



Síndrome de Mirizzi: Experiencia en siete pacientes

Mirizzi's syndrome: Experience from seven patients

Dr. David Juárez Corona,

Dr. José Luis Hurtado Díaz,

Dr. Sergio Flores Gómez,

Dr. Samuel Sentíes Carvajal,

Dr. Ángel Belio Campoy

Resumen

Objetivo: Analizar la experiencia de los autores en el tratamiento quirúrgico del síndrome de Mirizzi.

Sede: Hospitales de segundo nivel de atención.

Diseño: Estudio retrospectivo, observacional.

Pacientes y método: Se revisaron los expedientes clínicos de siete pacientes con síndrome de Mirizzi; se revisaron el curso clínico, la metodología de diagnóstico, el tratamiento quirúrgico, así como su evolución posoperatoria. Se estudiaron las siguientes variables: edad, sexo, técnicas de diagnóstico, procedimiento quirúrgico, morbilidad y mortalidad.

Resultados: Cinco pacientes fueron mujeres y dos hombres, con edad mínima de 28 años y máxima de 82, promedio de 61 años, $DE \pm 19.5$. Cinco correspondieron al tipo II del síndrome y dos al tipo I; en todos la sintomatología inicial fue un cuadro de abdomen agudo, el diagnóstico definitivo por tanto fue transoperatorio. Cinco presentaron una fístula colecisto-biliar y tres colecisto-duodenal; en los siete el ultrasonido demostró colelitiasis y en cinco coledocolitiasis. En cinco se hizo colecistectomía parcial para cubrir con un parche de vesícula el sitio de la fístula, en dos colecistectomía total (los dos casos de Mirizzi tipo I), un paciente desarrolló absceso en el lecho vesicular, no hubo mortalidad.

Abstract

Objective: To analyze our experience with the surgical treatment of Mirizzi's syndrome.

Setting: Second level health care hospitals.

Design: Retrospective, observational study.

Patients and methods: We reviewed the clinical records of seven patients with Mirizzi's syndrome, analyzing their clinical course, diagnostic method, surgical treatment, and post-surgical evolution. We analyzed the following variables: age, gender, diagnostic methods, surgical procedure, morbidity and mortality.

Results: Five patients were women and two were men, their ages ranged from 28 to 82 years, average of 61. $SD \pm 19.5$. Five cases corresponded to type II Mirizzi's syndrome and two to type I; all patients presented an initial symptom of acute stomach. Definite diagnosis was established transoperatively. Five patients presented a cholecysto-biliary fistula and three a cholecysto-duodenal one. Ultrasound revealed cholelithiasis in seven patients and choledocholithiasis in five. Five patients were subjected to partial cholecystectomy to cover the fistula with a gallbladder patch, the two type I Mirizzi's syndrome patients were subjected to total cholecystectomy. One patient developed an abscess in the gallbladder bed. No deaths occurred.

Servicio de Cirugía General de los Hospitales Regional y General de Zona No. 25 y 29 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), México, D.F.

Recibido para publicación: 6 de marzo de 2000

Aceptado para publicación: 26 de abril de 2000

Correspondencia: Dr. David Juárez Corona, Nicolás Bravo 24-2 Colonia Prado Iztacala, 54160, Tlalnepantla, Estado de México.

Teléfono: 53 69 26 51

Conclusión: El síndrome de Mirizzi es una entidad poco frecuente; en nuestro estudio, todos los casos fueron diagnosticados transoperatoriamente.

Palabras clave: Vesícula biliar, síndrome de Mirizzi, fístula colecisto-biliar, colecistectomía.

Cir Gen 2001;23: 99-104

Conclusion: Mirizzi's syndrome is an infrequent entity. In our study, all cases were diagnosed transoperatorily.

Key words: Gallbladder, Mirizzi's syndrome, cholecysto-biliary fistula, cholecystectomy.

