



# Hepatomegalia secundaria a insuficiencia cardiaca

Martín Rojano Rodríguez,\* Mucio Moreno Portillo,\* Luis González Monroy,\* Freddy Pereira Graterol,\*  
Alberto León Takahashi\*

## Resumen

**Antecedentes:** La colecistectomía laparoscópica ha sido aceptada como la técnica de elección para tratar litiasis vesicular, hay situaciones especiales que dificultan su realización, aumentando con ello la morbimortalidad.

**Métodos:** Se estudiaron del año 2001 al 2004 expedientes de pacientes con colecistitis crónica referidos para colecistectomía con diagnóstico de alguna enfermedad cardiovascular e insuficiencia cardiaca. Las variables consideradas fueron: edad, sexo, diagnóstico cardiovascular, grado de insuficiencia cardiaca, tiempo de cirugía, hemorragia transoperatoria, uso de drenajes, complicaciones, conversión. Se realizó un análisis retrospectivo, observacional.

**Resultados:** Se encontraron 10 pacientes con colecistitis crónica sintomática, todos presentaban insuficiencia cardiaca clase I al momento de la cirugía, 5 pacientes con diagnóstico de cardiopatía reumática con antecedente de recambio valvular, en todos los pacientes se pudo realizar el procedimiento laparoscópico, encontrando en todos hepatomegalia y 2 requirieron endosutura. No hubo más complicaciones.

**Conclusiones:** En los pacientes con insuficiencia cardiaca que presenten colecistitis crónica sintomática, se puede realizar colecistectomía laparoscópica tratando de evitar complicaciones hemorrágicas y es posible modificar el abordaje quirúrgico para adaptarse a la hepatomegalia.

**Palabras clave:** Colecistectomía, laparoscópica, colecistitis, enfermedad crónica, insuficiencia cardiaca.

## INTRODUCCIÓN

La colecistectomía laparoscópica en los últimos años, ha sido la técnica de elección para tratar la enfermedad litiasica de la vesícula.<sup>1</sup> No obstante existen consideraciones especiales, como la cirrosis, que puede dificultar el procedimiento,<sup>2,3</sup> e incluso aumentar la morbimortalidad.<sup>4</sup>

Una de las manifestaciones de la insuficiencia cardiaca, aun en sus formas leves, es la hepatomegalia.<sup>5</sup> Algunos de estos pacientes deberán ser sometidos a una colecistectomía

## Abstract

**Background:** Laparoscopic cholecystectomy has been accepted as the treatment of choice for gallbladder lithiasis. There are special situations that make the execution more difficult and with that the morbimortality increases.

**Patients and methods:** From 2001 to 2004 we studied files of patients with chronic cholecystitis referred to our hospital for cholecystectomy with diagnosis of certain cardiovascular illnesses and heart failures. The measured variables: age, sex, cardiovascular diagnosis, heart failure classification, time of surgery, transoperative hemorrhage, drainage usage, complications, conversion. We carried out a retrospective observational analysis.

**Results:** 10 patients were found with symptomatic chronic cholecystitis, all of them presented heart failure class I at the moment of surgery, 5 patients with valve replacement for rheumatic heart disease. With all the patients the laparoscopic cholecystectomy could be carried out, finding in all of them hepatomegaly and 2 patients needing endosuture. No further complications.

**Conclusion:** Patients with heart failure and symptomatic chronic cholecystitis, laparoscopic cholecystectomy may be applied trying to avoid hemorrhagic complications and possible variations in the surgical approach in order to adapt to the hepatomegaly.

**Key words:** Laparoscopic, cholecystectomy, chronic disease, cholecystitis, heart failure.

laparoscópica,<sup>6</sup> lo cual podría aumentar la dificultad técnica de la cirugía y posiblemente las complicaciones.

