

Utilidad de la ultrasonografía en el diagnóstico de la enfermedad hepato-biliar

Dres. Fabio Croci, Federico Petersen, Gizela Retich, Enrique Arce y Bolívar Delgado

La U.S., método no invasivo, ha demostrado ya su gran utilidad en el estudio de las enfermedades hepato-biliares y pancreáticas.

Los autores analizan en el presente trabajo 40 casos de esta patología estudiados por ultrasonografía. En 29 casos se estableció la certificación diagnóstica mediante cirugía.

En base a estos datos, la U.S. ha demostrado en la presente serie una eficacia global en el diagnóstico de patología quirúrgica hepato-biliar del orden del 96 %, con un índice de diagnósticos correctos del 65.5 %. El estudio de la litiasis biliar ha demostrado para la litiasis vesicular un acierto del 88 % y para la coledociana del 25 %.

En cuanto a la obstrucción subhepática su acierto fue del 68.75 %. Su eficacia en cuanto al diagnóstico etiológico de la obstrucción es del 74 %.

Se saca en conclusión que la ultrasonografía es un método de altísimo valor en el estudio de la patología hepato-biliar, no sólo por su apreciable eficacia, sino también por su sensibilidad, rapidez e inocuidad.

Palabras clave (Key words, Mots clés) MEDLARS: Ultrasonics / Bile Duct.

INTRODUCCION

El avance tecnológico de los últimos años ha puesto a disposición del cirujano una serie de procedimientos diagnósticos de alto valor en el estudio de la patología hepato biliar.

El uso de estos procedimientos debe hacerse en forma racional adecuándolos a la situación clínica y teniendo en cuenta la sensibilidad o especificidad del método, su disponibilidad, riesgos, costos, etc.

Dentro de ellos el ultrasonido (U.S.) ocupa un lugar destacado teniendo en cuenta que es un procedimiento no invasivo y de alto poder diagnóstico, siendo para muchos autores el procedimiento de elección para el comienzo del estudio de un paciente icterico (3, 4, 5, 9).

Presentado como Tema libre al 31º Congreso Uruguayo de Cirugía. Montevideo, 1980.

Asistente de Clínica Quirúrgica. Médicos Ultrasonografistas. Médico Auxiliar de Clínica Quirúrgica. Profesores de Clínica Quirúrgica Fac. Med. Montevideo.

Dirección: Yaguarón 1581, Ap. 302. Montevideo. (Dr. F. Croci)

Clinicas Quirúrgicas "1" (Prof. B. Delgado) y "A" (Prof. A. Aguiar). Fac. Medicina Montevideo y Departamento de Radiodiagnóstico del Hospital Británico. (Dir. Prof. N. Azambuja)

Se le estima, por ejemplo, referido al paciente icterico, un porcentaje de certeza entre el 86 y 96 % (3, 4, 5, 7, 9).

En cuanto al diagnóstico de colestasis extra-hepática, también es muy efectiva, pero con un acierto menor (50 %) en cuanto a lograr determinar el sitio de la obstrucción (5).

Permite definir enfermedades hepáticas tales como quistes, abscesos, tumores, cirrosis, hepatomegalias, etc. (8) con alto porcentaje de certeza.

En el diagnóstico de litiasis biliar y sobre todo de litiasis vesicular logra resultados positivos entre 90 y 98 % (3, 6, 9).

En un 25 % de los casos no logra diagnosticar por artefactos tales como gases, costillas, obesidad, etc. (5).

Si el paciente tiene realizada una anastomosis biliodigestiva el pasaje de gas al árbol biliar intrahepático no permite su visualización (1, 2).

El propósito de este trabajo es realizar la evaluación de este método diagnóstico en pacientes estudiados y tratados por nosotros por patología hepato-biliar.

MATERIAL Y METODOS

Se estudian 40 pacientes provenientes de la clientela hospitalaria (Hospital Pasteur, Hospital de Clínicas). Todos fueron estudiados mediante un ecotomógrafo US Picker Contact-Scan 80 LDI, con escala de 16 grises, de modo estático y con un US Picker Sector-View, de modo dinámico.

En 29 de estos casos el diagnóstico fue corroborado por la exploración operatoria.

RESULTADOS

La U.S. en nuestra serie, sobre 40 casos, logró una visualización completa de las estructuras en 23 (57.5 %) (Cuadro 1). En los restantes casos la visualización fue incompleta (Cuadro 2). De estos últimos en 2 casos no se

logró visualizar ninguna estructura; como éstos fueron explorados quirúrgicamente se excluyen quedando por tanto 27 casos.

