

11209
2 ej 15

SUBDIRECCION GENERAL MEDICA
Hospital "1ro. de Octubre "
Departamento de Cirugia General
I.S.S.S.T.E.

" EVALUACION DE LA UTILIDAD DE LA
COLANGIOGRAFIA TRANSOPERATORIA "

* Dr. José Manuel Echávarri Arana
Dr. Alejandro Tort Martínez
Coordinador de los servicios de cirugía
Profesor adjunto del curso de Posgrado-
en cirugía general.

* Andador Nuez # 19 Jardines de Ecatepec
Cd. Ecatepec, Edo. de Méx.
Cp. 55040 Telf. 7-87-36-54





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.

RESUMEN

Se analizaron 42 colangiografías transoperatorias de -- 289 colecistectomías realizadas, con el propósito de evaluar su necesidad como complemento a ésta operación, se excluyeron los pacientes ictericos y los diagnosticados preoperatoriamente de litiasis en el conducto común.

Predominó el sexo femenino en relación de 5 a 1 con --- edad promedio de 40 años.

Se detectaron cálculos insospechados en el conducto común en 14.2% de colangiografías transoperatorias. Se realizaron 2.76% de exploraciones de la vía biliar en forma innecesaria pero comprendieron el 31% del total de exploraciones - (26), mientras que con colangiografía transoperatoria fue so lo del 0.69%, de tal manera que la exploración de vías biliar es 75% más segura con colangiografía transoperatoria.

SUMMARY

Fourty two transoperative cholangiographies were reviewed of 289 realized cholecistectomies, with the purpose of - appraise its necessity such as complement to this kind of surgery. We exclude patient with lithiasis in common duct diagnosed preoperatively and those with clinic jaundice.

About sex we had feminine predominance of 5 : 1 in relation with masculine sex with main age of 40 years.

We find unsuspected calculies in the common duct in 14.2% of transoperative cholangiographies. There were 2.76% of the biliary tract exploration innecesary but comprise the 31% of the whole explorations (26), while with transoperative cholangiography was only 0.69% so we concluded that biliary tract - exploration is 75% more secure using transoperative cholangiography.

Palabras

Clave: Colangiografía transoperatoria.

INTRODUCCION

El descubrimiento por Roetgen en 1896 de los Rayos x, -- inició un nuevo camino en medicina para el diagnóstico de diferentes enfermedades, en ocasiones podían observarse cálculos en placas simples. En cirugía gastroenterológica la aparición de los medios de contraste amplió importantemente la confiabilidad del radiodiagnóstico, de tal manera que en 1924 Graham y Cole lograron la primera colecistografía oral; posteriormente aparecieron otras técnicas como:

- Colangiografía IV
- Colangiografía por infusión
- Colangiografía retrógrada endoscópica (5)
- Colangiografía percutánea transparietohepática (13)
- Coledoscopia ó fibroendoscopia de vías biliares (2)

Con esta serie de posibilidades y la adición de otras maniobras diagnósticas no invasivas como Ultrasonografía, Tomografía axial computarizada e imagen con radionúclidos se completaron las pruebas preoperatorias, pero continuó siendo un problema en la intervención para colecistectomía normar los criterios para exploración de vías biliares.

Los más comunes eran historia de ictericia, pancreatitis aguda con aumento de bilirrubinas, fosfatasa alcalina elevada amilasa elevada, colangitis o cálculos palpables en el conducto común en el tiempo de la operación, cístico largo, cálculos pequeños; esto llevaba a un gran número de exploraciones de la vía biliar innecesarias, el advenimiento de la Colangio

grafía transoperatoria iniciada por Mirizzi (11) en 1932 en Argentina y por Ordoñez y Cols en México en 1960 (12) incorporó una nueva técnica para disminuir la EVB innecesaria.

Estudios recientes como el de Márquez en 1983 (24) donde sólo se realizaron 13.8% de colangiografías transoperatorias con porcentaje de litiasis del 1%; post-exploración de vías biliares del 6.5% y una muy alta incidencia de exploraciones negativas de la vía biliar 52.2% en la cirugía de colecistectomía.

Estos resultados como los del presente trabajo indican la necesidad de normar la colangiografía transoperatoria como rutinaria en los pacientes colecistectomizados .

MATERIAL Y METODOS

Se revisaron 289 expedientes de pacientes operados de --
colecistectomía en el Hospital Regional " 1ro. de Octubre "--
del I.S.S.S.T.E. en la Cd. de México, en forma retro y pros--
pectiva en el lapso comprendido entre el 6 de octubre de 1986
al 17 de noviembre de 1988, tomando como criterios de exclu--
sión ictericia de cualquier índole, coledocolitiasis con diag--
nóstico preoperatorio. Seleccionando todas las colangiogra--
fías transoperatorias para su análisis.

Es necesario para obtener colangiografías confiables con--
tar con radiografías de alta calidad con el uso de equipo de--
rayos x portátil. (4) (11).