Al Servicio de Cirugía Endoscópica son referidos para colecistectomía pacientes del Instituto Nacional de Cardiología, por presentar colelitiasis sintomática. Es necesario conocer si es posible realizar este procedimiento con seguridad así como el tipo y magnitud de complicaciones que pueden presentar estos pacientes.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, prospectivo, observacional del año 2001 a la fecha. Se estudiaron los expedientes de los pacientes con colecistitis crónica referidos a nuestro hos-

\* Hospital General "Dr. Manuel Gea González". Departamento de Cirugía General y Endoscópica. Secretaría de Salud.

pital para colecistectomía con diagnóstico de alguna enfermedad cardiovascular e insuficiencia cardíaca (grupo A).

Se registraron variables de: edad, sexo, diagnóstico cardiovascular, grado de insuficiencia cardíaca, tiempo de la cirugía, hemorragia transoperatoria, uso de drenajes, complicaciones, conversión.

## TÉCNICA

Bajo anestesia general, se realiza neumoperitoneo con dióxido de carbono por medio de aguja de Veress, insuflando de 3 hasta 13 mmHg. Posteriormente se coloca el primer trócar en región umbilical y bajo visión directa con previa laparoscopia se decide la colocación habitual, la cual es un trócar de 10 mm en epigastrio y otro de 5 mm en flanco derecho línea media clavicular (*Figura 1*).

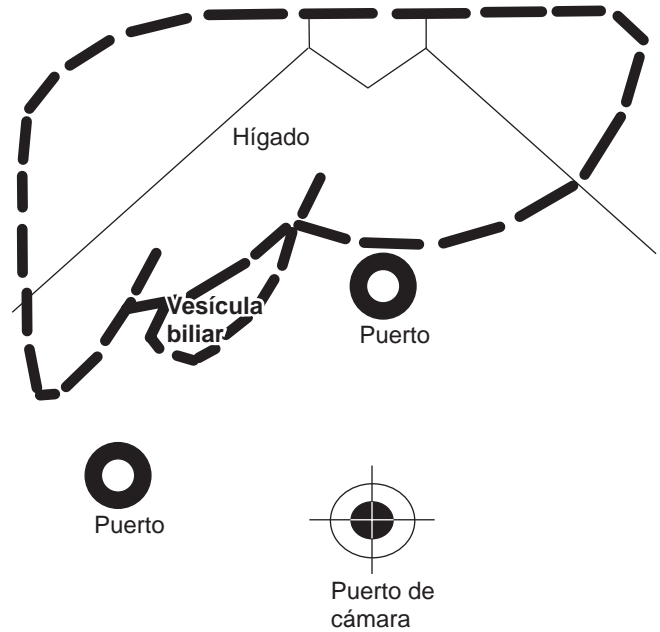
Si los hallazgos muestran hepatomegalia se decidirá cambiar la posición de los mismos a manera que se tenga mejor acceso, con la posible colocación de más de dos trócares (*Figura 2*).

La disección de triángulo hepatocístico se realiza por medio de electrocauterio y la ligadura con prolene-0 nudo extracorpóreo tipo GEA. En caso de vascularidad aberrante o hemorragia del lecho se decidirá ligadura o sutura con prolene-0 nudo extracorpóreo. La extracción de la vesícula biliar se realizará de manera habitual.

