

## LITIASIS COLEDOCIANA. VARIACIÓN EN SU FRECUENCIA DE ACUERDO A LA EDAD

Juan J. Boretti\* MAAC, Enrique M. Cánepa\* MAAC, Miguel A. Statti\*\* MAAC

HOSPITAL PRIVADO DE COMUNIDAD DE MAR DEL PLATA. ARGENTINA

### RESUMEN

**Introducción:** Si bien hay datos que informan del aumento en la frecuencia de la litiasis coledociana con la edad, no establecen una descripción clara del comportamiento en las distintas décadas de la vida, que permitan definir mejor las poblaciones de riesgo.

**Objetivos:** Investigar la frecuencia de litiasis coledociana por décadas.

**Lugar de aplicación:** Hospital Privado asociado a la UBA.

**Diseño:** Retrospectivo, observacional.

**Material y Métodos:** Todos los pacientes colecistectomizados por litiasis biliar entre mayo 1992 y mayo 1998. Se incluyeron los casos programados y de urgencia con colangiografía intraoperatoria. Se formaron 7 grupos por edad. G1: menores de 30 años, G2: 30-39 años, G3: 40-49 años, G4: 50-59 años, G5: 60-69 años, G6: 70-79 años, G7: 80 años o mayores. Los análisis estadísticos se realizaron en el programa Arcus Quickstat Biomedical.

**Resultados:** Se incluyeron 879 pacientes. Promedio de edad 59 años (ds 14). Femenino 72%. 133 litiasis coledociana (15.1%). Litiasis coledociana 50 de 629 pacientes sin sospecha preoperatoria (7%). La frecuencia de litiasis coledociana fue de 21% en el primer grupo, entre 3.1 y 7% en los grupos 2, 3 y 4; 15.4% en el grupo 5; 22.4% en el grupo 6 y 50% en el grupo 7.

**Conclusiones:** 1) Existen diferencias estadísticamente significativas en la frecuencia de presentación de la litiasis coledociana relacionadas con la edad, 2) Existe una distribución bimodal con picos en los extremos de la vida 3) Se duplica por décadas luego de los 60 años.

**Palabras clave:** litiasis - edad - colédoco

### ABSTRACT

**Objective:** Report the frequency of bile duct stones in different age groups.

**Method:** A retrospective review of all patients scheduled for cholecystectomy, in the period elapsed between May 1992 to May 1998, in whom intraoperative cholangiography could be done was presented. They were divided into seven groups according to age. G1 < 30 years old, G2: 30 - 39 years old, G3: 40 - 49 years old, G4: 50 - 59 years old, G5: 60 - 69 years old, G6: 70 - 79 years old, G7: 80 years or older. The frequency of bile duct stones was established. Statistic analysis were done in the Arcus Quickstat Biomedical program.

**Results:** 879 patients were included. Average age was 59 years old. Females were 72%. Bile duct stones were found in 133 patients (15.1%). The frequency of bile duct stones was 21% in G1, between 3% and 7% in groups 2-4, 15.4% in G5, 22.4% in G6 and 50% in G7.

**Conclusions:** There are differences in the frequency of presentation of bile duct stones, and they are related to age. There is a bimodal tendency of distribution with peaks in the extremes of life. It duplicates for decades over sixty years old.

**Key words:** choledocal - lithiasis - age  
Rev. Argent. Cirug., 2012; 103 (1-2-3): 23-26

## INTRODUCCIÓN

La frecuencia global de litiasis coledociana (LC) publicada en la literatura mundial oscila entre el 5 y 15%<sup>1, 2</sup>. En algunos pacientes la misma puede ser sospechada por historia previa de pancreatitis biliar o ictericia. Otros predictores (SIGNOS PREDICTIVOS) son la elevación de enzimas de colestasis (fosfatasa alcalina leucocitaria (FAL) y hallazgos en estudios por imágenes (ecografía), Tomografía axial computada (TAC), colangiografía resonancia (CRMN) que objetivan la litiasis canalicular o alteraciones anatómicas secundarias de la vía biliar<sup>3</sup>.

Pese a todos estos factores predictivos, existe aproximadamente un 5% de pacientes que se operan a diario en los cuales el diagnóstico se efectúa a través de la colangiografía intraoperatoria (litiasis coledociana insospechada)<sup>1,4,5,7</sup>. Está descrito el aumento de la prevalencia (FRECUENCIA) de litiasis coledociana (LC) en edades avanzadas de la vida<sup>2, 9</sup>. En un estudio prospectivo controlado, Huang concluye que pacientes mayores de 70 años tienen una prevalencia de litiasis coledociana de 39%, comparada con menos del 10% en los menores de 50 años<sup>6</sup>. Schafer publica que en pacientes menores a 60 años la prevalencia es del 8-15% y a partir de esa edad, se incrementa progresivamente del 15 al 60%<sup>8</sup>. Estos datos si bien nos informan de un aumento en la frecuencia de la litiasis coledociana con la edad nos dejan sin una descripción clara del comportamiento de este hallazgo en las distintas décadas de la vida, que nos permitan definir mejor las poblaciones de riesgo.

