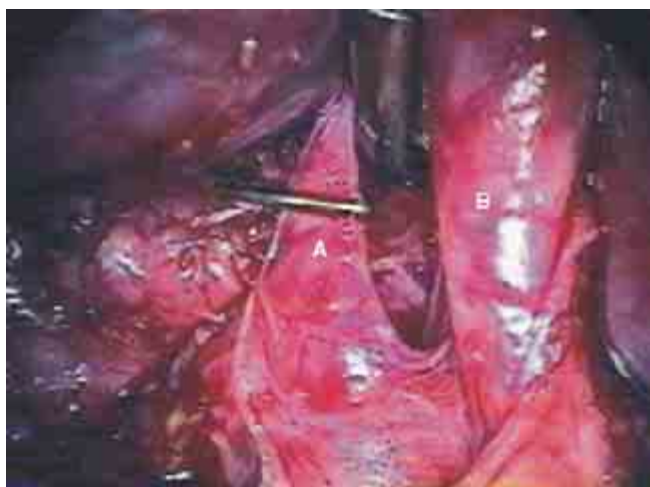
**Figura 2.** Imagen laparoscópica de la vesícula biliar distendida con cambios inflamatorios agudos y adherencias.

## DISCUSIÓN

El síndrome de Mirizzi resulta por la inflamación aguda y crónica ocasionada por un cálculo impactado en la bolsa de Hartmann o el conducto cístico, a medida que el proceso inflamatorio avanza se puede producir obstrucción, necrosis y fístula biliar. Este síndrome ocurre frecuentemente en los adultos pero se presenta en cualquier edad en pacientes con colecistitis litiasica, típicamente se presenta con cuadros de ictericia no dolorosa, colangitis o pancreatitis pero existen reportes en la literatura de series en las cuales se diagnosticaron pacientes sin antecedentes de ictericia y con perfiles hepáticos normales.<sup>1,2</sup> Las implicacio-



**Figura 3.** Imagen laparoscópica del triángulo de Calot demostrando intensa reacción inflamatoria.



**Figura 4.** Disección meticulosa del conducto y arteria cística, se engrapa y se divide.  
A) Arteria cística engrapada. B) Conducto cístico.



**Figura 5.** Imagen laparoscópica demostrando cálculo enclavado en el cuello de la vesícula con formación sacular firmemente adosado al conducto común ejerciendo compresión extrínseca.  
A) Conducto cístico. B) Cálculo enclavado en bolsa de Hartmann. C) Conducto común.



**Figura 6.** Especimen producto de estudio histopatológico consistente con vesícula biliar de paredes engrosadas y gran cálculo enclavado en la bolsa de Hartmann.

nes quirúrgicas del síndrome de Mirizzi nos obligan a definir la anatomía biliar previamente a la cirugía, utilizando ultrasonido hepatobiliar, tomografía computarizada, colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, o colangiorresonancia, ya que nos pueden demostrar la presencia y nivel de obstrucción biliar, localización de los cálculos y confirmar o descartar la presencia de carcinoma. La colangiorresonancia es un estudio de alta sensibilidad y especificidad en la detección de obstrucción benigna y maligna del árbol biliar con excelentes resultados que deberá reemplazar a la CPRE en su rol diagnóstico.<sup>8,9</sup>

El tratamiento completo y definitivo es quirúrgico, las metas a seguir son; extirpar la vesícula biliar, los cálculos y la reparación de los daños existentes en los conductos biliares, la estrategia deberá ser determinada dependiendo de si existe o no fístula biliar.<sup>5-7</sup>

Tradicionalmente en pacientes con Mirizzi tipo I la recomendación era practicar colecistectomía subtotal anterógrada, extracción de litos y cierre del muñón para evitar daño al conducto hepático, esta técnica disminuye el riesgo de ocasionar daños a los conductos a nivel del triángulo de Calot, si se presenta salida importante de bilis durante la disección podremos deducir que se trata de una fístula biliar y la colangiografía transoperatoria estaría indicada.<sup>1,10,13,14</sup>

En la era laparoscópica el diagnóstico preoperatorio es más preciso y los cirujanos pueden escoger entre la técnica abierta o laparoscópica<sup>6,10,11</sup> en donde la colecistectomía simple con disección meticulosa de las estructuras será suficiente. En casos de Mirizzi tipo II el tamaño de la fístula determinará el tipo de reparación; en fístulas pequeñas se recomienda la reparación utilizando sondas en T o la coledocoplastia con parche de pared de vesícula biliar. Fístulas grandes requieren anastomosis bilioentéricas (Roux en Y hepaticoyeyunostomía). En pacientes que no son candidatos a cirugía la colocación de stents vía endoscópica o percutánea se recomiendan aunque vale la pena mencionar que no todos los pacientes mejoran y las complicaciones como sepsis y cirrosis biliar son frecuentes.<sup>6,7,10-14</sup> Ocasionalmente podremos encontrar tumores malignos de la vesícula biliar, de

los conductos o metástasis que debido a la intensa reacción inflamatoria periductal y la presencia de masas por engrosamiento de la pared vesicular nos obligan a confirmar o descartar una patología de origen maligno, algunos autores utilizan secciones congeladas histopatológicas transoperatorias de rutina.

