

## Cirugía y Cirujanos

Volumen  
*Volume* 70

Número  
*Number* 2

Marzo-Abril  
*March-April* 2002

*Artículo:*

Morbilidad y mortalidad en la  
cirugía de urgencia de la  
colecistitis crónica litiásica  
agudizada

Derechos reservados, Copyright © 2002:  
Academia Mexicana de Cirugía

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*



Medigraphic.com

# Morbilidad y mortalidad en la cirugía de urgencia de la colecistitis crónica litiásica agudizada

Dr. Héctor Bizueto-Rosas,\* Dra. Noemí Hernández-Pérez,\*\* Dra. Gesia Jaime-Gámiz\*\*\*

## Resumen

Los objetivos del estudio fueron comparar la morbilidad y mortalidad en la cirugía de urgencia de la colelitiasis crónica litiásica agudizada, establecer el porcentaje de aciertos diagnósticos prequirúrgicos y analizar las complicaciones.

En un periodo de cinco años se estudiaron 182 pacientes en el Hospital Darío Fernández ISSSTE, 150 femeninos y 32 masculinos, con dos picos de frecuencia: 30 a 44 y 65 a 69 años de edad.

El estudio prequirúrgico fue clínico y de gabinete; en 70% de los pacientes se realizó ultrasonido. Todos se operaron, efectuándose estudio histopatológico.

El diagnóstico prequirúrgico tuvo una  $p < .001$  con la prueba de Ji cuadrada, sensibilidad para diagnosticar patología vesicular de 86%; con 8.9% de fallas. Las complicaciones alcanzaron 4.4%, la mortalidad 1.64%, elevada con respecto a reportes mundiales, debido al retraso del paciente para acudir con oportunidad a consulta y a la infraestructura de nuestros hospitales.

**Palabras clave:** colecistectomía, urgencia, complicaciones.

## Summary

This study is a review of morbidity and mortality of patients subjected to emergency surgery due to acute calculous cholecystitis. We established percentage of positive clinical diagnosis and made an analysis of complications in these patients. One hundred eighty two patients were operated on during a period of 5 years in the Hospital Darío Fernández ISSSTE; 150 patients were female, 32 male, with an age range between 16 and 95 years. We noted two peaks of frequency, between 30 to 44 years and 65 to 69 years of age.

Accuracy of clinical diagnosis was evaluated by chi square test ( $p < 0.001$ ) and positive prognostic value of 86% with 8.9% false positive diagnosis. Complications arose in a total of 4.4% and mortality was 1.64%, both above rates reported elsewhere due to patient delay in seeking medical care and the poor setting of our hospital.

**Key words:** Cholecystectomy, Emergency, Complications.

## Introducción

La colecistectomía simple abierta tiene mortalidad del 0.2 - 1.5% y morbilidad que oscila de 5.0 a 15%, con cálculos insospechados de 3 a 5%, litiasis residual 9%; infección de la herida quirúrgica en 1.6%, neumonía 0.4% y abscesos 0.4%. En cuanto al procedimiento de urgencia tenemos que

la mortalidad en la colecistectomía por colecistitis aguda va del 0.8% a 2.0%, infección de la herida 2.3%, abscesos 0.4%, dehiscencia de la herida 1.0% y neumonía en el 0.6%, y 11.7% al optar por la realización de un procedimiento paliativo como la colecistostomía.

Con respecto a las complicaciones tenemos la fuga de bilis, siendo el sitio más común, el lecho vesicular y con mayor frecuencia en individuos con colecistitis crónica grave, con extensión de la inflamación y fibrosis al parénquima hepático retrovesicular; dicha fibrosis puede tirar de los conductos hepáticos biliares adyacentes y ser lesionados durante la cirugía<sup>(1)</sup>.