El objetivo del presente trabajo es investigar la frecuencia de litiasis coledociana en la población de pacientes con indicación de colecistectomía por litiasis vesicular, diferenciando los resultados según grupo etario.

## PACIENTES Y MÉTODOS

Se estudiaron retrospectivamente a todos los pacientes sometidos a colecistectomía (convencional o laparoscópica) por patología benigna entre mayo de 1992 y mayo de 1998; en la sección de Hígado, Vía biliar y Páncreas del Hospital Privado de Comunidad de Mar del Plata.

Se incluyeron todos los pacientes a los que se les realizó colangiografía intraoperatoria en el transcurso de la colecistectomía.

Ingresaron al protocolo los pacientes con o

sin presunción preoperatoria de litiasis coledociana. Los factores predictivos de litiasis coledociana fueron: antecedentes de pancreatitis aguda biliar, ictericia, FAL > 300 U<sub>i</sub> /l, hallazgos ecográficos que objetiven la litiasis canalicular y/o un diámetro de la vía biliar mayor a 10 mm. Los pacientes en los que se realizó colangiografía retrógrada endoscópica (CRE) pre y/o postoperatoria fueron incluidos.

Se excluyeron del estudio a los pacientes en los cuales no se pudo realizar colangiografía intraoperatoria (CIO), puesto que es el método más sensible en la detección de patología litiasis canalicular, tomándolo como gold standard en el presente estudio.

La colangiografía intraoperatoria se realizó en forma transvesicular o transcística previo a la colecistectomía y eventual exploración de vía biliar.

Al total de los pacientes, se los dividió en 7 grupos etarios.

Grupo 1: menos de 30 años.

Grupo 2: 30 - 39 años.

Grupo 3: 40 - 49 años.

Grupo 4: 50 - 59 años.

Grupo 5: 60 - 69 años.

Grupo 6: 70 - 79 años.

Grupo 7: 80 o más años.

Los análisis estadísticos, prueba de  $\chi^2$  para probar la hipótesis nula de independencia de la distribución respecto a las edades y  $\chi^2$  para probar hipótesis nula de tendencia, fueron llevados a cabo en el programa Arcus Quickstat Medical. Se rechazó, en todos los casos, la hipótesis nula con un alfa mayor a 0.05.

## RESULTADOS

El grupo de estudio está compuesto por 1081 pacientes, de los cuales, 879 cumplieron los requisitos para entrar en el protocolo del trabajo.

Fueron excluidos 202 pacientes por no haberse realizado la CIO, la mayoría de ellos, portadores de colecistitis aguda en donde el procedimiento se omitió por dificultades técnicas.

Pertenecieron al grupo laparoscópico 763 pacientes, mientras que en 116 se llevó a cabo la colecistectomía laparotómica (convencional).

Edad promedio de 59 años (ds 14). Sexo femenino 72%.

Ingresaron al hospital por servicio de urgencias el 26% (colecistitis, pancreatitis, colangitis, cólico biliar).

La frecuencia global de litiasis coledociana fue del 15.1% (133/879 pacientes).

La litiasis coledociana insospechada (sin antecedentes clínicos, ecográficos y/o enzimáticos) se comprobó en 50 de 629 pacientes (7%).

Al dividirlo por edades se registraron los siguientes resultados (Tabla 1).

TABLA 1  
Distribución de la presentación de litiasis coledociana por edades

Edad	Nº Pacientes	Litiasis Coledociana
<30	38	21%
30-39	57	7%
40-49	112	4.5%
50-59	159	3.1%
60-69	272	15.4%
70-79	187	22.4%
>80	54	50%

La prueba de  $\chi^2$  de 2 x 7 rechazó la hipótesis nula de independencia de la distribución observada respecto a las edades con una  $P < 0.0001$  ( $\chi^2 = 60.108036$  gl).

Para la prueba de tendencias se analizaron mediante  $\chi^2$  las edades comprendidas entre menos de 30 años a 59 años incluidos (primeros cuatro grupos) observándose una tendencia estadísticamente significativa con una  $P=0.0008$  ( $\chi^2$  para tendencias = 11.16699).

La misma prueba para edades entre 50 y más de 80 años (cuatro grupos) permitió observar una tendencia estadísticamente significativa  $P < 0.0001$  ( $\chi^2$  para tendencias = 40.53582).