Cir Gen 2001;23: 99-104

Introducción

El síndrome de Mirizzi es una causa poco frecuente de obstrucción de la vía biliar,¹⁻⁴ este síndrome fue descrito por primera vez en 1948 y consiste en la obstrucción extrínseca de la vía biliar a partir de un lito enclavado en el conducto cístico que desencadena un proceso inflamatorio con un espasmo secundario del colédoco que se manifiesta con ictericia obstructiva.^{1,3,5} En la actualidad se describen dos tipos de síndrome, en el tipo I se presenta la obstrucción extrínseca y en el tipo II existe una fístula biliobiliar.⁶⁻⁹

La colecistectomía es usualmente resolutive en el tipo I, aunque en muchos de los casos se presentan dificultades técnicas que impiden la remoción completa de la vesícula biliar, sobre todo cuando el diagnóstico preoperatorio no es sospechado, lo que es frecuente en nuestro medio, por lo que resulta un hallazgo incidental al momento de la cirugía.¹⁰⁻¹² En el síndrome tipo II, el tratamiento quirúrgico requiere no sólo de la colecistectomía, debe acompañarse de la reconstrucción del defecato, ya que se presentan lesiones extensas e irregulares que dificultan muchas veces el cierre adecuado de la vía biliar,¹³⁻¹⁶ en estos casos se recomienda, entre otros procedimientos, el parche de vesícula biliar,¹⁷ y el uso de prótesis de los distintos materiales.¹⁸

En todos los casos resulta de utilidad el diagnóstico preoperatorio ya que en estas condiciones se mejora la estrategia terapéutica.¹⁹⁻²¹

El objetivo del presente estudio es informar nuestra experiencia en el tratamiento de este síndrome en nuestro medio.

Pacientes y métodos

Revisamos los expedientes clínicos de siete pacientes con síndrome de Mirizzi, en los cuales analizamos:

Curso clínico, metodología diagnóstica, hallazgos transoperatorios, manejo quirúrgico, así como, evolución posoperatoria.

Estudiamos las siguientes variables: edad, sexo, técnicas diagnósticas y de tratamiento quirúrgico, complicaciones y mortalidad.

Resultados

Presentamos siete pacientes con síndrome de Mirizzi, cinco del tipo II, con fístula biliar, como se muestra en la **figura 1**, y dos del tipo I. La edad mínima fue de 28 años y la máxima de 82 años ($\bar{x} = 61.42 \pm 19.55$), cinco del sexo femenino y dos del masculino (71.48% y 28.57% respectivamente). En el **cuadro I**, se muestra

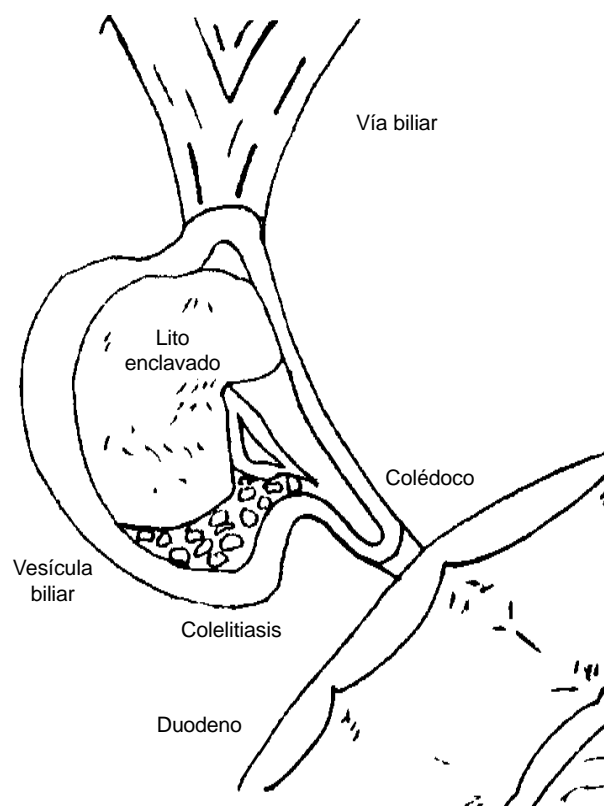


Fig. 1. Esquema que representa la imagen transoperatoria del síndrome de Mirizzi en el primer paciente.

la correlación entre: sexo, edad y tipo de síndrome.

