



11209
122
2ej

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional
SIGLO XXI I.M.S.S.

Fasciola Hepática Intracoledociana
Reporte de un Caso y Revisión de la Literatura

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL
P R E S E N T A
Dr. Miguel Angel Tapia Yañez



IMSS

México, D. F.

Marzo de 1995

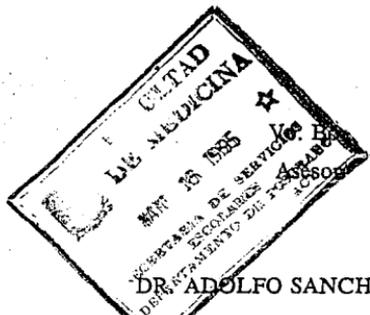


UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

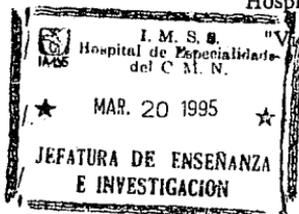
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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



DR. ADOLFO SANCHEZ TAPIA

Especialista en Cirugía General

Hospital General de Zona No. 47



Vo. Bo.

DR. ROBERTO BLANCO BENAVIDES

Titular del Curso de Postgrado de Cirugía General

Hospital de Especialidades CMN SIGLO XXI, I.M.S.S.

Vo.Bo.

DR. NIELS WACHER RODARTE

Jefe de la División de Enseñanza e Investigación

CMN SIGLO XXI, I.M.S.S.

CASO CLINICO

Mujer de 55 años de edad, originaria de Iguala, Gro. y residente en el Distrito Federal desde hace 45 años, escolaridad profesional incompleta, jubilada y actualmente dedicada a labores del hogar. Adecuados hábitos de higiene. Desde hace aproximadamente 10 años consume, por lo menos 3 veces a la semana, ensaladas de verduras crudas que incluyen berros, lechuga, etc. . Antecedente de 10 años de evolución por cuadro clínico caracterizado por distensión abdominal post prandial, dolor en costado derecho, intenso, pungitivo, de aparición súbita e irradiado hacia el dorso ipsilateral, y presentando además pirosis, regurgitaciones y acedias, por lo que recibió tratamiento médico, sin que remitiera por completo la sintomatología. Un año antes de su intervención quirúrgica cursa con localización del dolor abdominal en el hipocondrio derecho, con incremento en la intensidad del mismo e irradiado hacia el dorso ipsilateral, con períodos de remisión, con tratamiento médico, y exacerbación y refiriendo además intolerancia a colecistoquineticos de más de un año de evolución. En noviembre de 1994 se le practica ultrasonografía de hígado y vías biliares que reporta hígado de tamaño y ecogenicidad normales, vías biliares intra y extrahepáticas no dilatadas, vesícula biliar de 59 x 25 mm, pared de 7 mm. y múltiples litos en su interior, de 3 a 5 mm.. Seis días antes de su intervención quirúrgica se le efectua nueva ultrasonografía hepática (Figs. 1 a 3) que reporta vesícula biliar con paredes engrosadas, de 79 x 45 mm. y conteniendo múltiples cálculos de aproximadamente 4 mm., coledoco de 11 mm. y con cálculos en su interior, uno de ellos de 6 mm.Vía biliar intrahepática sin alteraciones. Ante estos hallazgos clínicos y ultrasonográficos, se le programa para colecistectomía y exploración de vías biliares en forma electiva. Cuatro días antes de su intervención presenta

incremento en la intensidad del dolor en el hipocondrio derecho, hipertermia de 38 GC, ictericia y discreta hipocolfa, por lo que acude a unidad médica en donde se le ofrece tratamiento médico.

Los hallazgos laboratoriales 6 días antes de su intervención quirúrgica reportaron: Hb 16.1, Ht 50, CMHG 32, glucemia de 100 mg., creatinina de 1, TP 15.7 seg. (77%). TPT 24.1 segundos, BT 7.56, BD 5.7, BI 1.86, TGP 57 U-L y TGO 30-UL.

