



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

---

---

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
MEXICO, D. F.

**CIRUGIA LAPAROSCOPICA DE QUISTES  
DE HIGADO NO PARASITARIOS.**

**TESIS DE POSTGRADO**

QUE PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD EN:

**CIRUGIA GENERAL**

PRESENTA:

**DR. JORGE LUIS RAZO VALENCIA  
ALUMNO**

ASESOR: DR. JESUS ARENAS OZUNA



**IMSS**

MEXICO, D. F.

1969



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

CIRUGIA LAPAROSCOPICA DE QUISTES DE  
HIGADO NO PARASITARIOS.

No. DE REGISTRO:

986900117.



hospitales y especialidades

DIVISION DE EDUCACION  
DR. ARTURO ROBLES PARAMO  
CIRUGIA MEDICA

JEFE DE EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA

DR. JOSE FENIG RODRIGUEZ.

TITULAR DEL CURSO UNIVERSITARIO DE CIRUGIA GENERAL.

DR. JORGE LUIS RAZO VALENCIA.

ALUMNO.

DEDICO ESTA TESIS CON PROFUNDO AMOR A MI HIJA MARIANA,  
PORQUE GRACIAS A ELLA APRENDÍ QUE EL AMOR ES SUFICIENTE  
MOTIVO PARA VIVIR Y QUE TODO OBJETIVO PUEDE SER  
ALCANZADO CUANDO SE DESEA SUFICIENTE, Y ESTA BASADO EN  
LA RAZÓN Y EN EL RESPETO Y EL AMOR DESINTERESADO POR EL  
PROJIMO.

CON AMOR

JORGE.

## AGRADECIMIENTOS

A dios por darmie la vida y una maravillosa familia con la que gozo cada día de mi vida. Gracias a mis tias Alicia, Jeaney, Rosa y mi abuela Ema.

A mis padres Marianella y Jorge y a mi hermano Juan quienes siempre tuvieron una palabra de aliento y de consuelo cuando la necesite.

A Luis, Jesús, Susana y Cecilia, los mejores amigos y compañeros en las buenas y en las malas.

A Heike Bleher cuyo cariño, apoyo, confianza y amistad me impulsan a luchar hasta alcanzar mi sueño. Gracias por tu maravillosa compañía.

A mi maestro el Dr. Hugolino Andrade por enseñarme que el humanismo es la única manera de ejercer la Medicina.

A mis maestros del H.E.C.M.R y de los hospitales generales por su paciencia en transmitirme conocimientos y experiencias hasta lograr convertirme en Cirujano General.

Gracias doy a todos los pacientes que pude conocer y tratar, porque de ellos aprendí lo que ningun libro puede enseñarnos: que la amistad y la comprensión son la primera cura que debemos proporcionar.

CON PROFUNDO RESPETO

JORGE.

## RESUMEN

**TITULO:** CIRUGIA LAPAROSCOPICA DE QUISTES DE HIGADO NO PARASITARIOS.

**OBJETIVO.** Demostrar la morbimortalidad en Cirugía laparoscópica para la resección de quistes de hígado.

**MATERIAL Y METODOS:** Se efectuó un estudio retrospectivo, transversal, descriptivo, observacional de Enero a diciembre de 1998. Se analizo el expediente clínico y se registro la edad, sexo, cuadro clínico y protocolo de estudio. Tipo de quiste procedimiento quirúrgico y las complicaciones observadas.

**RESULTADOS:** se incluyeron 3 pacientes, 2 con quiste solitario y un quiste múltiple, se efectuó resección en 2 casos, y un destechamiento y marsupialización, terminado por conversión a cirugía abierta. Se presento una complicación: un hematoma que ameritó reoperación para drenaje.

**CONCLUSIONES:** La cirugía laparoscópica para esta patología es una alternativa posible con baja morbilidad en nuestro hospital. Aun faltan estudios con mayor número de pacientes para validar los resultados.

**PALABRAS CLAVE.** Quistes de hígado no parasitarios - cirugía laparoscópica.

## SUMMARY

**TITLE:** Laparoscopic surgery of nonparasitic cysts.

**OBJECTIVE:** Demonstrate morbimortality in laparoscopic surgery in the liver cyst resection.

**METHODS AND MATERIAL:** A retrospective, transversal, descriptive and observational examination made from January to December of 1998. Age, sex, symptoms and radiological studies were analysed and registered in clinical archives, kind of cyst, laparoscopic procedure and complications.