Todos los pacientes se sometieron a cirugía urgente ya que presentaron síndrome abdominal agudo; el **cuadro II** muestra los signos y síntomas más frecuentes de nuestros pacientes.

En todos los pacientes encontramos dolor abdominal localizado en el hipocondrio derecho, náusea y vómito, los siete pacientes presentaron datos de irritación peritoneal; en uno de ellos, el cuadro inicial fue de oclusión intestinal, este paciente finalmente evacuó un lito de 4 cm de diámetro, continuó con el cuadro abdominal agudo por lo que se operó en forma urgente.

Respecto a los datos de laboratorio, sólo tres pacientes presentaron leucocitosis por arriba de 15,000, a pesar de la severidad de los cuadros, incluso en dos de ellos la cuenta leucocitaria fue normal (**Cuadro III**).

Cuadro I
Características de los pacientes

No.	Edad (años)	Sexo	Mirizzi
1	59	F	II
2	38	F	II
3	77	M	I
4	67	M	II
5	82	F	II
6	28	F	I
7	72	F	II

Cuadro II

Signos y síntomas	N	%
Dolor hipocondrio derecho	7	100
Náusea	7	100
Vómito	7	100
Ictericia	7	100
Tumoración palpable	4	57.1
Hipertermia	3	42.8
Acolia	3	42.8
Coluria	3	42.8
Distensión abdominal	3	42.8
Irritación peritoneal	3	42.8
Dispepsia	2	28.5
Murphy	2	28.5
Dolor epigástrico	1	14.2
Pirosis	1	14.2
Adinamia	1	14.2
Astenia	1	14.2
Evacuaciones diarreas	1	14.2
Hipotensión	1	14.2
Desequilibrio hidroelectrolítico	1	14.2

Cuadro III
Resultados de laboratorio

	N	%
Leucocitos normales	1	14.2%
Entre 11,000 y 15,000	3	42.8
+ DE 15,000 – DE 20,000	2	28.5
+ DE 20,000	1	14.2
Bilirrubina total entre 3 y 10	5	71.4
Bilirrubina directa entre 3 y 10	5	71.4
Bilirrubina total + 10	2	28.5
Bilirrubina directa + 10	2	28.5
Glicemia menor de 150 mg	6	85.7
Hiperglucemia + 250	1	14.2

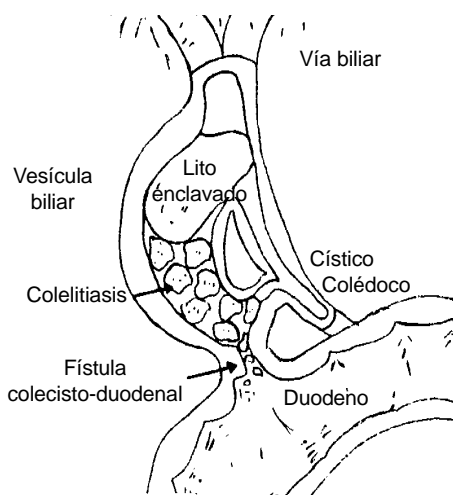


Fig. 3. Esquema que muestra la presencia de una doble fístula entre la vesícula biliar y el hepático común y entre la vesícula y el duodeno.