El día 6 de enero de 1995, se le interviene quirúrgicamente, efectuándosele colecistectomía y exploración de vías biliares, con hallazgos de vesícula biliar de 10 x 5 cms., con múltiples cálculos en su interior de 2mm. de diámetro en promedio (Fig. 4), cístico de 8 mm. y colédoco de 1 cm. de diámetro conteniendo cálculos de 1mm. y una estructura de forma foliacea y de color café, catalogada como *Fasciola hepática* (Figs. 5 a 7).

Su evolución posoperatoria fué satisfactoria, a excepción de que cursó durante 48 hrs. con hipertermia de hasta 38 GC, la cual remitió espontáneamente. Los controles de laboratorio al 4o. día del posoperatorio reportaron: Hb 13.1, Ht 42, CMHG 31. glucemia 107 mg., urea 17, creatinina 0.7, Na 148 mEq, K 4.1 mEq, proteínas totales 6.2, albumina 3.6, globulina 2.6, BD 0.5, BI 0.5 TGO 19, TGP 30, DHL 239, TP 17.5 seg. (70%), TPT 46.6 seg. Examen general de orina con pH de 6, leucocitos 2 por campo, bacterias ++ y escasas células epiteliales.

Al 7o. día del posoperatorio se le practicó colangiografía por sonda en "T" (Fig. 8) en la cual se observó paso adecuado del medio de contraste hacia duodeno. Hacia el 24o. día de posoperatorio se le practicó nueva colangiografía por sonda en "T" (Fig. 9) manteniéndose paso adecuado del medio de contraste hacia duodeno, por lo que se retiró la sonda en "T".

La evolución clínica posterior al retiro de la sonda de derivación biliar fué

satisfactoria.

Los coproparasitoscópicos de control se reportaron negativos.

El manejo de la paciente incluyó la ministración de emetina a razón de 60 mg. al día durante 10 días ministrados parenteralmente, tratamiento iniciado hacia el tercer día posoperatorio