Chan y cols, rutinariamente examinan el espécimen pero no recomiendan estudio transoperatorio de rutina.<sup>2,5</sup>

Generalmente las lesiones que producen ictericia se presentan intraluminalmente en los conductos causando obstrucción, recientemente se han publicado variantes muy raras de síndrome de Mirizzi acalculoso ocasionado por adenomas papilares del conducto cístico que son muy difíciles de diagnosticar en el preoperatorio, son premalignas y deberán ser resecadas en su totalidad.<sup>15</sup>

## CONCLUSIONES

El síndrome de Mirizzi es una enfermedad benigna muy rara pero deberá existir en la mente de los cirujanos, ya que su detección preoperatoria utilizando tecnología moderna y planeación cuidadosa de los diferentes abordajes quirúrgicos nos permitirán mejorar las posibilidades de éxito. El tratamiento es quirúrgico y difiere independientemente en cada entidad patológica. La cirugía laparoscópica es técnicamente factible y segura en los casos de Mirizzi tipo I cuando se lleva a cabo por cirujanos con entrenamiento avanzado, cuando se trata de tipo II la cirugía abierta tradicional es recomendable.

## REFERENCIAS

- Coloviti R, Milosavljevic T, Zogovic S. The Mirizzi syndrome, from the first description until today. *Acta Chir Jugosl* 2001; 48: 65-69.
- Haritopoulos KN, Labruzzo C, El Tayar AR, Karani J, Hakim NS. Mirizzi syndrome: A case report and review of the literature. *Int Surg* 2002; 87: 65-68.
- Mc Sherry CK, Frestenber H, Virshup M. The Mirizzi syndrome: suggested classification and surgical therapy. *Surg Gastroenterol* 1982; 1: 219-225.
- Nagakawa T, Ohta T, Kayahora M, Ueno K, Konishi I, Sanada H, Miriyazaki I. A new classification of Mirizzi syndrome from diagnostic and therapeutic view points hepatogastroenterology. 1997; 44: 63-7.
- Schafer M, Schneider R, Krahenbuhl. Incidence and management of Mirizzi syndrome during laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 2003; 13: 1-2.
- Gomez G. Mirizzi syndrome. *Curr Treat Option Gastroenterol* 2002; 5: 95-99.
- Toscano RL, Taylor PH Jr, Peters J, Edgin R. Mirizzi syndrome. *Am Surg* 1994; 60: 889-91.
- Presta L, Ragozzino A, Perrotti P, Antropoli C, Molino D, De Ritis R, Mosca A. Detection of Mirizzi syndrome with magnetic resonance cholangiopancreatography: laparoscopic or open approach? *Surg Endosc* 2002; 16: 1494-5.
- Becher CD, Hassler H, Terrier F. Preoperative diagnosis of the Mirizzi syndrome: limitations on sonography and computed tomography. *Am J Roentgenol* 1984; 143: 591-6.
- Yeh C-N, Jan Y-Y, Chen M-F. Laparoscopic treatment for Mirizzi syndrome. *Surg Endosc* 2003; 17: 1573-1578.
- Vesakis A et al. Laparoscopic treatment of Mirizzi syndrome. *Surg Laparos Endosc Percutan Tech* 2000; 10: 15-18.
- Juárez CD, Hurtado DJL, Flores GS, Senties CS et al. Síndrome de Mirizzi: Experiencia en siete pacientes. *Cir Gen* 2001; 23: 99-104.
- Abou – saif A, Al – Kawas Fh. Complication of gallstone disease: Mirizzi syndrome, cholecystocholedocal fistula, and gallstone ileus. *Am J Gastroenterol* 2002; 97: 249-54.
- Shah OJ, Dar MA, Wani NA. Management of Mirizzi syndrome; a new surgical approach. *ANZ J Surg* 2001; 71: 423-7.
- Kunisaki SM, Hertl M, Bodner BE, Cosimi AB. Mirizzi syndrome secondary to an adenoma of the cystic duct. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2005; 12: 159-62.

*Correspondencia:*

**Dr. Pablo José Robles Palomar**

Tarascos 3432, Fraccionamiento Monraz  
Tel. y Fax. (3) 813 20 90  
Guadalajara, Jalisco, México. CP. 44670  
E-mail: pablojroblesp@hotmail.com