El deslizamiento de la ligadura del conducto cístico es poco frecuente que ocasione la fuga de bilis, más bien se debe a una lesión que pasa inadvertida, porque generalmente es pequeña y ocurre en la cara posterolateral de la confluencia de los conductos en la bifurcación formada por la unión del hepático común; no es fácilmente reconocible; el otro sitio de lesión inadvertida es el conducto distal por una exploración del mismo, generalmente en la cara posterior (no rodeada por tejido pancreático), o bien, en el sitio de inserción del tubo en "T".

La resistencia de las válvulas de Heister es suficiente para mantener la herida hepática en caso de punción percutánea, abierta con la consiguiente fuga de bilis. Una pérdida abrupta

\* Cirujano General y Vascular, adscrito al Servicio de Cirugía General en el turno de sábados y días festivos del Hospital General "Darío Fernández Fierro del ISSSTE", México, D.F.

\*\* Médica Familiar y de Medicina Laboral, adscrita a Hospital General de Zona número 29 del IMSS.

\*\*\* Médica Interna de Pregrado, adscrita al Hospital General Darío Fernández del ISSSTE.

### Solicitud de sobretiros:

Dr. Héctor Bizueto Rosas  
Puerto Zihuatanejo 14, colonia Casas Alemán,  
México, Distrito Federal; Código Postal 07580.  
Delegación Gustavo A. Madero.  
Teléfono: 52 27 79 79 clave 5608308.

Recibido para publicación: 28-02-2001.

Aceptado para publicación: 26-02-2002.

de bilis ocasiona colapso circulatorio dentro de las 48 horas. El segundo tipo de fuga de bilis, puede ser insidioso manifestándose a los 4-5 días con taquicardia, dolor abdominal o distensión abdominal e ictericia moderada.

Otra causa es la ligadura de un conducto biliar mayor por tracción excesiva del cístico o colocación de un clamp para cohibir la hemorragia; la más común es la debida a obstrucción por litos; pocos litos son de neoformación 5% (2 años después de la cirugía).<sup>2</sup>

Las estructuras pueden ser en las anastomosis o condicionadas por el traumatismo de un lito enclavado, aunado a la manipulación de la vía biliar durante la exploración (EVB); o la obstrucción por los tubos (sondas en T).

La ictericia progresiva posoperatoria en ausencia de obstrucción ductal puede deberse a ligadura o división de la arteria hepática.

Bacteremia se encuentra en 50% de los pacientes con colecistitis aguda, coledocolitiasis e ictericia obstructiva.

La infección en la colecistectomía electiva se puede presentar de 15 a 25%, de los cuales 5% está relacionado a los 20 años de edad y el 90% a pacientes de 90 años.

La infección de la herida es la complicación séptica más común; la incidencia es baja después de la colecistectomía simple, que cuando es abierta la vía biliar (coledocotomía).

La infección de la herida por clostridios tiene muy alta mortalidad, la más frecuente por *Clostridium perfringens*<sup>(3-5)</sup>.

Los abscesos y colecciones intraabdominales ocasionan compresión sobre el duodeno, estómago o hemidiafragma derecho; pueden ser evacuadas por punción guiada por TC o US, la cual es satisfactoria en 90% de los casos y sólo se intervienen cuando hay más de dos abscesos, no hay mejoría después de 48 horas postdrenaje o cuando el drenaje no se puede establecer a través de un catéter percutáneo, se recomienda instalar triple esquema de antibióticos.<sup>(6,7)</sup>

Colangitis es frecuente después de colangiografía postoperatoria, tal vez por el reflujo en el sistema venoso hepático por la presión aumentada al inyectar el medio de contraste.

Pancreatitis posoperatoria es frecuente en cirugía gástrica y operaciones del tracto biliar (4%).

La colecistectomía de emergencia en pacientes de alto riesgo, está asociada con morbilidad y mortalidad considerable. Ocasionalmente las dificultades técnicas y las diátesis hemorrágicas son factores de complicaciones, por lo que en ocasiones se tiene que recurrir a la colecistectomía parcial y a la colocación de drenajes mixtos para asegurar un buen drenaje de las posibles fugas o eliminación de detritus<sup>(3)</sup>.