CUADRO 1
VISUALIZACION

INCOMPLETA	17	42.5 %
COMPLETA	23	57.5 %

CUADRO 2
VISUALIZACION INCOMPLETA

NO VISUALIZACION:

V. B. P.	5
COLEDOCO TERMINAL	9
PANCREAS	5
VESICULA	1
NADA	2

CUADRO 3
UTILIDAD EN PATOLOGIA QUIRURGICA

ACIERTO	26	96.3 %
ERROR	1	3.7 %

CUADRO 4
DIAGNOSTICO

CORRECTO	19	47.5 %	65.52 %
INCORRETO	10	25.0 %	34.48 %
NO VERIFICADO	11	27.5 %	

CUADRO 5
LITIASIS VESICULAR

	Ecografía (26)	Operación (29)
UNICA	4	1
MULTIPLE	13	15

ECOGRAFIA:

ACIERTO	15	88.24 %
ERROR	2	11.76 %

Considerada globalmente, su utilidad para hacer diagnóstico de patología quirúrgica fue del 96.3 % (Cuadro 3). En cuanto a la corrección del diagnóstico, este fue correcto en totalidad en el 65.5 % (Cuadro 4).

En el diagnóstico de litiasis vesicular tuvo un acierto del 88 % (Cuadro 5). Su valor en

CUADRO 6
LITIASIS COLEDOCIANA

	Ecografía (13)	Operación (29)
UNICA	2	1
MULTIPLE	4	8

ECOGRAFIA:

ACIERTO	3	25 %
ERROR	9	75 %

CUADRO 7

	Ecografía	Operación
DILATACION V.B.P.	9	13

ECOGRAFIA:

ACIERTO	8	61.53 %
ERROR	5	38.47 %

CUADRO 8

	Ecografía (27)	Operación (29)
DILATACION INTRAHEPATICA	5	7

ECOGRAFIA:

ACIERTO	5	71.43 %
ERROR	2	28.57 %

CUADRO 9

	Operación (29)	Ecografía (27)
OBSTRUCCION SUBHEPATICA	16	11

ACIERTO ECOGRAFICO 68.75 %

CUADRO 10

HIGADO

	Ecografía (27)	Operación (29)
NORMAL	19	24
HEPATOMEGALIA REGULAR	3	3
HEPATOMEGALIA IRREGULAR	3	2
NODULOS HEPATICOS	2	0

ECOGRAFIA:

ACIERTO	24	88.88 %
ERROR	3	11.12 %

CUADRO 11

PANCREAS

	Ecografía (22)	Operación (29)
NORMAL	16	22
PANCREATITIS AGUDA		0
PANCREATITIS CRONICA	3	6
NEOPLASMA PANCREAS	1	

ECOGRAFIA:

ACIERTO	18	81.82 %
ERROR	4	18.18 %

el diagnóstico de litiasis coledociana disminuye francamente, siendo del 25 % (Cuadro 6). Su baja eficacia se relaciona sustancialmente con falsos negativos.

En el análisis de la dilatación de la vía biliar, a nivel extrahepático su efectividad fue del orden del 61.5 % (Cuadro 7), y en el sector intrahepático del 71.4 % (Cuadro 8).

El diagnóstico de obstrucción subhepática fue realizado con acierto en el 68.7 % de los casos (Cuadro 9).

En lo que se refiere al estudio de las alteraciones hepáticas su eficacia fue del orden del 88.8 % (Cuadro 10). En lo pancreático, es de un rango similar, 81.8 % (Cuadro 11).

La etiología exacta del proceso fue precisada con acierto en el 74 % de los pacientes.

COMENTARIOS

Si bien la serie es reducida, sus resultados están en concordancia con los datos aportados por otros autores.

Las dificultades para lograr una visualización correcta y completa de las estructuras son conocidas y han sido valoradas en 1 caso cada 4 o 5. Así ocurrió también en nuestra serie. Ella no representa un fracaso del método sino a lo sumo una limitación en ciertos casos.

Pero, exceptuando este elemento, la U.S. posee una altísima eficacia frente al paciente icterico para diferenciar las ictericias quirúrgicas de las médicas, sea mediante un diagnóstico topográfico y etiológico correcto, sea simplemente por la visualización de elementos de obstrucción subhepática.

En el diagnóstico de litiasis en su topografía vesicular, su eficacia es elevadísima, pero no así en la coledociana donde la ven 1 vez de cada 4.