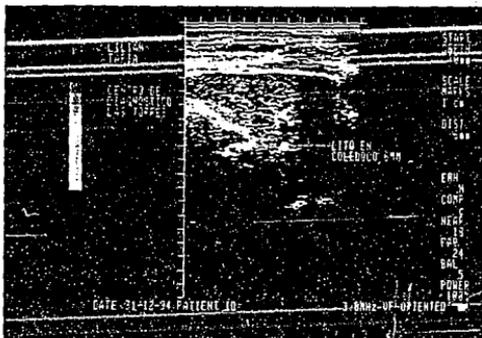


Figura 3

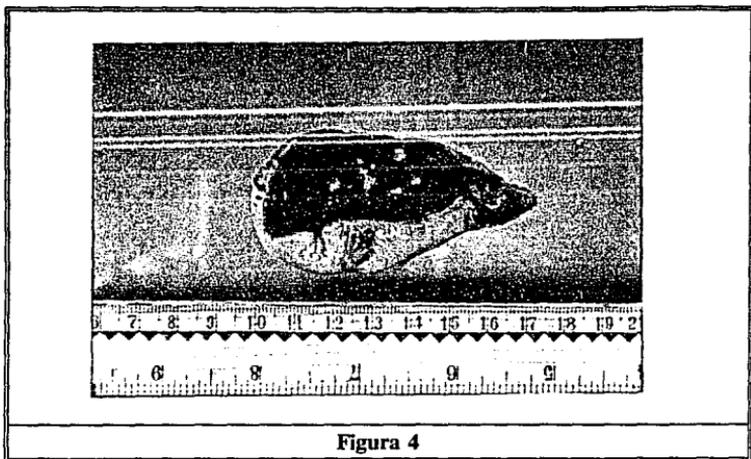


Figura 4

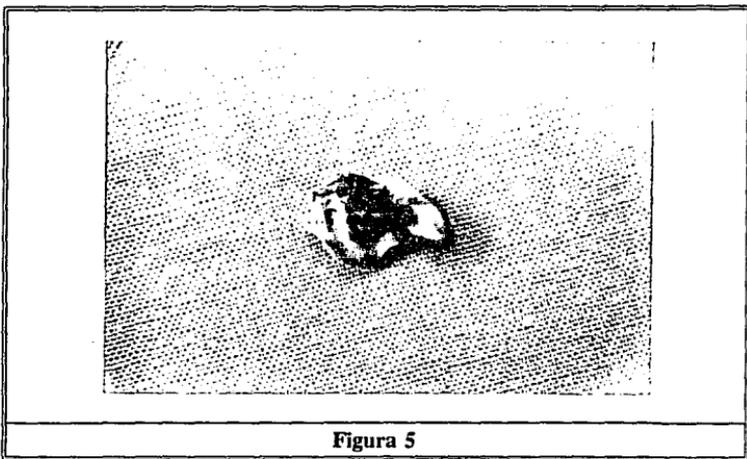


Figura 5

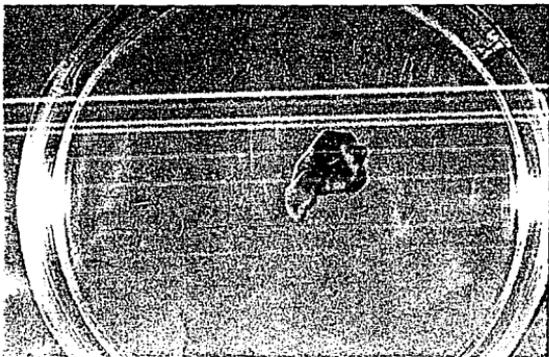


Figura 6

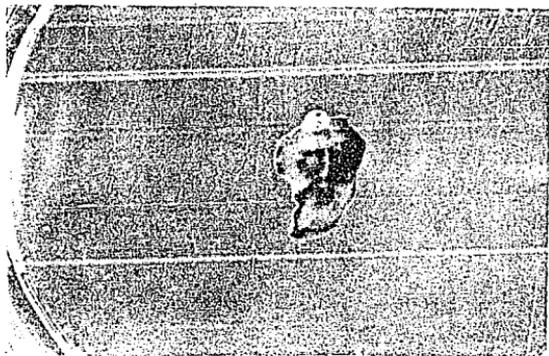


Figura 7



Figura 8



Figura 9

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

FASCIOLA HEPATICA

Del latín fasciola, "hojita", ha recibido otros sinónimos como *Distoma hepaticum*(1758), *Fasciola californica* (Sinitsin, 1933) y *Fasciola Halli* (Sinitsin, 1933). Fué el primer trematodo descrito (De Brie, 1379) y también fué el primero cuyo ciclo vital fué explicado (Leuckart, 1882)(1). La nomenclatura correspondiente es (2):

Tipo	Vermes o Helmintos
Subtipo	Platelmintos
Clase	Trematodos
Orden	Prosostómata
Suborden	Distómata
Familia	Fasciolidae
Género	Fasciolidae

Parasitosis enzoótica de distribución mundial , usualmente se le encuentra en ganados bovino y ovino los cuales son la principal fuente de infección. La *Fasciola hepática* tiene la apariencia de una hoja color café, de 1 a 4 cms. de largo. Los parásitos adultos se encuentran en la vía biliar en donde se efectua la oviposición; los huevos son eliminados por las heces, si el huevo cae al agua, embriona en unos dias y da lugar al miracidio, el cual busca al huésped intermediario, un caracol, al cual penetra y se dirige al hepatopancreas en donde se transforma en esporocisto, luego en redía (5 a 8) y finalmente en cercarias (15 a 20) las cuales salen del molusco y se rodean de un material mucilaginoso y se adhieren a la superficie de plantas acuáticas (2, 3, 4). La infección se adquiere al ingerir plantas acuáticas crudas (principalmente berros), eclosiona en el intestino y lo penetra y

cae en el peritoneo, sin pasar al torrente sanguíneo, y por movimientos reptantes llega hasta la cápsula de Glisson a la que perfora, hace túneles en el parénquima hepático y finalmente se localiza en las vías biliares intrahepáticas. Esta migración, en el organismo animal, se completa aproximadamente en 2 meses; en las vías biliares llega a vivir hasta 12 años (3).

Si la distomatosis humana producida por *Fasciola hepática* es una enfermedad de diagnóstico raro, lo es aún más su localización en la vía biliar. En 1922, Mauri y Pellissier publican el primer hallazgo operatorio del parásito en el colédoco, aunque en 1941, Manson-Bahr y Walion publican en el Br. J. Surg. lo que ellos consideraron el primer caso a nivel mundial de una fasciola en el colédoco (5, 6). En 1950, García Barón publica lo que pudiera ser el primer caso español de extracción operatoria de una fasciola hepática del colédoco; Clay en 1961 (JAMA) comenta un caso y Norton (Gastroenterology) cree aportar el primer caso en los E.E.U.U. (5, 7).