Se realizó una breve revisión de las complicaciones, para hacer énfasis en la morbilidad y mortalidad de la cirugía de vesícula biliar electiva comparada con la realizada de emergencia, para hacer notar la mayor morbimortalidad en esta última.

El concepto que se tenía de la hidrodissección del lecho vesicular en los procesos agudos que facilitaba la disección,

consideramos que es erróneo, debido a que en nuestra experiencia, sólo en dos pacientes se ha presentado esta condición de facilitar la disección, y en el resto se ha dificultado, por los múltiples cuadros de colecistitis y por el edema y la fibrosis que alteran la anatomía de la región, ya de por sí variada.

Se efectuó la presente revisión en nuestro servicio, para establecer la morbilidad y mortalidad de la cirugía de urgencia de la vesícula biliar que se practica los sábados y los días festivos en el servicio de cirugía general del Hospital General Darío Fernández Fierro del ISSSTE, para saber si nos encontramos en los parámetros permitidos de la morbimortalidad reportada en la literatura mundial.

## Material y método

Se incluyeron 182 pacientes intervenidos los días sábados y días festivos, por el servicio de cirugía general del Hospital General Darío Fernández Fierro del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado ISSSTE, en un periodo de 5 años, de enero de 1994 a enero de 1999, de los cuales los 182 fueron intervenidos de urgencia; 150 del sexo femenino (82.4%) y 32 del sexo masculino (17.58%), con una relación mujer-hombre de 4.6: 1, con diagnóstico de colecistitis crónica litíásica agudizada en 172 y otros 6 como hallazgo durante la realización de laparotomía exploradora por abdomen agudo y en 4 complicada con pancreatitis. El margen de edad fue de los 16 a 95 años; con edad promedio con dos picos de frecuencia, de los 30 a 44 y de 65 a 69 años de edad.

Los padecimientos concomitantes que se encontraron con mayor frecuencia fueron diabetes mellitus en 50% de los casos, obesidad con sobrepeso mayor a 40%, hipertensión arterial sistémica, cardiopatía mixta aterosclerosa e hipertensiva en 58% de los casos y en un caso, lesión vesicular por proyectil de arma de fuego.

La recopilación fue prospectiva y los 182 casos fueron intervenidos, realizando colecistectomía total en 180 pacientes y en dos, colecistectomía parcial.

## Resultados

Del total de las intervenciones quirúrgicas efectuadas, en 180 se efectuó colecistectomía abierta total y en dos colecistectomía parcial, uno por vesícula bilobulada intrahepática cuyo proceso inflamatorio dificultaba la disección de la unión del cístico y el hepático, y en otro por proceso fibroso importante de la porción proximal del cuello de la vesícula en paciente senil grave. Cabe hacer mención que en cuatro pacientes no se logró identificar el cístico, por lo que se colocó un drenaje mixto; el paciente evolucionó sin complicaciones.

El diagnóstico fue de colecistitis crónica litíásica agudizada en 172 pacientes, (piocolecisto en ocho pacientes y en siete de hidrocolecisto); en cuatro el ultrasonido reportó colecis-

titis alitiásica erróneamente y en ocho cálculo único, encontrándose múltiples cálculos y lodo biliar; cuatro pacientes con el diagnóstico de pancreatitis biliar que requirieron cirugía. En seis pacientes que se sometieron a laparotomía exploradora por abdomen agudo sin diagnóstico de patología vesicular, se encontró como hallazgo, uno con úlcera gástrica prepilórica perforada afectando a la vesícula biliar por contigüidad, otro paciente joven de 17 años de edad, perforación vesicular por proyectil de arma de fuego, un paciente con absceso hepático y compromiso vesicular, dos pacientes con apendicitis simultánea y un paciente con cáncer de la vesícula biliar que le ocasionó un cuadro de oclusión intestinal. Los exámenes de laboratorio mostraron una leucocitosis de 13,000 a 17,000 como promedio y en ocho pacientes mayor de 20,000.