**RESULTS:** three patients were included: two of them with solitary cyst, and the other one with multiple cyst. In two of these cases resection was effected, one unroofing and marsupialization finished in an conventional surgery. There was a complication; an hematoma that required to be reoperated to drain.

**CONCLUSIONS:** for this kind of pathology the laparoscopic surgery is a possible alternative with a low morbidity in our hospital. It is necessary the examination with a high number of patients to prove results.

**KEY WORDS:** nonparasitic cyst - laparoscopic surgery.

## ANTECEDENTES CIENTIFICOS.

Los quistes de hígado son una patología rara, antes de la era de la tomografía computada, su mención en la literatura era anecdótica. Ahora con los avances en la tecnología de imágenes, se sabe que aparecen en el 2 a 4% de la población general. (1,2)

Los quistes pueden clasificarse en falsos como los de origen traumático y los verdaderos, que pueden reclasificarse en solitarios, múltiples y difusos. (1.7)

Los quistes difusos en el hígado están incluidos dentro del Complejo de la Enfermedad poliquistica, que es transmitida por un gen autosómico dominante que se halla en el .15 a 1% de todas las autopsias. Aproximadamente la mitad tiene también quistes renales. (3,4)

Los quistes solitarios son consecuencia de defectos en el desarrollo embriológico de conductos biliares aberrantes que sufrieron dilatación quística. (1)

Los quistes están localizados en ambos lóbulos y su tamaño es desde microscópico hasta de 20 cm. o más en ocasiones. Están delimitados por epitelio cuboidal y contienen líquido claro. El parénquima hepático entre quistes es normal y los quistes usualmente no se comunican con el árbol biliar. (4)

existe una nueva clasificación comenzada por Morino et al. quien los clasifica como tipo I a los solitarios y tipo II a los múltiples. (2)

La mayoría no causan síntomas y son hallazgos de TAC o USG abdominal, especialmente en ancianos. Se calcula que sólo 5 a 10% de ellos son sintomáticos. Los síntomas referidos por los pacientes son en relación al espacio que ocupan, estos síntomas suelen ser vagos, dolor crónico en hipocondrio derecho, sensación de tumor, obstrucción gastroduodenal o ictericia. También pueden provocar sintomatología sus complicaciones como la infección, hemorragia o ruptura. (1.5)

se diagnostican mediante estudios de imagen, en la tomografía se observan como masas hipodensas que no refuerzan con medio de contraste, a diferencia de los quistes hidatídicos, en que se observan calcificaciones en parche en su pared. Las neoplasias quísticas de hígado pudieran no mostrar diferencias tomográficas. (1,7)

Las indicaciones para tratamiento de estos quistes son pocas y sencillas, sólo los quistes sintomáticos deben operarse, lo mismo que sus complicaciones. La sospecha de neoplasia o infección dentro del quiste son también indicaciones para tratamiento quirúrgico. (1-6)

Complicaciones como el sangrado pueden sospecharse por dolor súbitamente intenso y se diagnóstica por tomografía, el tratamiento es quirúrgico por laparotomía inmediata. La ruptura de estos quistes es habitualmente un evento traumático con salida del contenido del quiste a

la cavidad abdominal, puede diagnosticarse por USG o TAC y el tratamiento es quirúrgico de inmediato.

El tratamiento de estos quistes se divide en quirúrgico y no quirúrgico, entre los segundos existe la aspiración percutánea guiada por ultrasonido o tomografía. Y al que puede agregarse la inyección de un agente esclerosante como el formaldehído, el alcohol al 50% o el pantopaque. (1,3)

Los tratamientos quirúrgicos se subdividen en abiertos y laparoscópicos. Por laparotomía pueden tratarse los quistes con aspiración de su contenido solamente ó colocando un parche de epiplon en su cavidad. Es también práctica común la fenestración de los quistes, con exceresis y electrofulguración de la pared del quiste, sobre todo en los casos de quistes múltiples o enfermedad poliquística.