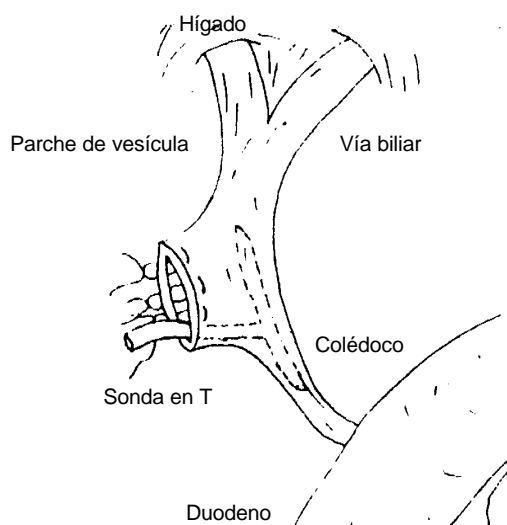


Fig. 2. El esquema muestra la técnica usada para la reparación de la fístula biliar en el primer paciente, con un remanente de vesícula biliar para un parche de vesícula del conducto hepático, la sonda en T queda a través del orificio de la zona de reparación.

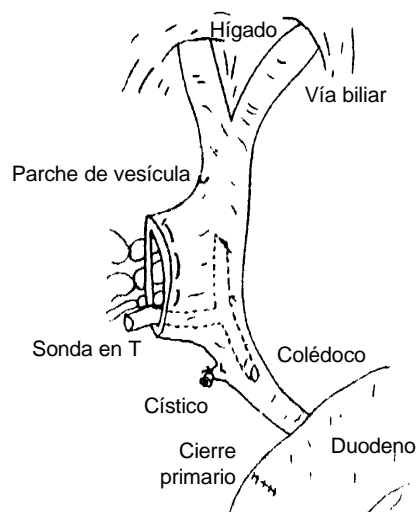


Fig. 4. Imagen que representa el tratamiento del segundo paciente de la serie con cierre primario del duodeno y parche de vesícula para plastia del hepático común.

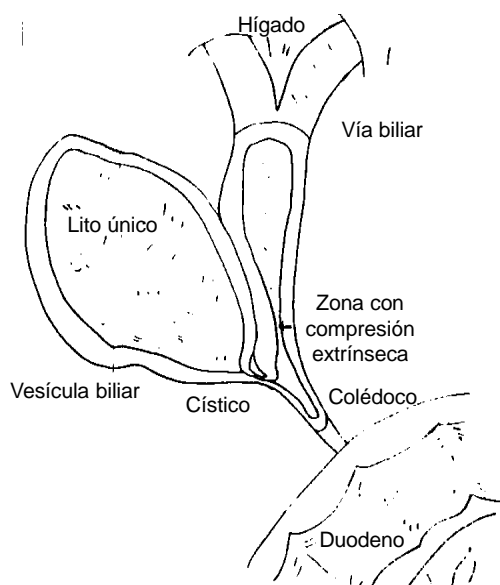


Fig. 5. Este esquema muestra un gran lito en la vesícula biliar que producía obstrucción por compresión extrínseca de la vía biliar (Mirizzi I).

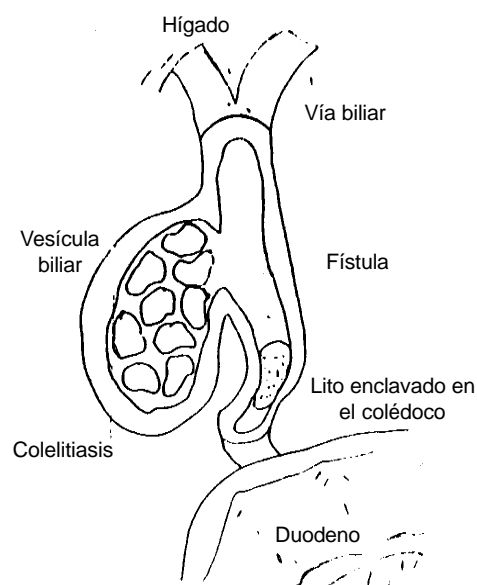


Fig. 7. En este esquema se muestran los hallazgos del paciente número cuatro, el cual presentaba una fístula de la vesícula al hepático común y un lito enclavado en el colédoco.