La vía de abordaje fue generalmente por línea media su--
pra umbilical, expuesta la vía biliar se canuló el cístico con
cateter de administración No. 5 fr. previa incisión oblicua o--
transversal, sección o punción (8) (10) aplicando por el mis--
mo 10 a 15 cc de medio de contraste al 50% hidrosoluble. evi--
tando el paso de burbujas de aire (14); se toman dos exposi--
ciones con diferencia de dos a tres minutos la primera aporta
la imagen del conducto común y la segunda permite observar --
los conductos intrahepáticos y el vaciamiento a duodeno.

Los defectos de llenado intraductal y/o ausencia de vacia--
miento a duodeno es la indicación más precisa en la colangio--
grafia transoperatoria para explorar el coledoco (11); este --

procedimiento consume de 10 a 15 minutos, tiempo en el --
que se revelan las placas y se completa la colecistectomía -
posteriormente se revisa la colangiografía, basándose para -
su adecuada interpretación en el volumen del medio, penetra-
ción radiográfica, delimitación de estructuras y defectos de
llenado.

RESULTADOS

De las 289 colecistectomias realizadas solo al 14.53% - se le realizó colangiografía transoperatoria de las cuales - el 14.2% mostró cálculo insospechado en la vía biliar, 80.9% fueron normales y 4.7% fallidas.

Del total de colecistectomias se realizaron 2.76% de -- EVB* innecesarias sin CTO*, pero comprenden el 31% de la EVB - realizadas. De las EVB fallidas con CTO comprenden el 0.69% - global y 7.69% de las EVB realizadas. La litiasis residual - sin CTO fue 1.03% y del 0% con CTO, la EVB es 75% más segura - con CTO que sin ella.

0 - 10	= 0	0%	51 - 60	= 9	21.4%
11 - 20	= 0	0%	61 - 70	= 4	9.5%
21 - 30	= 7	16.6%	71 - 80	= 2	4.7%
31 - 40	= 14	33.3%	81 - 90	= 1	2.3%
41 - 50	= 5	11.9%	91 - 100	= 0	0%

Porcentaje por edades de CTO realizadas. [Cuadro I]

MASCULINO	7	16.6%
FEMENINO	35	83.3%
RELACION	F - M	5 a 1

Frecuencia de relación de CTO con respecto al sexo. [Cuadro II]

Con relación a la paridad se realizaron CTO al 38.7% - a las de dos o menos gestas y 32.2% a las de 5 o más.

- Pancreatitis aguda	14.2%
- Hernia Hiatal	4.7%
- Quiste de ovario	4.7%
- Ulcera duodenal	2.3%

Otras enfermedades asociadas a colelitiasis en las que se realizó colangiografía transoperatoria. [Cuadro III]

- Biopsia hepática	7.14%
- Ooforectomia	4.7 %
- Plastia de Nissen y vaguetomia con piloroplastia	2.3 %
- Yeyunostomia	2.3 %
- Apendicectomia	2.3 %

Otras operaciones realizadas en conjunto a colangiografía transoperatoria. [Cuadro IV]

Se reconocieron 3 casos de presentación anomala en la vía biliar, cístico doble, cístico con desembocadura en el hepático derecho y se observó un hepático accesorio.

* EVB : Exploración de vías biliares.

* CTO : Colangiografía transoperatoria.

DISCUSION

El objetivo principal en cirugía para enfermedad de las vías biliares por litiasis, es explorar tan pocos conductos biliares como sea posible y extraer todos los cálculos que se encuentren en ella, ya que la exploración del colédoco no es un procedimiento benigno, Mc Sherry (7) señala un 0.5% de mortalidad por colecistectomía, 2.4% para exploración de vías biliares innecesaria y 3.9% para coledocotomía con extracción de cálculos. Estudios controlados prospectivos de colangiografía transoperatoria como el de Marks y Cols(1) señalan una precisión del 98%. La presencia de litos en el conducto común no es igual a ictericia, en un estudio comparativo de colangiografía transoperatoria, se observó pacientes con cálculos palpables 80%, colédoco dilatado 53%, cístico dilatado 29%, cálculos pequeños 10%, todos sin manifestarse por ictericia de tal manera que aún es incompleto el uso que se le da a la colangiografía y se disminuye su potencialidad para abolir la morbi-mortalidad por litiasis en conductos biliares y patologías concomitantes; en nuestro hospital apenas alcanzó un 14.53% del total de colecistectomías, la estancia hospitalaria más larga la constituyen en este grupo los pacientes con EVB y sus complicaciones ya que alcanzó el 31% de innecesarias.

En la exploración de vías biliares donde no se efectuó colangiografía frecuentemente se hizo maniobra de Kocher para palpación teniendo malos resultados, por alta frecuencia

de exploración innecesaria, por lo que no se considera como sustituto de colangiografía transoperatoria, ésta a su vez detectó tres anomalías de las vías biliares, hallazgo importante ya que el diagnóstico de éstas disminuye la posibilidad de lesión iatrógena; la operación realizada más frecuentemente en conjunto a colangio transoperatoria fue la hioopsia hepática, probablemente por realizarse otro estudio de investigación en este hospital. (cuadro IV)

Cabe señalar que en el seguimiento de las 247 colecistectomías sin colangiografía solo se encontró 0.8% de litiasis residual que puede ser comprendido en vista del exceso de exploraciones de vías biliares, la EVB con colangiografía operatoria es 75% más efectiva .