La resección total del quiste es el tratamiento radical que mejor preserva la función hepática, aunque también se efectúan lobectomías hepáticas y trasplante hepático.

En los raros casos de infección o comunicación al árbol biliar debe realizarse una cistoyeyunoanastomosis.

El objetivo de la cirugía laparoscópica es lograr los mismos resultados que la cirugía convencional pero con menores complicaciones, estancia hospitalaria baja y menor dolor postoperatorio. (1)

Mediante técnicas mínimamente invasivas puede realizarse fenestración y destechamiento de quistes tanto solitarios como múltiples hasta en el

94% de pacientes. (2) Con tasas de mortalidad del 0% y una morbilidad del 28%. (3)

La tasa reportada de complicaciones reportada es menor al 10% de los casos y se reporta como sangrado, ascitis disnea y biloma. Las tasas de recurrencia a corto plazo para la fenestración y destechamiento van desde el 25% para quistes solitarios hasta 40% para pacientes con enfermedad poliquística. (3)

En los estudios reportados el seguimiento tanto clínico como radiológico es insuficiente, por lo que faltan estudios que validen estos resultados a largo plazo, así como excisión total de los quistes por vía laparoscópica.

## MATERIAL Y METODOS

Con el propósito de demostrar la morbilidad de la cirugía laparoscópica, se efectuó un estudio retrospectivo, transversal, descriptivo, observacional de Enero a Diciembre de 1998, en el servicio de Cirugía General del centro Médico La Raza. Se analizaron los expedientes clínicos de los pacientes con diagnóstico de quistes de hígado no parasitarios tratados por laparoscopia, registrando el método diagnóstico, el protocolo de estudio, tipo del quiste según la clasificación de Morino. El tipo de procedimiento quirúrgico efectuado y la presencia de complicaciones y de que tipo de complicaciones se trató y como se resolvieron.

## RESULTADOS

### CASO CLINICO 1

Paciente femenina de 52 años de edad, originaria de Tlaxcala, casada, analfabeta, nivel socioeconómico bajo, toxicomanías negadas. Apendicectomía en su infancia, 2 cesáreas en su juventud, antecedentes alérgicos y transfusionales negados, niega enfermedades crónico-degenerativas. Su padecimiento actual : 2 años de evolución con dolor abdominal de tipo cólico, intermitente, localizado a hipocondrio derecho, en relación a ingesta de colecistoquinéticos. A la Exploración física, signos vitales estables, anictérica, cardiopulmonar sin compromiso, abdomen blando y depresible, sin dolor a la palpación peristalsis presente y normal, no se palpan tumores ni organomegalias, extremidades con pulsos normales, sin edemas.

### CASO CLINICO 2

Paciente femenino de 52 años de edad, con carga genética para Diabetes Mellitus e hipertensión arterial, originaria del DF, casada, escolaridad preparatoria, toxicomanías negadas. Antecedente de cirugías previas, traumatismos, transfusiones o alergia a medicamentos negadas, niega enfermedades crónico-degenerativas. Su padecimiento actual de 7 meses de evolución con dolor abdominal localizado a epigastrio e hipocondrio izquierdo, de tipo cólico intenso, acompañado en ocasiones de náusea y vómitos de contenido gastrointestinal, el dolor cedía

unicamente con antiespasmódicos intravenosos y analgésicos por la misma vía. A la exploración física se encuentra con signos vitales estables, anictérica, conciente, orientada y tranquila, cardiopulmonar sin compromiso, abdomen blando y depresible, con dolor leve a la palpación profunda en epigastrio, sin datos de irritación peritoneal, peristalsis presente y normal, no se palpan tumores ni organomegalias, extremidades con buenos pulsos, sin edemas.