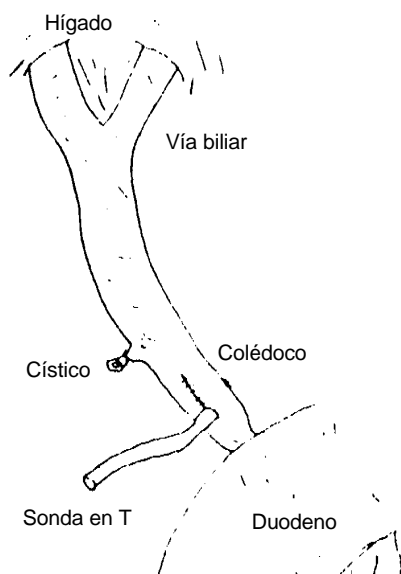


Fig. 6. Después de la colecistectomía, con una sonda en la vía biliar colocada en el colédoco para drenaje biliar.

Cinco de los pacientes presentaron enfermedades concomitantes, tres con diabetes mellitus y dos con hipertensión arterial.

El diagnóstico del síndrome fue transoperatorio en todos los pacientes, la **figura 2** muestra el esquema del tratamiento quirúrgico empleado en uno de los pacientes, mientras que la **figura 3** representa el esquema de la fístula biliar observada en otro de los casos, la **figura 4** muestra el parche de vesícula empleado para el cierre del defecto; las **figuras 5 y 6** muestran otro de los hallazgos en un paciente con

síndrome tipo I, en el cual se realizó colecistectomía simple. En todos los pacientes con fístula colecistobiliar, la vesícula se presentó escleroatrófica, diagnóstico corroborado por histopatología.

Todos los pacientes presentaron dilatación de la vía biliar extrahepática sin encontrar coledocolitiasis en los del síndrome tipo I, mientras que en los casos con fístula sí existió, (**Figura 7**); un dato de importancia fue la presencia de fístula duodenal concomitante, la cual requirió de cierre primario duodenal e incluso en uno de los pacientes practicamos una exclusión pilórica (**Cuadro IV**).

El procedimiento quirúrgico más común fue la exploración de vía biliar la cual se empleó en los siete pacientes para descartar coledocolitiasis, en cinco se practicó colecistectomía parcial para el parche de vesícula y en dos la colecistectomía fue completa; en tres pacientes se realizó cierre primario del duodeno, presentando problemas técnicos para completarlo adecuadamente en uno de los casos en el cual se empleó la exclusión pilórica (**Cuadro V**).

Se presentaron tres complicaciones, una de ellas como consecuencia del estado séptico del paciente, el cual requirió de estancia en la unidad de cuidados intensivos, otro paciente requirió de apoyo nutricional por vía parenteral y octreótido de somatostatina para conseguir el cierre espontáneo de una fístula duodenal 21 días después de su aparición, la otra complicación fue una fístula biliar, de la cual también se produjo el cierre espontáneo. No hubo reintervenciones y no se presentó ningún deceso.

Discusión

El primer informe de obstrucción por cálculos del conducto hepático fue realizado por Kehr en 1905, en 1948, Mirizzi describió un síndrome en el cual se presenta

Cuadro IV

Correlación del diagnóstico transoperatorio con el de ultrasonido y el de la colangiopancreatografía retrógrada

Dx	USG (n)	CPRE (n)	T.O. (n)
Colelitiasis	7	0	7
Fístula colecisto-biliar	0	0	5
Coledocolitiasis	5	0	5
Dilatación de vía biliar	5	1	5
Fístula colecisto duodenal	0	0	3
Piocollecisto	1	0	1
Absceso perihepático	0	0	1
Colecistitis aguda	1	0	1
Exclusión de la vesícula biliar	0	1	0