No existieron muertes en los colecistectomizados con colangiografía transoperatoria. La enfermedad más frecuentemente asociada a colelitiasis con colangiografía transoperatoria fue la pancreatitis en 14.2% (cuadro III) , la relación de CTO con respecto al sexo fue de 5 a 1 y promedio de edad 40 años . (cuadro I - II)

Como dato curioso en 3 de las EVB no hubo paso de medio de contraste al duodeno por lo tanto se realizó colangiografía selectiva de los segmentos superior e inferior -- del colédoco con demostración de paso normal.

Se concluye que la colangiografía transoperatoria es el elemento de mayor utilidad al alcance del cirujano de vías biliares y se sugiere su uso rutinario.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Argou, S.M.D., Schenider, M.D. El papel de la colangiografía sin las indicaciones, para exploración del conducto biliar común, Am. Surg 1984; 50:49 79.
- 2.- Choi S., Choit., Wong J. Hong Kong . Intraoperative Flexible choledochoscopy for intrahepatic and extrahepatic biliary calculi. Surgery mayo 1987, Volumen 101 N° 5: 571 - 576.
- 3.- Eric, S. Rolfsmeyer, M D, Melvin P, Bubrick, M D. Paul R.- Kollitz, M D. Gerand R. Onstad, M D. and Claude R. Hitchcock, M D. Minneapolis Minnesota. Surgery, Gynecology and obstetrics, March 1982, Volumen 151: 369-371.
- 4.- Gómez G. A. Exploración Transoperatoria de vías biliares-extrahepáticas. Cirug. y Ciruj. 1979, 34: 215.
- 5.- Gutiérrez R. L. Moctezuma V. Endoscopia en el paciente -- icterico. Rev. Gastrocent. Méx., 1980, 45:336 .
- 6.- Holliday, H.J., Farringer, J.L., Terry, R.B. and Pickens, Dr. Operative Cholangiography A M. J. Surgery 1980, 139:- 379.
- 7.- Jeffrey R. Rubín, M D, and John N. Beal, M D. Chicago --- Illinois. Diagnosis of choledocholithiasis.S.G. y O. 1984,158:331.
- 8.- Jonathan R. Merrill, M D., Hartwell, Georgia. Operative - Cholangiography by direc puncture of the common bile duct Surgery, gynecology and obtetrics, april 1984, (158): 331 - 334.
- 9.- Márquez M.. A. Colangiografía Transoperatoria . Curso Monográfico de vesícula y vias biliares. (1984).
- 10.- Martín, J. Winkler, M D; Houston Texas, Oblique incisión- of the cystic duct for operative cholangiography. Surg, - Gynecol. Obstet. 1983 : 285 - 286.
- 11.- Mirizzi, P. L- colangiografía durante las operaciones de vías biliares. Bol. Trab. Soc. Cir. Buenos Aires 1932; -- 16: 1032.
- 12.- Ordoñez, A.A. La colangiografía transoperatoria, modificaciones a la técnica clásica. Rev. Med. Hosp. Gral. 1960,- 22: 124.

- 13.- Ponce Trujillo. A.B. Métodos diagnósticos en el paciente icterico . Tesis de Postgrado (1984).
- 14.- Sheldon , A. Schwartz, M D, Facs, Bloomfied Hills, Michi. gan . A technique for operative cholangiography to evalua. te, failure of passage of constrast material. Surgery, -- Gynecology and obstetrics; june 1984, volume 158: 589- -- 590.
- 15.- Skilling, J.C. Willians, J.S. and Hinshaw, J.R. Cost effec. tiveness of operative cholangiography. AM.J.Surgery,1979- 137:26.
- 16.- Stark, M.E. and Loughry, C.W. Routine operative cholangio. graphy with cholecistectomy, Surg, Gynecol, Obstet, 1980, 151 - 657.
- 17.- Vargas Domínguez, A. Fernández , H.E. Estudio de cien colan. giografía transoperatorias . Rev. Gastroenterol. Méx. 1979 34: 215.

AGRADECIMIENTO

Con admiración y respeto a mi maestro, Dr. Alejandro Tort Martínez, por su valiosa colaboración en la asesoría de este trabajo.

Con cariño a mis padres, Manuel Echávarri Villalobos y Concepción Arana García, que con su esfuerzo me legaron la satisfacción del culto profesional.

A mis maestros Dr. Ramón Oropeza Martínez, Dr. Alberto Chousleb Kalash, Dr. Samuel Shousleb Chaba, Dr. Enrique --- Núñez González, por su desinteresado deseo de transmisión de conocimientos y apoyo en la formación de carácter y conducta ética y profesional.