En México no se tiene la fecha del primer reporte de fascioliasis hepática intracoleodocal, aunque para 1974 se tenían reportados 25 casos (8), siendo el último, hasta el momento de este reporte, el referido por Velázquez García (6) en donde el parásito fué causante directo de la obstrucción de la vía biliar.

Aparentemente, en nuestro país los huéspedes intermediarios más frecuentes de la *Fasciola hepática* son las *Lymnaea attenuata*, *obrusa* y *humilis*, y los reservorios más comunes son los bóvinos. En México, el 88% de los pacientes contrae la parasitosis por la ingestión de berros contaminados, 7.6% por la ingestión de otras plantas acuáticas y el resto por beber agua que contenga metacercarias enquistadas(8), hallazgos similares a los reportados, por ejemplo, en los E.E.U.U.(9).

En nuestro país la parasitosis afecta a individuos del cualquier edad y sexo, siendo

el masculino el más afectado. Se consideran zonas endémicas a los estados de Puebla, México y Guanajuato.

El cuadro clínico de la fascioliasis consta de dos fases, en las cuales los signos y síntomas son diferentes. La fase inicial o hepática ocurre cuando el parásito perfora la cápsula hepática e inicia la migración a través del parenquima hepático hasta alcanzar los canaliculos biliares. Este período tarda de 1 a 3-4 meses después de la ingestión de metacercarias (3,9). Esta fase se caracteriza por fiebre en agujas, mal estado general, dolor en el área hepática, hepatomegalia, leucocitosis, eosinofilia, hipergammaglobulinemia, pruebas de función hepática alteradas aunque excepcionalmente hay ictericia (3), moderada hepatitis, severa hemorragia subcapsular (2, 9, 10) y franca necrosis hepática. Es en esta fase cuando los exámenes coproparasitoscópicos son habitualmente negativos, en tanto que en la siguiente fase, generalmente se positivizan. La fase biliar se caracteriza por que al introducirse el parásito en los conductos biliares origina una metaplasia con fibrosis periférica de los mismos, llegándose a formar capas de hasta medio centímetro de grueso. Se han visto pacientes en los cuales los huevecillos del parásito se enclavan en la pared de la vesícula biliar, produciendo engrosamientos de hasta 1 cm. de espesor de la misma; clínicamente los pacientes manifiestan dolor intermitente en el cuadrante superior derecho del abdomen con o sin colangitis o colestiasis, presentando o no eosinofilia significativa.

En cuanto al diagnóstico, éste deberá iniciarse teniendo un alto índice de sospecha, sobre todo en las áreas geográficas donde la enfermedad es endémica. La sospecha inicia con el hallazgo de cuadro clínico sugestivo de coledocolitiasis y/o coledocolitiasis aunado a la presencia de eosinofilia significativa, hallazgo que se da hasta el 78.9% de los pacientes, acompañada de leucocitosis y ocasionalmente de leve anemia.

El diagnóstico se confirma por examen coproparasitológico, sin embargo, durante los 2 a 4 primeros meses del período inicial no hay producción de huevecillo y este examen es negativo, por lo que habrá de recurrir a pruebas serológicas tales como el ELISA, cuya sensibilidad y especificidad, en algunos casos, han sido del 100% y 97.8% respectivamente (11) que además de ayudar a establecer un diagnóstico temprano, sirve para corroborar la efectividad del tratamiento establecido, ya que ante el éxito del mismo los títulos de anticuerpos declinan (12).

Otro método de confirmación diagnóstica se da por el hallazgo de huevecillos en la bilis obtenida mediante sondeo duodenal, cuya especificidad ha sido reportada hasta del 100%(2).

Los avances en las técnicas de imagen han sido de valor para establecer el diagnóstico y monitorizar la respuesta al tratamiento en casos de fascioliasis humana. Los rastreos con tomografía computada muestran las lesiones de ambos estadios de la enfermedad.

En la fase hepática existen pequeñas áreas de atenuación disminuida en la periferia del hígado que sugieren pequeños abscesos.