## DISCUSIÓN

En nuestro hospital se atiende a una población en la cual predomina (60%) el grupo de personas mayores de 60 años. Este hecho nos desalentó en la realización de este trabajo ya que si por un lado el porcentaje global de litiasis coledociana (15.1%) puede ser mayor que la de otros grupos, el hecho de realizar la evaluación por década de la vida nos permitió mostrar que existe una frecuencia propia de cada grupo etario. Pensamos que el hecho de que este trabajo se realizó en la sección de Vía Biliar pueda

generar cierto sesgo en la población de pacientes, ya que existe la posibilidad de que aquellos casos más complejos sean derivados al mismo.

Lo que se desea demostrar es la relación entre la frecuencia de litiasis coledociana y los diferentes grupos de edad, más que una cifra final que podrá o no variar, en distintas poblaciones.

Gutman en 1987 publicó un trabajo que evalúa retrospectivamente los resultados de 2000 colecistectomías por patología benigna a través del análisis de 15 variables entre las cuales se encuentra la coledocolitiasis. Demuestra claramente la diferente distribución de la LC de acuerdo a la edad de los pacientes.

En el grupo de pacientes menores de 30 años, se objetivó una frecuencia alta de litiasis canalicular, similar a lo publicado por Gutman en el trabajo antes mencionado. El presente trabajo, no analizó dicha población.

Comprobamos que existe una tendencia a disminuir la presentación de litiasis coledociana hasta los 60 años, para luego incrementarse hasta casi el 50% más allá de la séptima década, conformando una curva bimodal de frecuencias.

Coincidimos con la publicación de Schafer que a partir de los 60 años, la frecuencia de presentación de litiasis coledociana aumenta ostensiblemente.

En mayores de 70 años, la frecuencia prácticamente se duplica como también publicara Huang. Los pacientes mayores de 80 años tienen una frecuencia de presentación que llega al 50%.

A la luz de estos hallazgos, sugerimos tener en cuenta, como un dato complementario en la presunción de litiasis coledociana, a los grupos de edad mayor a 59 o menor de 30 años, enfatizando en ellos, la utilidad de la realización de colangiografía intraoperatoria habitual.

## EN CONCLUSIÓN

1. Existe diferencia en la frecuencia de presentación de la litiasis canalicular en relación con la edad.
2. El grupo de pacientes menores a 30 años tiene una alta frecuencia de presentación de litiasis coledociana.
3. Entre los 30 y 59 años la frecuencia de presentación de litiasis canalicular es similar y siempre menor al 7%.
4. La frecuencia de litiasis coledociana se incrementa ostensiblemente a partir de los 59 años. Tendencia estadísticamente significativa.
5. Existe una

tendencia estadísticamente significativa de distribución bimodal con picos en los extremos de la vida.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kakos GS: *Operative cholangiography during routine cholecystectomy: a review of 3012 cases*. Arch Surg 1972; 104:484-8.
2. Tompkins Rk: 1997. *Choledocholithiasis and cholangitis*. Zinner MJ. Vol II. Pag. 1739-49.
3. Watkin DS; Haworth JM; Leaper DJ; Tompson MH: *Assessment of the common bile duct before cholecystectomy using ultrasound and biochemical measurements: validation based on follow-up*. Ann-R-Coll-Surg-Eng. 1994 Sep; 76(5): 317-9.
4. Chung RS: *Unsuspected choledocholithiasis first diagnose at laparoscopic cholecystectomy: Treatment by trans-cystic duct stenting and elective stend- guided ssphincterotomy*. Gastrointest-Endosc. 1998 Jul; 48(1) : 71-4.
5. Shively EH: *Operative Choangiography*. Am J Surg. 1990;159:380-384.
6. Huang SM; Su CH; Fang CY; Jwo SC; Wu CW; Lui WY: *Comparison of aged and young adult patients with choleliathiasis: a prospective controlled study*. Chun Hua I Hsueh Tsa Chic Taipen. 1994 Mar; 53 (3): 163-7.
7. Lezoche-E; Paganini AM; Carlei F; Feliciotti F. Lomanto D; Guerrieri M: *Laparoscopic treatment of gallbladder and common bile duct stones: a prospective study*. Word-J-Surg. 1996 Jun; 20 (5): 535-41.
8. Schafer M; Krahenbuhl L; Bucheler MW: *Diagnosis and treatment of common bile duct stones: a current review and the Berne concept*. Schweiz-Med-Wochenschr. 1999 Apr. 24;129(16): 624-30.
9. Gutman H., Sternberg A: *Age Profiles of benign gallbladder disease in 2000 patients*. Int. Surg. 1987;72:30-33.