### CASO CLINICO 3

Paciente femenina de 47 años de edad, con carga genética para diabetes mellitus, originaria del DF, casada, antecedente de tabaquismo desde hace 25 años, fumando 4-5 cigarrillos al día, etilismo negado. OTB en su juventud, antecedentes de traumatismos, transfusiones o alergias a medicamentos negados, niega enfermedades crónico-degenerativas. Su padecimiento actual de 2 años de evolución con dolor abdominal localizado a cuadrante superior derecho, de tipo opresivo, sin relación a ingesta de colecistoquinéticos, controlado desde esas fechas con AINEs, hace 2 meses nota aumento del volumen abdominal, además de coloración amarillenta de piel. A la exploración física se encuentra paciente con signos vitales estables y dentro de la normalidad, ictericia de tegumentos ++, conciente, orientada y tranquila, buen estado de hidratación, cardiopulmonar sin compromiso aparente, abdomen globoso por panículo adiposo grueso, matidez cambiante a la percusión, a la

palpación por debajo de borde costal izquierdo se palpa tumor móvil, discretamente doloroso de aproximadamente 20x15x10 cm. Peristalsis presente y normal, extremidades con pulsos normales, discreto edema bimalleolar blando.

#### DIAGNOSTICO

En los 3 casos el diagnóstico se efectuó mediante ultrasonografía abdominal y Tomografía axial computada, reportándose:

Caso 1: litiasis vesicular y probables quistes hepáticos. Se solicita TAC que reporta: lesión quística extensa ocupando gran parte del lóbulo derecho del hígado y hasta el lóbulo izquierdo, con septo que lo divide, de pared muy delgada, diámetros mayores de 97x96x81 mm. Se observan otras lesiones pequeñas, vesícula con pared engrosada y lito único en su interior.

Caso 2: Hígado con imagen quística de 74x66 mm de borde regulares, bien definidos, de ecotextura homogénea, anecoica en su interior. Con pared de 6 mm. Localizada en el lóbulo izquierdo. Vesícula biliar de aspecto normal.

Caso 3: Hígado donde se observa gran colección que ocupa más del 60% de la masa hepática y se extiende desplazando estómago, colon, y el resto de las vísceras vecinas.

## PROCEDIMIENTO LAPAROSCOPICO

Caso 1: Se efectuó colecistectomía laparoscópica y resección del quiste que se encontraba en contigüidad con la vesícula, los hallazgos intraoperatorios fueron de vesícula con cálculos pequeños y quiste hepático de aproximadamente 12x12 cm. Con un volumen de 500 cc. Reportándose sangrado escaso, quedando con drenajes rígidos al lecho del quiste, sucediendo durante el procedimiento ruptura incidental del quiste y salida de líquido a la cavidad abdominal.

Caso 2: Se efectuó colecistectomía laparoscópica y se procedió a resecar el quiste por la misma vía mediante electrocauterio, saliendo ambas piezas en bloque, con hallazgos reportados como vesícula alitiásica y quiste hepático de 10x 12 cm. Conteniendo líquido claro, con sangrado aproximado de 50 cc. Tiempo quirúrgico de 3 horas, se deja drenaje rígido a lecho del quiste, sin presentarse complicaciones transoperatorias.

Caso 3: Se efectuó colecistectomía laparoscópica, se inicia disección del quiste. Para liberar estructuras vecinas se decide puncionarlo mediante aguja de Veress, obteniéndose 6 a 8 litros de líquido claro, se continúa disección mediante bisturí armónico, pero se presenta sangrado y dificultad para visualizar las estructuras anatómicas por lo que se decide conversión a procedimiento abierto, efectuándose destechamiento y marsupialización del quiste, dejándose 2 drenajes rígidos al lecho del

quiste, con tiempo quirúrgico de 6 horas y sangrado aproximado de 2000 ml.

#### COMPLICACIONES

Caso 1: No se presentaron complicaciones postoperatorias, la paciente fue dada de alta 2 días después de la cirugía, en el postoperatorio tardío se solicitó un ultrasonido de control que reportó colección de 2x2 cm asintomática por lo que se dio de alta definitiva del servicio de cirugía.

Caso 2: La paciente no presentó complicaciones en el postoperatorio y fue dada de alta a los 3 días del postoperatorio, el USG de control no reportó colecciones residuales.