Cuadro V

Tratamiento quirúrgico

Tx	N	%
Colecistectomía parcial	5	71.4
Parche de vesícula biliar	5	71.4
Drenaje de la vía biliar	5	71.4
Exploración de la vía biliar	5	71.4
Colecistectomía total	2	28.5
Cierre duodenal	2	28.5
Colangiografía transcística	1	14.2
Exclusión pilórica	1	14.2

obstrucción de la vía biliar condicionado por un lito enclavado en el conducto cístico,^{4,22} posteriormente, el síndrome es relacionado por Hayes;²³ en 1958, con anomalías anatómicas en la zona de unión del cístico con el hepático común, e informa una frecuencia del 6%, de las cuales el llamado "cístico paralelo", correspondió al 18% del total de estas anomalías.^{2,24}

El síndrome, inicialmente descrito por Mirizzi, refiere la presencia de una zona de estenosis funcional del conducto hepático común que influye directamente en el proceso obstructivo por el trauma local que se produce, el que se relaciona con una reacción inflamatoria severa^{3,5,10,15,22} que distorsiona la anatomía y el funcionamiento de la vía biliar,⁵ en la actualidad, esta descripción está catalogada como el tipo I del síndrome.

La fístula que comunica la vía biliar con la vesícula fue descrita primeramente por Puestow²⁵ en 1942, es considerada como una entidad separada por algunos autores,^{13,14} tiene una frecuencia que varía entre el 0.1% y el 1.4% de los pacientes que se someten a colecistectomía, en nuestro estudio correspondió al 0.03%.

Las dificultades técnicas que se presentan, para el tratamiento de estos pacientes, representan un verdadero reto para el cirujano, se han intentado métodos clasificatorios que mejoren el abordaje quirúrgico;^{5,11} nosotros empleamos la colangiografía en el



Fig. 8. Imagen de la colangiografía por sonda transoperatoria colocada a través de la vesícula biliar, en donde se aprecia la presencia de gran lito en la parte proximal de la vía biliar.

transoperatorio, colocamos una sonda en t a través de la vesícula biliar (**Figura 8**) para visualizar los conductos cístico y hepático, así como la zona de la fístula y de esta manera establecer el menor riesgo posible en el corte de la vesícula biliar, dejamos la ceja que a la postre resulta la parte más importante de la reconstrucción. Mc Sherry¹² es precisamente quien sugirió la presencia de los dos tipos del síndrome, basándose en los hallazgos demostrados en colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, este estudio y el ultrasonido son importantes para el diagnóstico preoperatorio de los pacientes; las **figuras 9 y 10** corresponden a estudios ultrasonográficos y de colangiopancreatografía retrógrada de nuestros pacientes.

Csendes,³ en 1989, propuso una subclasificación del tipo II argumentando que resulta determinante en el plan terapéutico.

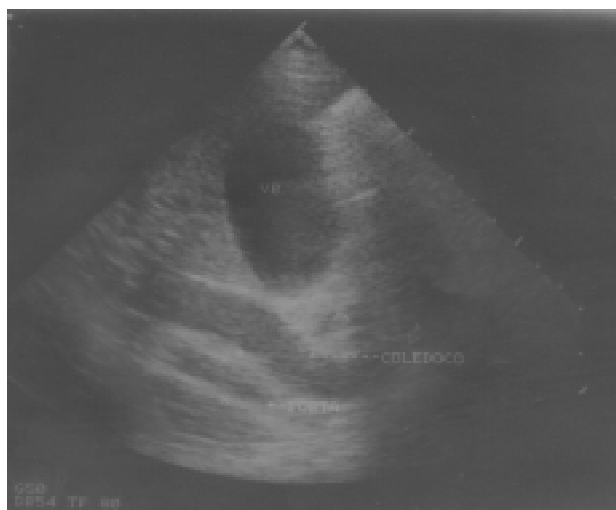


Fig. 9. Ultrasonido que muestra colelitiasis con lito impactado en el cuello de la vesícula biliar, con dilatación asociada de la vía biliar, que ocurrió en el sexto paciente.