De los 182 pacientes intervenidos, en 15 pacientes (8.24%) se efectuó exploración de vías biliares.

Los hallazgos en los pacientes colecistectomizados fueron: un paciente con cáncer vesicular, ocho pacientes con vesícula perforada y sellada (4.39%), tres con vesícula perforada a cavidad abdominal (1.64%), en dos pacientes diabéticos colecistitis enfisematosa, piocolecisto en 16 pacientes (8.79%), hidrocolecisto en 20 pacientes (10.9%), tres pacientes con vesícula intrahepática, de los cuales en un paciente era bilobulada y se realizó maniobra de Stess (legrado de la mucosa vesicular); un paciente con perforación de la vesícula a estómago (fístula biliodigestiva) con ileobiliar, extrayendo el lito de íleon terminal por ileotomía y cierre primario; un paciente con agenesia del cístico; dos pacientes en los cuales el cístico rodeaba al hepático y en cuatro pacientes, el cístico adherido sobre el hepático (Mirizzi tipo 1a). Fibrosis del esfínter de Oddi en un paciente.

El tiempo promedio de la cirugía fue de 90 minutos con un margen de 45 minutos a 3.5 horas, esto último en los pacientes que requirieron exploración de vías biliares con colangiografía transoperatoria, de los cuales, en tres pacientes (1.64%), se diagnosticó litiasis retenida. La anestesia usa-

da fue en 10% de los pacientes, bloqueo peridural. La estancia hospitalaria promedio fue de 5 días y de dos semanas en los pacientes en quienes se efectuó la colecistectomía parcial, uno de los cuales se reintervino a los cinco días para completar el procedimiento definitivo.

Las complicaciones fueron: fuga biliar en un paciente el cual fue reintervenido a las 72 horas por biliperitoneo con evolución satisfactoria, tres litiasis retenida, un paciente falleció a los cinco días por infarto agudo del miocardio; pancreatitis postraumática en un paciente joven con heridas por proyectil de arma de fuego y en quien se realizó colecistectomía por perforación vesicular en espejo, perforación duodenal, perforación de colon transverso y lesión de arteria y vena renal derecha que ameritó nefrectomía.

La mortalidad fue de 1.64% (un paciente por infarto del miocardio agudo, otra paciente con falla orgánica múltiple portadora de colecistitis enfisematosa y otro por tromboembolia pulmonar); la morbilidad fue de 3.84% (siete pacientes, uno con fuga biliar, tres cálculo retenido, uno de los cuales se reintervino sin lograr la extracción del lito retenido por duodenotomía, realizándose posteriormente esfinterotomía transduodenoscópica retrógrada; una colecistectomía parcial en quien se completó la extirpación de la vesícula biliar; un paciente con pancreatitis postraumática postoperatoria y en otro por supuesto cuadro abdominal agudo por biliperitoneo, quien presentaba un infarto agudo del miocardio en evolución).

Se realizó la prueba de Ji cuadrada para el diagnóstico preoperatorio en nuestro centro hospitalario en cuanto a colecistitis crónica litiásica, obteniendo  $p < .001$ ; para el diagnóstico de piocolecisto, el valor de  $p$  fue  $< .001$  según la prueba de Pearson Ji cuadrada y la sensibilidad para diagnosticar patología vesicular fue de 86%, con una especificidad de 31% para identificar la ausencia de enfermedad; la leucocitosis dio un valor predictivo positivo de 46% y un valor predictivo negativo de 95% como resultado negativo de la ausencia de la enfermedad.