La presencia de lesiones tortuosas periféricas correspondiente a la fase migratoria del parásito, son altamente sugestivas de la patología (13). El "espesamiento" de la cápsula hepática secundaria a la respuesta inflamatoria y la presencia de hematomas subcapsulares son hallazgos infrecuentes pero sugestivos. En la fase biliar, la TAC tiene escaso valor diagnóstico, y es de mayor relevancia el practicar ultrasonografía, la que puede llegar a mostrar las estructuras vermiformes características de la infección parasitaria (10). Otros hallazgos sugestivos de fascioliasis son dilatación biliar y espesamientos del conducto biliar (14).

La gamagrafía se ha reportado como útil en el diagnóstico de la fase aguda de la enfermedad. En este estadio, el rastreo hepático con tecnecio muestra lesiones

catalogadas como "áreas frías" (15).

Como parte de las técnicas invasivas en el diagnóstico de la parasitosis, la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica muestra múltiples imágenes radiolúcidas lineales y curvas en el colédoco y hepático común, de 1.5 cm. de longitud y que en algunas "tomas" muestran forma de tonel (16), consideradas patognomónicas de esta patología en fase aguda. En fase crónica, los hallazgos por CPRE son interpretados como de colangitis esclerosante.

La laparoscopia ha revelado hepatomegalia hasta en el 75% de los casos con presencia de lesiones blancas y amarillas en forma de cordón en la superficie del órgano, estos cordones miden 0.5 x 5 - 10 centímetros, correspondiendo con la migración del parásito, y son a menudo vistos en combinación con lesiones nodulares redondas (44%), espesamiento capsular (38%), daño a la pared peritoneal (66%) y ascitis (22%) (17).

La biopsia hepática percutánea no ha sido capaz de demostrar al parásito o los huevecillos y los cambios histopatológicos que pueden sugerir la infección, incluyen los cristales de Charcot - Leyden, eosinófilos y múltiples focos calcificados.

El tratamiento de la fascioliasis humana ha sido "tradicionalmente" difícil, y se han intentado esquemas de manejo que incluyen emetina parenteral (3) con reportes de eficacia adecuada en por lo menos 97% de los casos. Dados los efectos indeseables de éste fármaco, no todos los autores están de acuerdo con su uso, incluyendo la ministración por vía oral, por lo que se ha recurrido al uso de Praziquantel, con reportes de ineficacia hasta con dos esquemas de tratamiento. corroborada por métodos de gabinete.

En el momento actual, se considera al Bithionol como la droga de elección en el tratamiento de la fascioliasis humana, ya que existen reportes de eficacia de hasta

el 100% con dosis de 30mg/kg de peso, diarios durante 10 días (9). Los efectos colaterales incluyen dolor en el hipocondrio derecho, cólico abdominal, náuseas, vómito, prurito y urticaria, que pueden ser manejados sintomáticamente y sin discontinuar el fármaco.