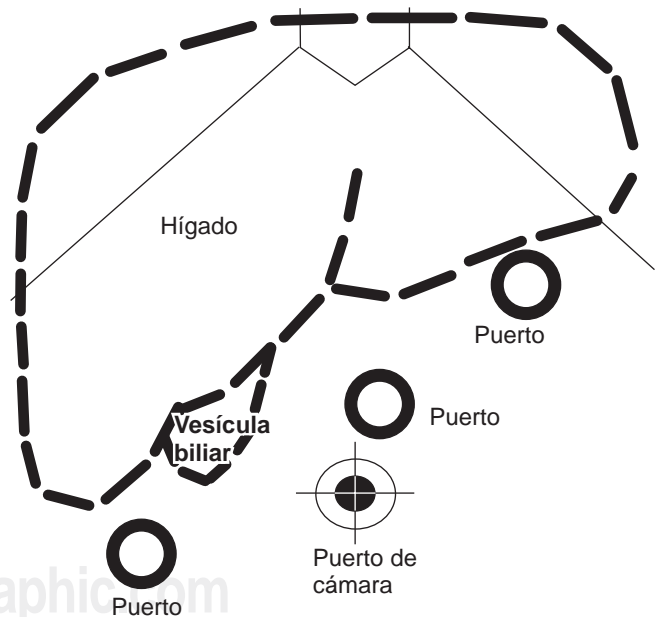
## RESULTADOS

Se estudiaron 10 pacientes que tenían antecedentes de cardiopatía con insuficiencia cardíaca, referidos a este hospital con el diagnóstico de colecistitis crónica litiasica sintomática. Seis mujeres con edad promedio de 71 años (rango 40-74 años). Cuatro hombres con edad promedio de 59 años (rango 50-76 años). Todos los pacientes presentaban insuficiencia cardíaca Grado I de la NYHA (New York Heart Association) en el momento de la cirugía. Ocho pacientes fueron evaluados y referidos por un centro cardiológico. Cinco pacientes tenían el diagnóstico de cardiopatía reumática con antecedente de recambio valvular, 5 pacientes tenían cardiopatía isquémica, 8 se controlaban con anticoagulantes, por lo que se tuvo que suspender éstos 48 horas antes de la cirugía, se tomaron controles de tiempos de coagulación y se manejaron con enoxaparina profiláctica a dosis de 40 µg diarios. Seis pacientes se valoraron con ASA II y 4 con ASA III preoperatoriamente.

En todos los pacientes se pudo realizar el procedimiento laparoscópico, el tiempo promedio de la cirugía fue de 107.9 minutos, (rango de 76 menor y mayor de 180 minutos). La hemorragia reportada transoperatoria fue de 126 mL (rango 5 a 400 mL). Se registró en todos los pacientes hepatomegalia en las hojas de cirugía y dos requirieron el uso de endosutura.



**Figura 1.** Colocación habitual de los trócares para realizar una colecistectomía laparoscópica, no hay presencia de hepatomegalia.



**Figura 2.** Colocación modificada de los trócares para un mejor acceso en una colecistectomía laparoscópica con presencia de hepatomegalia, se pueden usar más de dos trócares.

Los días de estancia hospitalaria en promedio fueron de 4.7 días. En 7 pacientes se dejó drenaje, el cual se retiró a las 24 horas. Ninguno requirió hemotransfusión. No hubo defunciones ni complicaciones mayores y todos los pacientes se egresaron a su domicilio (*Cuadro 1*).

## DISCUSIÓN

Se han considerado algunos trastornos hepáticos como un factor de riesgo durante la cirugía,<sup>4</sup> incluso se ha observado que en estos pacientes el riesgo de hemorragia transoperatoria es mayor y que la evolución no es muy favorable.<sup>3</sup>

En pacientes con cirrosis hepática, los resultados y las complicaciones están en relación con el grado de reserva funcional hepática.<sup>6</sup>

En falla cardíaca derecha se observa un hígado crecido, firme, con aumento de su flujo. Microscópicamente se observa dilatación de venas centrales hepáticas y dilatación sinusoidal.<sup>5</sup> Esta condición puede deformar la anatomía de manera consistente, además de representar un riesgo mayor de hemorragia.

En nuestro grupo de estudio observamos que algunos pacientes con insuficiencia cardíaca tenían antecedente de recambio valvular por secuelas de cardiopatía reumática, en la literatura se reporta que esta situación es la que conduce a la presencia de colelitiasis y que en estudios comparativos de manejo con cirugía abierta y cerrada, la mejor opción resultante es la cirugía endoscópica.<sup>7</sup>

Así mismo, en muchos estudios se demuestra la efectividad de la colecistectomía laparoscópica en pacientes con cirrosis, donde los resultados son superiores para la cirugía cerrada, observándose que no se aumenta la morbimortalidad y que las complicaciones en realidad están asociadas con las condiciones de comorbilidad.<sup>8,9</sup>

En nuestra experiencia los casos no llegaban a la cirrosis, pero sí existían cambios anatómicos que dificultaban la colecistectomía, y se observó que las complicaciones hemorrágicas pueden ser mayores, sin embargo, también se demostró