## Discusión

Los pacientes intervenidos de urgencia por problemas de colecistitis crónica agudizada, por lo común son portadores de patologías concomitantes o condiciones tales como deshidratación, síndrome febril, obesidad importante, diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica o multitratados por diagnósticos erróneos, y en 35% de los casos, pacientes en espera de cirugía que presentan agudización de su padecimiento.

Existen dos corrientes en cuanto al manejo de la colecistitis aguda<sup>(8,9)</sup>; en una se prefiere manejar conservadoramente al paciente y realizar la colecistectomía diferida de acuerdo a la evolución del padecimiento y la otra corriente, es de realizar la colecistectomía en el periodo agudo, argumentando que dicha agudización provoca edema de la pared vesicular que

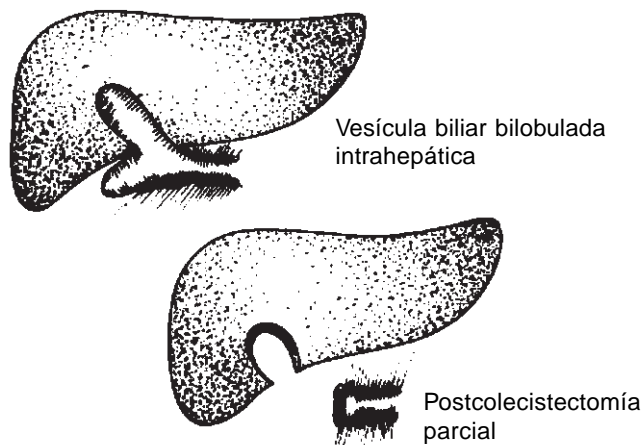


Figura 1.

favorece la disección del peritoneo vesicular en su cara hepática, a lo cual, en base a los hallazgos que encontramos que sólo en dos pacientes se presentó dicha situación, creemos que más bien la intervención oportuna, a pesar de los riesgos que conlleva, no sólo por las dificultades técnicas por el proceso inflamatorio y fibrosis existente, así como las variantes anatómicas que son muy comunes en las vías biliares, aunado a los problemas administrativos del servicio de urgencias de guardia de nuestros hospitales, que incluye la disposición de material de radiodiagnóstico, ultrasonido, laboratorio y el ausentismo del personal, así como la idiosincrasia del paciente y familiares que en ocasiones retrasan aún más la intervención quirúrgica, está justificada porque en 35% de los casos, estaban en espera de cirugía y las complicaciones pueden ser catastróficas en nuestro medio.

La morbimortalidad es mayor en los procedimientos de urgencias con respecto a la cirugía electiva y se sabe que casi en 15% de los pacientes con litiasis vesicular, tienen cálculos en el colédoco, de los cuales, en los que se realiza exploración de vías biliares en cirugía electiva, hasta 5% presenta cálculos retenidos y de 1 a 9% en los pacientes en quien se realiza la colecistectomía simple<sup>(9,10)</sup>. Que en el proceso agudo, es más frecuente la bacteriemia y con esto, la posibilidad de colangitis durante la realización de colangiografía transoperatoria o infección de la herida quirúrgica. Además, que la inflamación condiciona que los tejidos y estructuras se encuentren friables y se perfora la vía biliar al realizar una exploración armada o el íleo reflejo por el proceso agudo, dificulte más aún el procedimiento quirúrgico.

También hay que hacer notar que la inflamación puede dar falsos positivos durante la realización de la colangiografía transoperatoria, semejando imágenes de obstrucción de la vía biliar por el edema, o bien, los cálculos previos a la cirugía o retenidos, ser liberados una vez que cede el edema, logrando pasar el esfínter de Oddi.

Que la inflamación subclínica del páncreas se exacerbe o que los hallazgos sean totalmente distintos a los reportados por el ultrasonografista (haciendo notar que el íleo condiciona distensión abdominal, lo que dificulta por el aire la sensibilidad del ultrasonido).

