



11242 18 2ej
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

CENTRO MEDICO NACIONAL
" GRAL. MANUEL AVILA CAMACHO
PUEBLA, PUE.

DIAGNOSTICO POR ULTRASONIDO Y TOMOGRAFIA
AXIAL COMPUTARIZADA DEL QUISTE HEPATICO NO
PARASITARIO.

PRESENTACION DE 10 CASOS.

DIVISION DE POSTGRADO.

TESIS

PARA OBTENER EL TITULO DE MEDICO RADIOLOGO

PRESENTA

DR. JAIME GONZALEZ JUAREZ

ASESORES:

DR. JESUS FLORES FLORES
DR. JUAN LARRAURI RODRIGUEZ

SECRETARIA DE SALUD

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FEBRERO DE 1992



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.

I N D I C E

I OBJETIVOS

II DEFINICION

III INTRODUCCION

IV ANTECEDENTES CIENTIFICOS

V MATERIAL Y METODO

VI DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

VII TECNICA

VIII RESULTADOS

IX CONCLUSIONES

X BIBLIOGRAFIA

I OBJETIVOS.

Conocer la eficacia del Ultrasonido y la Tomografía Axial Computarizada como alternativa en el diagnóstico del Quiste Hepático no Parasitario.

Informar de 10 casos de Quiste Hepático no Parasitario diagnosticados por estos métodos de imagen no invasivos en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional " Gral. Manuel Avila Camacho " en Puebla, Pue.

II DEFINICION.

El Ultrasonido y la Tomografía Axial Computarizada son dos métodos de imagen no invasivos mediante los cuales se puede establecer el diagnóstico de Quiste Hepático no Parasitario debido al fácil abordaje de las estructuras abdominales y por considerarse estos métodos exactos y rápidos, conformando así una alternativa diagnóstica.

III INTRODUCCION.

El advenimiento de nuevos métodos de imagen como el ultrasonido y la Tomografía Axial Computarizada, han venido a perfeccionar el diagnóstico en pacientes con patología abdominal.

ambos procedimientos son de utilidad en todo paciente -- con sintomatología sugestiva de alteraciones a nivel del tracto hepatobiliar o sospecha de lesiones hepáticas ocupativas.

El Quiste Hepático no Parasitario es una entidad rara, y dada la dificultad de establecer la presencia de pequeñas lesiones quísticas su diagnóstico ha sido por mucho tiempo a base de la clínica, cuando dicha lesión alcanza grandes dimensiones.

Esto nos obliga a preguntarnos cual es su frecuencia en nuestro medio, su predominio en relación al sexo, la edad y conocer las manifestaciones clínicas presentes.

La revisión bibliográfica realizada muestra que el ultrasonido y la Tomografía Axial Computarizada son una alternativa diagnóstica en la detección del Quiste Hepático no Parasitario, siendo estos procedimientos relativamente fáciles, rápidos y libres de complicaciones.

IV ANTECEDENTES CIENTIFICOS.

El Quiste Hepático no Parasitario es una entidad rara, - su diagnóstico ha sido por mucho tiempo a base de la clínica, cuando dicha lesión alcanza grandes dimensiones; y por procedimientos de imagen que lo sugieran como la Gammagrafía Hepática.

Los Quistes Hepáticos no Parasitarios son considerados - como resultado de la obstrucción de un conducto biliar aberrante de tipo congénito que produce estasis y retención, con un revestimiento de células de la cavidad que secreta fluido; que a su vez es la causa del aumento del tamaño de los mismos (1). Los Quistes Hepáticos no Parasitarios son encontrados aproximadamente en el 5 % de la población, con un incremento en su frecuencia de acuerdo a la edad, principalmente entre - la quinta y séptima década de la vida. (2, 3). Se atribuye a BRITOE una de las primeras descripciones de Quistes no Parasitarios en el hígado en 1956. Este autor destaca la asociación con la enfermedad renal poliquistica, pero suponía que - la asociación era coincidente, en los años siguientes, la enfermedad poliquistica del hígado fue registrada con relativa infrecuencia. (4, 5). Su formación fué detenidamente estudiada por MESCHOWITZ en 1906.