Más fácil resulta visualizar la dilatación de la vía biliar, que posee el mismo interés quirúrgico que la anterior.

RESUME

L'utilité de l'ultrasonographie dans le diagnostic de la maladie hépatobiliaire

L'ultrasonographie, méthode qui n'est pas envahissante, a fait preuve déjà de sa grande utilité dans l'étude des maladies hépatobiliaires et pancréatiques. Les auteurs analysent dans ce travail 40 cas présentant cette pathologie et étudiés à l'aide de l'ultrasonographie. Dans 29 cas, on a établi la certification diagnostique grâce à la chirurgie.

Sur la base de ces données, l'ultrasonographie a montré dans cette série, une efficacité globale pour le diagnostic de la pathologie chirurgicale hépato-biliaire, d'un 96 %, avec un taux de diagnostics corrects du 65,5 %. L'étude de la lithiase biliaire vésiculaire a eu du succès dans le 88 % des cas, et celle de la lithiase cholécystienne dans le 25 %.

Quant à l'obstruction soushépatique, le succès a été du 68,75 %. L'efficacité quant au diagnostic étiologique de l'obstruction est du 74 %.

On conclue que l'ultrasonographie est une méthode qui a une très grande valeur dans l'étude de la pathologie hépatobiliaire, non seulement à cause de son efficacité appréciable, mais aussi à cause de sa simplicité, sa rapidité et son innocuité.

SUMMARY

Usefulness of ultrasonography in diagnosis of hepatobiliary disease

Ultrasonography, which is a non-invasive method, has already proven considerable usefulness in the study of hepatobiliary and pancreatic disease.

The authors review 40 cases of this pathology studied by ultrasonography. In 29 cases correctness of diagnosis was confirmed by surgery.

In the present series U.S. had an overall efficiency rate in the diagnosis of hepatobiliary surgical pathology of 96 %; and a rate of correct diagnosis in 65.5 % of cases. The study of biliary lithiasis shows correct diagnosis of gall bladder lithiasis 88 % of cases; and of common bile duct lithiasis, in 25 % of studies.

With respect to subhepatic obstruction, successful diagnosis was achieved in 68.75 % of cases. Its efficiency with respect to etiology of obstruction was 74 %.

The authors conclude that ultrasonography is of the highest value in the study of hepatobiliary pathology, not only because of its considerable efficacy, but also because of the simpleness, speed and harmlessness of the method.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. FYLLY, R. A. - Ultrasonographic assesment of hepatic masses. En: Moss, A. A. and Goldberg, H. I.: Computed tomography, ultrasound and X-ray: an integrated approach. New York. Masson. 1979, 395.
2. FILLY, R. A. - Utility of diagnostic ultrasonographic in separation "medical" from "surgical" jaundice. En: Moss, A. A. and Goldberg, H. I.: Computed tomography, ultrasound and X-ray: an integrated approach. New York. Masson, 1979.
3. GOLDBERG, H. I. - Computed tomography. En: Mos, A. A. and Goldberg, H. I.: Computed tomography, ultrasound and X-ray: an integrated approach. New York. Masson. 1979, 345.
4. ISIKOFF, M. B. and GUTER, M. - Diagnostic imaging of the upper part of the abdomen. Surg. Gynecol. Obstet. 149: 161, 1979.
5. KNIGHT, L. - Ultrasound and computorized tomography in the diagnosis of disease of biliary tract, pancreas and liver. En: Najarian, J. S. and Delaney, J. P.: Hepatic, biliary and pancreatic surgery. Chicago. Year Book. Medical Publishers. 1980, 17.
6. LEOPOLD, G. R. - Ultrasonic cholecystography. En: Moss, A. A. and Goldberg, H. I.: Computed tomography, ultrasound and X-ray: an integrated approach. New York. Masson. 1979, 249.
7. MALINI, S. and SABEL, J. - Ultrasonography in obstructive jaundice. Radiology 123: 249, 1977.
8. PARKS, S. N.; BLAISDELL, F. W. and LIM, R. C. (Jr.) - Special diagnostic tests for the evaluation of liver and biliary tract disorders. Surg. Clin. North Am. April 1977, 245.
9. PRIAM, G. W.; NORTON, L. W.; EULE, J. (Jrs.) and EISEMAN, B. - Clinical indications and accuracy of grey-scale ultrasonography in the patient with suspected biliary tract disease. Am. J. Surg. 134: 705, 1977.