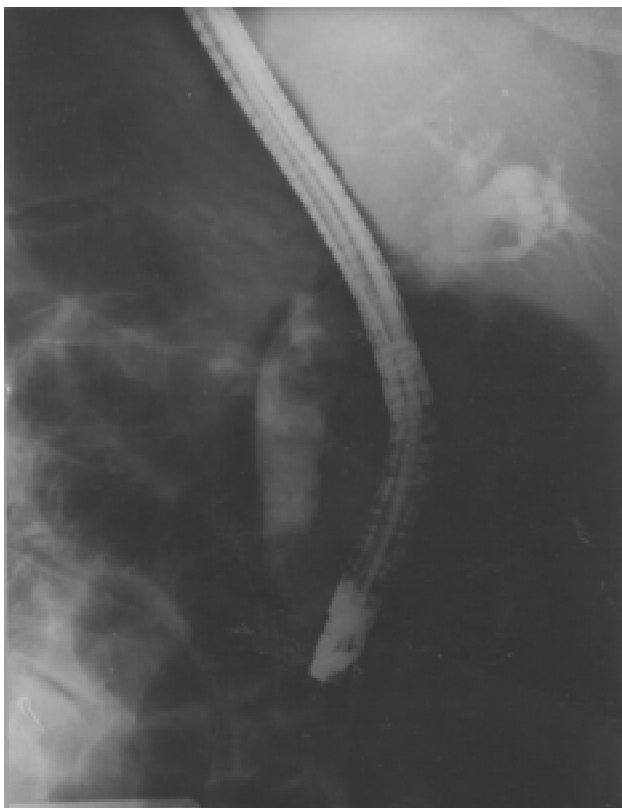


Fig. 10. Se muestra la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica del quinto paciente.

En todos los casos, el diagnóstico preoperatorio es de suma importancia basado específicamente en la imagenología,^{18,20-24} aunque en nuestro medio esto es difícil.

El tratamiento quirúrgico es complicado y controversial, algunos autores recomiendan abrir la vesícula y remover el cálculo impactado⁵ para después colocar una sonda y realizar una colangiografía transoperatoria, lo cual permite la observación de todo el árbol biliar, disminuyendo el riesgo de lesiones mayores,^{4,5} cuando existe colangitis concomitante el drenaje externo de la vía biliar con sonda en t, colocada por una coledocotomía independiente, es lo más recomendado.²² Algunos investigadores han observado que en la mayoría de los casos la reconstrucción empleada permite a largo plazo la recuperación adecuada de la integridad, continuidad y longitud del conducto hepático reparado,^{15,26} otros procedimientos como las derivaciones biliodigestivas se asocian a una alta tasa de morbimortalidad.¹⁶ Baer⁵ recomienda evitar la disección de la vesícula biliar para poder realizar una plastia con una porción de ella, método que empleamos en nuestros pacientes. Otros autores han descrito que ante la presencia de una lesión estenótica la derivación biliodigestiva es la mejor opción a pesar de su alto riesgo.²⁷

Referencias

1. Dewar G, Chung SCS, Li AKC. Operative strategy in Mirizzi's syndrome. *Surg Gynecol Obstet* 1990; 171: 157-9.
2. Lubers JC. Mirizzi's syndrome. *World J Surg* 1983; 7: 780-5.