Davis en 1937 en una serie de 18º pacientes con Quistes, la mayoría fueron uniloculares. (6, 7).

GLANZMAN y COL. publicaron un quiste conteniendo 2500 - c.c. de líquido en un niño de 2 años de edad .

Segun GEIST el enfermo más viejo tenía 82 años de edad - en una revisión de la literatura. (8, 9).

Clinicamente se ha establecido que la presencia de Hepatomegalia, masa abdominal, dolor abdominal e ictericia, han - sido las manifestaciones más comunes en pacientes con Quistes Hepáticos Sintomáticos, especialmente con Quistes grandes o - múltiples . (10, 11).

A través de los años la sonografía ha sido nuevamente --

usada en el diagnóstico de las enfermedades del hígado. La infiltración grasa del hígado, la cirrosis, las metastasis y -- los tumores pueden ser diagnosticados con certeza. (12). - Su aplicación en la evaluación de los defectos de capacita--- ción en los estudios de medicina nuclear y en masas abdomina--- les superiores, ha permitido que los Quistes Hepaticos sean - encontrados con considerable frecuencia. (13).

Actualmente, la Ultrasonografía y la Tomografía Axial - Computarizada han ganado una gran aplicación en el diagnóstico del Quiste Hepático no Parasitario. (14). Por lo que se les considera los métodos diagnósticos de elección en la de--- tección de las lesiones Quísticas del hígado por ser :

1.- Exactos, 2.- Rápidos y 3.- No Invasivos. (15, 16)

El uso de ambos ha permitido poder clasificar a los Quis--- tes como congénitos y adquiridos, estos a su vez en parasita--- rios, postraumáticos, inflamatorios y neoplásticos; identificando la presencia única o múltiple de los mismos, así como - su tamaño que puede variar de 1 a 12 cm. aproximadamente, y - finalmente su localización que es más común en el Lobulo He--- pático derecho. (17). También pueden demostrar la presencia de complicaciones como la hemorragia, infección y ruptura. - (18, 19), favoreciendo finalmente la elección del tratamien--- to que puede ser quirúrgico definitivo como la marsupializa--- ción y excisión o su alternativa como la aspiración percuta--- nea y escleroterapia con alcohol. (20, 21).

V MATERIAL Y METODO.

En el departamento de Radiodiagnóstico del Hospital de - Especialidades del Centro Médico Nacional " Gral. Manuel Ávi--- la Camacho " de Puebla, Pue., durante los meses de enero de - 1990 al mes de agosto de 1991, se realizó el presente estudio de los pacientes enviados por el servicio de Gastroenterolo--- gía con sintomatología sugestiva de enfermedad hepatobiliar--- para investigar y determinar la causa de estas alteraciones.

RECURSOS HUMANOS.

- 10 pacientes.
- Médico Radiólogo responsable.
- Médico Gastroenterólogo responsable.
- Médico Residente en Radiodiagnóstico.
- Cuarto operarista.
- Técnico Radiólogo.
- Personal de archivo de Radiodiagnóstico.
- Personal de archivo Clínico.

RECURSOS MATERIALES.

- Equipo de Ultrasonido (General Electric 3600, trans--
ductor sectorial de 3.5 Mhz.).
- Gel lubricante.
- Equipo de Tomografía (TOSHIBA TCT 300 S).
- Equipo de venoclisis.
- Medio de contraste hidrosoluble (CONRAY 30 300 ml.).
- Película radiográfica.
- Máquina de revelado.
- Expediente clínico.

VI DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO.

Se captó al paciente en el departamento de Radiodiagnóstico del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional " Gral. Manuel Avila Camacho " del I.M.S.S. de Puebla, -- Pue. adonde es enviado dicho paciente para estudio, con sospecha clínica de lesión hepática tumoral.

Se identificaron los pacientes al llegar con expedientes clínicos y estudios radiográficos previos.

Se explicó al paciente los procedimientos a efectuar, --

para obtener una mejor colaboración.