Sobre todo, que la realización de la mayoría de las cirugías es durante el turno nocturno y que si en la cirugía programada donde existe el riesgo de litiasis residual que alcanza en nuestro medio hasta 12%, es factible que en la cirugía de urgencia sea mayor este porcentaje.

En la revisión de nuestra estadística se encontró que la frecuencia de litiasis retenida fue de 1.64% que se encuentra incluso, dentro del margen de la literatura internacional (1 - 9% cirugía electiva). Una morbimortalidad del 3.84% contra el 4% de la literatura; con respecto a la cirugía programada se reporta 2.4%; mortalidad de 1.64% contra 0.8% de la literatura, haciendo hincapié que en el procedimiento pa-

liativo de la colecistostomía, la mortalidad reportada es de 11% en pacientes graves<sup>(3)</sup>.

La cirugía de urgencia en la colecistitis aguda en nuestro hospital está dentro de los parámetros establecidos en la literatura mundial en cuanto a morbimortalidad y elevada en cuanto a mortalidad, lo que probablemente se deba al retraso tanto en acudir el paciente, la programación de la cirugía y en el proceso agudo, a la infraestructura de nuestros hospitales entre la admisión del paciente y la realización de la cirugía.

La colecistectomía en el proceso agudo se puede considerar segura debido a la baja morbimortalidad general que presente en nuestro hospital.

Se justifica realizar la colecistectomía de urgencia en los pacientes admitidos al servicio de urgencias con todos sus agravantes de retraso, para evitar las complicaciones posteriores como serían perforación vesicular, estasis biliar, pancreatitis biliar, aun cuando sabemos que las vías biliares son las que más frecuentemente presentan variantes anatómicas.

La realización de la cirugía debe ser cuidadosa, debido a que no debemos olvidar, que las principales causas de iatrogenia son exceso de confianza y falta de experiencia.

El método de colocar un drenaje mixto en un lecho quirúrgico en el cual no se pudo identificar el cístico, la arteria o el resto del tejido vesicular, es totalmente seguro y justificado (*Lo primero es no hacer daño*) y no intentar disecar y extraer toda la vesícula biliar.

Derivar a la brevedad posible a los pacientes con cálculos retenidos a ERCP y no intentar extraerlos por la coledocotomía, sobre todo en procesos agudos.

## Referencias

1. Greenfield LJ. Complications in surgery and trauma: complications of biliary tract surgery and trauma. In: Nahrwold DL, editor. Philadelphia, PA, USA: Lippincott 1992:547-58.
2. Hiyama DT. The Mont Reid surgical handbook. Mosby Year Book; 1992:343-52.
3. Schein M, Assalia A et al. Subtotal cholecystectomy: an emergency procedure for the difficult gallbladder and high-risk patient. *Hareluah* 1993;124(4):191-3.
4. Farnell MB, Van Heerden JA et al. Elective cholecystectomy. The role of biliary bacteriology and administration of antibiotics. *Arch Surg* 1981;116:537.
5. Cotton PB. Endoscopic management of bile duct stones. *Gut* 1984; 25:587.
6. Frei GJ, Frei VT et al. Biliary pancreatitis: clinical presentation and surgical management. *Am J Surg* 1986;151:170.
7. Andren-Sandberg A, Johansson S et al. Accidental lesions of the common bile duct at cholecystectomy: II. Results of treatment. *Ann Surg* 1985;201:452.
8. Gracie WA, Ransohoff DF. The natural history of silent gallstones. The innocent gallstone is not a myth. *N Engl J Med* 1982;307:798.
9. McSherry CK, Ferstenberg H et al. The natural history of diagnosed gallstone disease in symptomatic and asymptomatic patients. *Ann Surg* 1985;202:59.
10. Järvinen HJ, Hastbacka J. Early cholecystectomy for acute cholecystitis: prospective randomized study. *Ann Surg* 1980;191:501.