3. Csendes A, Díaz JC, Burdiles P, Maluenda F, Nava O. Mirizzi's syndrome and cholecystobiliary fistula: a unifying classification. *Br J Surg* 1989; 76: 1139-43.
4. Didlake R, Haick AJ. Mirizzi's syndrome. An uncommon cause of biliary obstruction. *Am Surg* 1990; 56: 268-9.
5. Baer HU, Matthews JB, Schweizer WP, Gertsch P, Blumgart LH. Management of the Mirizzi syndrome and the surgical implications of cholecystcholedochal fistula. *Br J Surg* 1990; 77: 743-5.
6. Fan ST, Lau WY, Lee MJR, Wong KP, Wong KK. Cholecystohepaticocolocholechal fistula: the value of pre-operative recognition. *Br J Surg* 1985; 72: 743-4.
7. Comud F, Grenier P, Belghiti J, Breil P, Nahum H. Mirizzi's syndrome and biliobiliary fistulas: roentgenologic appearance. *Gastrointest Radiol* 1981; 6: 625-8.
8. Alarcón A, Palma JP, Meneses M, Gil D, Alfonso JJ, Díaz H, et al. Mirizzi's syndrome: scintigraphic diagnosis. *Br J Surg* 1992; 79Suppl: S17.
9. Mishra MC, Vashishtha S, Tandon R. Biliobiliary fistula: preoperative diagnosis and management implications. *Surgery* 1990; 108: 835-9.
10. Witte CL. Choledochal obstruction by cystic duct stone. Mirizzi's syndrome. *Am Surg* 1984; 50: 241-3.
11. Montefusco P, Spier N, Geiss AC. Another facet of Mirizzi's syndrome. *Arch Surg* 1983; 118: 1221-3.
12. Mc Sherry CK, Ferstenberg H, Virshu M. The Mirizzi's syndrome: suggested classification and surgical therapy. *Surg Gastroenterol* 1982; 1: 219-25.
13. Patt HH, Koontz AR. Cholecysto-choledochal fistula: a report of two cases. *Ann Surg* 1951; 134: 1064-5.
14. Corlette MB, Bismuth H. Biliobiliary fistula. A trap in the surgery of cholelithiasis. *Arch Surg* 1975; 110: 377-83.
15. Michie W, Gunn A. Bile duct injuries: a new suggestion for their repair. *Br J Surg* 1964; 51: 96-100.
16. Rutledge RH. Methods of repair of non circumferential bile duct defects. *Surgery* 1983; 93: 333-42.
17. Sandblom P, Tabrizian M, Rigo M, Fluckiger A. Repair of common bile duct defects using the gallbladder or cystic duct as a pedicled graft. *Surg Gynecol Obstet* 1975; 140: 425-32.
18. Siegel JH, Yatto RP. Biliary endoprosthesis for the management of retained common bile duct stones. *Am J Gastroenterol* 1984; 79: 50-4.
19. Becker CD, Hassler H, Terrier F. Preoperative diagnosis of the Mirizzi's syndrome: limitations of sonography and computed tomography. *AJR Am J Roentgenol* 1984; 143: 591-6.
20. Ravo B, Epstein H, La Mendola S, Ger R. The Mirizzi's syndrome: preoperative diagnosis by sonography and transhepatic cholangiography. *Am J Gastroenterol* 1986; 81: 688-90.
21. Tulassay Z. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography in Mirizzi's syndrome [letter]. *Am J Gastroenterol* 1987; 82: 391-2.
22. Starling JR, Matallana RH. Benign mechanical obstruction of the common hepatic duct (Mirizzi's syndrome). *Surgery* 1980; 88: 737-40.
23. Hayes MA, Goldenberg IS, Bishop CC. The developmental basis for bile duct anomalies. *Surg Gynecol Obstet* 1958; 107: 447-56.
24. Dewbury KC. The features of the Mirizzi's syndrome on ultrasound examination. *Br J Radiol* 1979; 52: 990-2.
25. Puestow CB. Spontaneous internal biliary fistulae. *Ann Surg* 1942; 115: 1043-54.
26. Belzer FO, Watts JM, Ross HB, Dunphy JE. Auto-reconstruction of the common bile duct after venous patch graft. *Ann Surg* 1965; 162: 346-55.
27. Blumgart LH, Kelley CJ. Hepaticojejunostomy in benign and malignant high bile duct stricture: approaches to the left hepatic ducts. *Br J Surg* 1984; 71: 257-61.