Se analizaron el tamaño y la localización del Quiste Hepático mediante los estudios de Ultrasonido y Tomografía Axial Computarizada. --

VII TECNICA.

Una vez recibido el paciente, se realizó Ultrasonido de abdomen superior con el paciente en decúbito dorsal e inspiración profunda, realizandose la exploracion con transductor de 3.5 Mhz. sectorial, previa aplicación de gel lubricante; se realizaron cortes sagitales, coronales y oblicuos a nivel de la línea axilar anterior, así como subcostales y subxifoideos

Una vez confirmada la presencia de lesiones hepáticas, estas reunieron los siguientes criterios sonográficos para ser consideradas lesiones quísticas:

- 1.- Lesiones con márgenes definidos y finos.
- 2.- Ausencia de ecos en su interior.
- 3.- Realce a la transmisión del sonido.

Posteriormente el paciente fue sometido a un estudio Tomográfico, previo ayuno de 8 hrs. El paciente es colocado sobre la mesa de exploración Tomográfica, fué centrado y se le efectuó las proyecciones de referencia ó " Scanograma ", -- inmediatamente después se efectuaron cortes simples del área hepática cada centímetro con grosor de 10 mm., hasta realizar la exploración de toda la glándula hepática; posteriormente se realizó una nueva serie de cortes previa administración de medio de contraste hidrosoluble por vía intravenosa y a infusión continua para tener mayor detalle de las lesiones, finalmente se confirmó la presencia de lesiones que reunieron los siguientes criterios Tomográficos para ser considerados como lesiones quísticas.

- 1.- Imágenes con márgenes finos y paredes delgadas.
- 2.- Coeficiente de atenuación cercano a " 0 ".
- 3.- Falta de realce a la aplicación del material de contraste endovenoso.

Una vez que se confirmó el diagnóstico por estos procedimientos se acudió al expediente clínico para complementación.

VIII RESULTADOS.

Del total de 10 pacientes estudiados con diagnóstico de Quiste Hepático no Parasitario, 5 correspondieron al sexo masculino (50 %) y 5 al sexo femenino (50 %) con una edad -- promedio de 60 años de edad (Rango 30-90).

La sintomatología que más prevaleció fué el dolor en el hipocóndrio derecho que se presentó en 7 pacientes (70 %).

En 6 pacientes (60 %) presentaron astenia: En 5 pacientes de los 10 (50 %) se informó de pérdida de peso, que osciló entre 1 - 9 Kg. en un lapso de tiempo entre 1 y 3 meses

En 3 de los 10 pacientes (30 %) presentaron en forma - simultánea fiebre, ictericia y vómito.

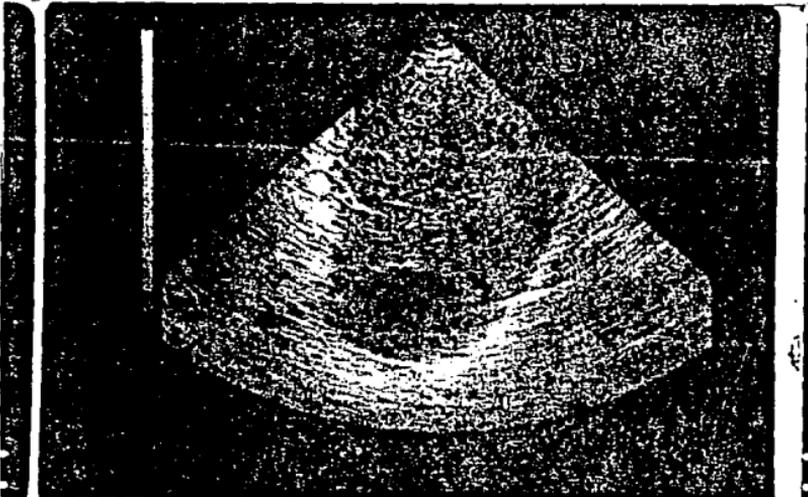
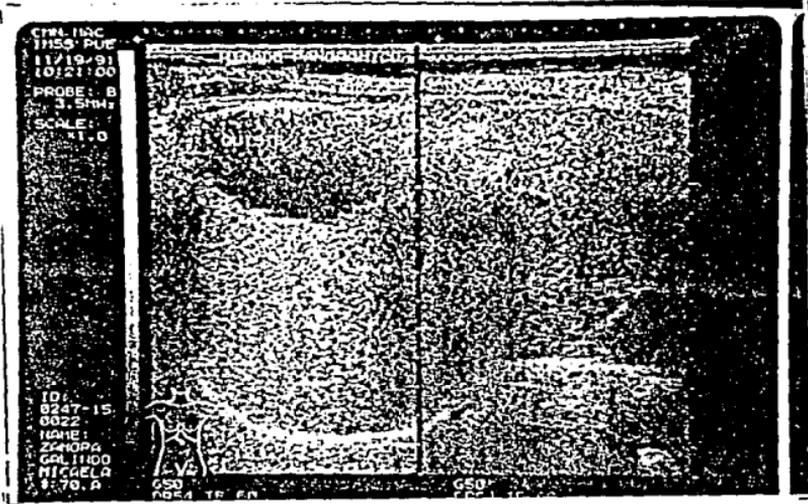
La exploración física fué normal en 5 paciente (50 %) - en 3 pacientes (30 %) existió hepatomegálica y en 2 pacientes (20 %) existió evidencia de tumoración.