Caso 3: La paciente durante el postoperatorio presentó dolor importante en hipocondrio derecho, intolerancia a la VO e hiperebilirrubinemia por lo que a los 8 días se solicita USG encontrándose colección subhepática de 123 x 97 mm. Con volumen de 768 ml. aproximadamente, de ecos heterogéneos. 2 días más tarde se coloca catéter de "Pig tail" para drenaje percutáneo de la colección con guía ultrasonográfica, obyeniéndose 100 cc de material con aspecto de coágulo sanguíneo, el catéter disfuncional sin drenar, se solicita nuevo USG al día 14 del POP recontrándose colección subhepática de 157 x 143 x 143, con volumen aproximado de 1348 ml. por lo que se decide reintervención, efectuándosele drenaje de hematoma subhepático, con hallazgos reportados de hematoma de 1400cc, dejando 3 drenajes rígidos, la

paciente fue dada de alta 6 días después de la segunda intervención. El  
USG de control no mostró colecciones residuales.

## DISCUSION

Los quistes de hígado no parasitarios son una patología rara, antes de los avances en la tecnología de imágenes, su reporte es anecdótico, actualmente se sabe que su aparición en la población general es del 2 a 4 por ciento (1). En nuestro país no existe un estudio acerca de la incidencia o prevalencia de esta enfermedad, y de los resultados de su tratamiento.

En la literatura mundial se reporta que estos quistes pueden ser simples, multiples o estar incluidos dentro del complejo de la enfermedad poliquistica, que se asocia con quistes en riñón. En este caso se trataron de 2 quistes solitarios y de un quiste múltiple, lo que coincide con la literatura mundial pues la gran mayoría de casos se refieren a quistes solitarios y le siguen los asociados a enfermedad poliquistica.

Con respecto al tratamiento se reporta que el mejor es el tratamiento quirúrgico aunque se han intentado drenajes por vía percutanea, la tasa de recidiva es demasiado, alta, con respecto a los tratamientos quirúrgicos existen reportes desde el drenaje simple y colocación de drenajes hasta la resección hepática o el transplante. Los reportes del tratamiento por cirugía mínimamente invasiva son muy recientes y no pasan de 30, el tratamiento más utilizado es el destechamiento y marsupialización del techo del quiste, aunque hay reportes de resección. En este caso se efectuaron 2 resecciones y un destechamiento aunque este procedimiento se completo por cirugía convencional. La morbilidad

reportada es de aproximadamente el 28%, en este informe solo se presento un caso de complicación y morbilidad, de los 3 presentados, lo que esta acorde con la literatura mundial, aunque sabemos que para validar estadísticamente estos resultados, debemos tener series con un mayor número de pacientes (3).

## CONCLUSIONES

En el Centro Médico La Raza esta patología es poco frecuente, habitualmente se trata de quistes solitarios.

La cirugía laparoscópica permite el manejo de esta patología mediante destechamiento y marsupialización o resección.

La morbilidad se presentó en un caso, debido a un hematoma grande en el lecho del quiste, y que ameritó reintervención para drenaje del hematoma.

Este procedimiento requiere de un buen entrenamiento en cirugía laparoscópica por parte del cirujano general.

## BIBLIOGRAFIA

1. Klinger PJ, Gadenstatter M, Schmid T, et al. Treatment of hepatic cysts in the era of laparoscopic surgery. *Br J Surg* 1997, 84:438-444.
2. Gigot JF, Legrand M, Hubens G, et al. Laparoscopic Treatment of Nonparasitic Liver Cysts: Adequate Selection of Patients and Surgical Technique. *World J. Surg* 1996, 20:556-561.
3. Morino M, De Giuli M, Festa V, et al. Laparoscopic Management of Symptomatic Nonparasitic Cysts of the Liver. *Ann Surg* 1994, 219(2):157-164.
4. Cala Z, Cvitanovic B, Perko Z, Velnic D, et al. Laparoscopic Treatment of Nonparasitic Cysts of Spleen and Liver. *J Laparoendosc Surg* 1996, 6(6):387-391.
5. Fabiani P, Mazza D, Toouli J, et al. Laparoscopic fenestration of symptomatic non-parasitic cysts of the liver. *Br J Surg* 1997, 84:321-322.
6. Kabbej M, Sauvanet A, Chauveu D, et al. Laparoscopic fenestration in polycystic liver disease. *Br J Surg* 1996, 83:1697-1701.
7. Chuang JH, Huang SC. Posttraumatic Hepatic Cyst-An Unusual Sequela of Liver Injury in the Era of Imaging. *J Ped Surg* 1996, 31(2):272-274.