El tratamiento quirúrgico no está indicado aún ante la presencia de obstrucción coledocal por la presencia del parásito, ya que existen reportes de tratamiento médico exitoso y la cirugía se reserva para los casos en que se documente cuadro de colecistitis litiasica crónica o agudizada.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Faust EC, Craig CF, Parasitología Clínica. Salvat Ed. México 1974 pp. 461-65.
- 2.- Carena EJ, Ortíz GA, et. al. Infestación Humana por Fasciola Hepática. Rev Esp. Enf. Ap. Digest. Vol.36 No. 5, 1972 pp.531-42.
- 3.- Biagi F. Enfermedades Parasitarias. La Prensa Médica Mexicana Ed. México 1978 pp. 219-224.
- 4.- Monroe LS en Bockus HL. Gastroenterología. Salvat Ed. Barcelona 1974, Vol. 3, pp. 33-34.
- 5.- Zaragoza JM. Fasciola Hepática Intracoleoccal. Rev. Esp. Enf. Ap. Digest. Vol. 38 No.1 1972, pp.77-82.
- 6.- Velázquez GJ, et. al. Fasciola Hepática como causa de obstrucción de la vía biliar. Cirujano General, Vol. 14 No. 3, 1992 pp. 112-115.
- 7.- Belgrair AH, Common Bile Duct Obstruction Due to Fasciola Hepática. NY State J Med Vol. 76, 1976; pp. 936-937.
- 8.- Nava C, et. al. Fascioliasis Hepática. Informe de un caso de fascioliasis coledociana. Rev. Invest. Clin. Vol. 26, 1974. pp. 181-185.
- 9.- Price TA, et. al. Fascioliasis: Case Reports and Review. Clin Infect Dis Vol. 17, Septiembre 1993, pp. 426-430.
- 10.- Beers BJ, et. al. Hepatobiliary Fascioliasis. Non Invasive Imaging Findings. Radiology Vol. 174, Marzo 1990, pp. 809-10.
- 11.- Shaheen HI, Mansour N, et. al. Dot-Enzyme-Linked Immunosorbent Assay(Dot-ELISA) for the Rapid Diagnosis of Human Fascioliasis. J. Parasitol Vol. 75, 1989; pp. 549-552.
- 12.- Hillyer GU, Santiago de Weil N. Use de Immunologic Techniques to Detect Chemotherapeutic Success in Infections with Fasciola Hepática. J.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Faust EC, Craig CF, Parasitología Clínica. Salvat Ed. México 1974 pp. 461-65.
- 2.- Carena EJ, Ortíz GA, et. al. Infestación Humana por Fasciola Hepática. Rev Esp. Enf. Ap. Digest. Vol.36 No. 5, 1972 pp.531-42.
- 3.- Biagi F. Enfermedades Parasitarias. La Prensa Médica Mexicana Ed. México 1978 pp. 219-224.
- 4.- Monroe LS en Bockus HL. Gastroenterología. Salvat Ed. Barcelona 1974, Vol. 3, pp. 33-34.
- 5.- Zaragoza JM. Fasciola Hepática Intracoledocal. Rev. Esp. Enf. Ap. Digest. Vol. 38 No.1 1972, pp.77-82.
- 6.- Velázquez GJ, et. al. Fasciola Hepática como causa de obstrucción de de la vía biliar. Cirujano General, Vol. 14 No. 3, 1992 pp. 112-115.
- 7.- Belgrair AH, Common Bile Duct Obstruction Due to Fasciola Hepática. NY State J Med Vol. 76, 1976; pp. 936-937.
- 8.- Nava C, et. al. Fascioliasis Hepática. Informe de un caso de fascioliasis coledociana. Rev. Invest. Clin. Vol. 26, 1974. pp. 181-185.
- 9.- Price TA, et. al. Fascioliasis: Case Reports and Review. Clin Infect Dis Vol. 17, Septiembre 1993, pp. 426-430.
- 10.- Beers BJ, et. al. Hepatobiliary Fascioliasis. Non Invasive Imaging Findings. Radiology Vol. 174, Marzo 1990, pp. 809-10.
- 11.- Shaheen HI, Mansour N, et. al. Dot-Enzyme-Linked Immunosobent Assay(Dot-ELISA) for the Rapid Diagnosis of Human Fascioliasis. J. Parasitol Vol. 75, 1989; pp. 549-552.
- 12.- Hillyer GU, Santiago de Weil N. Use de Immunologic Techniques to Detect Chemotherapeutec Sucess in Infections with Fasciola Hepática. J.

- Parasitology Vol. 65, 1979, pp. 680-4.
13. De Miguel F. Carrasco, et. al. CT. Findings in Human Fascioliasis. Gastrointest Radiol Vol. 9, 1984, pp. 157-9.
 - 14.- Bassily S. et. al. Sonography in Diagnosis of Fascioliasis. Lancet Vol. 1, 1989; pp. 1270-71.
 - 15.- Errasti CA, Gomez-Escolar IA, et. al. Scintigraphic Evaluation of the Liver in Fasciola Hepática with Radiocolloid and Ga-citrate. Eur J Nucl Med Vol. 6, 1981; pp. 57-58.
 - 16.- López Rosés L, Alonso D. et. al. Hepatic Fascioliasis of Long Term Evolution: Diagnosis by ERCP. Am J Gastroent Vol. 88, No. 12, 1993; pp. 2118-2119.
 - 17.- Moreto M. Barrón J. The Laparoscopic Diagnosis of the Liver Fascioliasis. Gastrointest Endosc Vol. 26, 1980; pp. 147-49.