**Cuadro 1.** Resultados de las variables estudiadas.

| Variables                           | Resultados |
|-------------------------------------|------------|
| Número de pacientes                 | 10         |
| Mujeres                             | 6          |
| Hombres                             | 4          |
| Edad promedio (años)                | 59.3       |
| Valoración preoperatoria ASA II     | 6          |
| ASA III                             | 4          |
| Tiempo de cirugía (minutos)         | 107.9      |
| Hemorragia transoperatoria (mL)     | 126        |
| Colocación de drenaje posoperatorio | 7          |
| Estancia hospitalaria días          | 4.7        |
| Conversión a cirugía abierta        | 0          |

que la colecistectomía por cirugía laparoscópica se puede llevar a cabo con seguridad y con buenos resultados en este tipo de pacientes.

Se debe tener en mente que cuando nos enfrentemos a este tipo de pacientes nuestra técnica común de colecistectomía puede variar; colocando uno o dos puertos extra, o bien cambiando el lugar de su colocación. Por otro lado, es probable que tengamos que usar algunos otros métodos que nos auxilien para resolver estos casos, como sería el uso de colangiografía transoperatoria, endosutura, hemostáticos químicos, o electrofulguración, que debemos tener accesibles en todo momento.

## CONCLUSIONES

Se debe identificar a los pacientes que puedan tener una enfermedad coexistente como insuficiencia cardíaca, ya que en ellos es factible realizar la colecistectomía laparoscópica, pero se debe tener especial cuidado en las complicaciones hemorrágicas y la estrategia quirúrgica debe plantearse de forma diferente para adaptarse a la hepatomegalia, además que en este tipo de pacientes se deben utilizar todas las posibilidades de manejo, esto incluye el uso de la endosutura o algunos hemostáticos químicos o electroquirúrgicos.

## REFERENCIAS

1. Soper NJ, Stockmann PT, Dunnegan DL et al. Laparoscopic cholecystectomy. The new "gold standard"? *Arch Surg* 1992; 127: 917-21.
2. Morino M, Cavuoti G, Miglietta C, Giaurudo G, Simone P. Laparoscopic cholecystectomy in cirrhosis: Contraindication or privileged indication? *Surgical Laparoscopy Endoscopy & Percutaneous Techniques* 2000; 10: 260-63.
3. Schwartz S. Biliary tract surgery and cirrhosis: A critical combination. *Surgery* 1981; 90: 577-583.
4. Garrison RN, Cryer HM, Howard DA, Polk HC. Clarification of risk factors for abdominal operations in patients with hepatic cirrhosis. *Ann Surg* 1984; 199: 648-654.
5. Braunwald E. Heart disease. *A textbook of cardiovascular medicine*. Fourth Edition: 1992: 452-455.
6. Kogut K, Aragoni T, Ackerman NB. Cholecystectomy in patients with mild cirrhosis. *Arch Surg* 1985; 120: 1310-11.
7. Ogawa T, Shimizu S, Mizumoto K, Uchiyama A, Yokohata K, Chijiwa K, Tanaka M. Comparison of laparoscopic versus

- open cholecystectomy in patient with cardiac valve replacement. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2001; 8: 158-60.
8. Clark JR, Wills VL, Hunt DR. Cirrhosis and laparoscopic cholecystectomy. *Surgical Laparoscopy Endoscopy & Percutaneous Techniques* 2001; 11: 165-169.
  9. Tuech JJ, Pessaux P, Regenet N, Rouge C, Bergamaschi R, Arnaud JP. Laparoscopy cholecystectomy in cirrhotic patients. *Surgical Laparoscopy Endoscopy & Percutaneous Techniques* 2002; 12: 227-231.

*Correspondencia:*

**Dr. Martín Rojano Rodríguez**

Calzada de Tlalpan Núm. 4800, 6to piso,  
Colonia Toriello Guerra,

Delegación Tlalpan, 14000,

México, D.F., México.

Teléfono y fax: (52) 55 56657648

E-mail: merr10\_mx@yahoo.com.mx

cirugiaendoscopica@yaho.com.mx