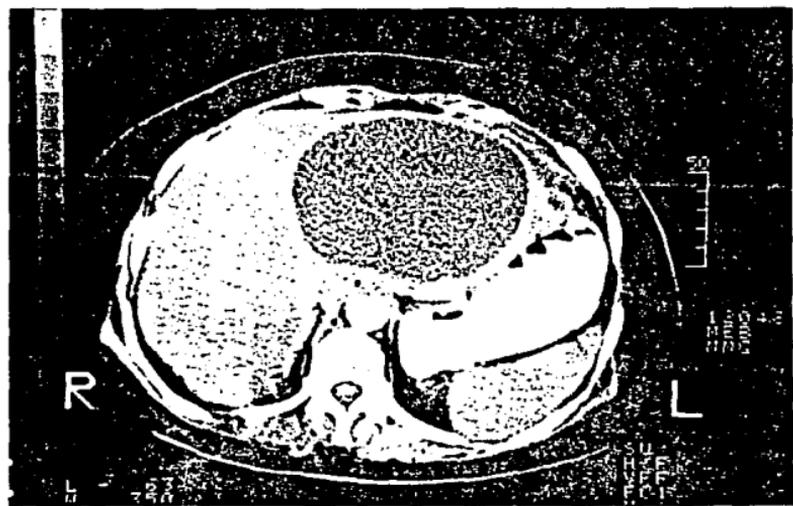
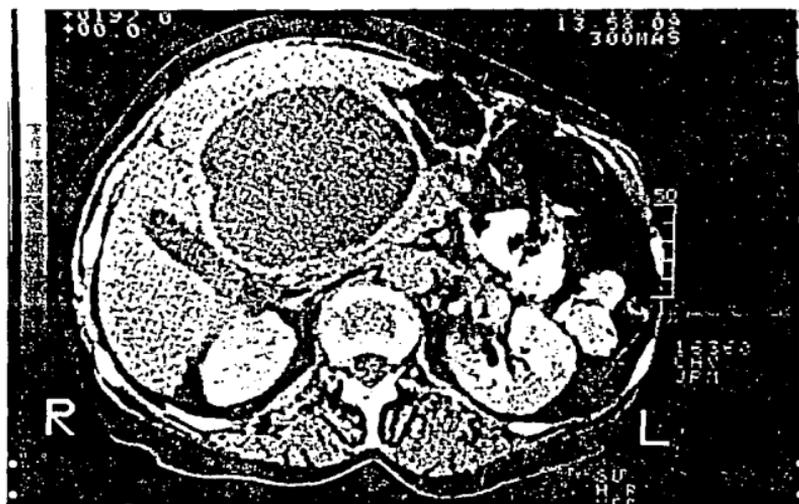
Se estableció la localización anatómica de la lesión que fué en el lóbulo hepático derecho en 6 pacientes (60 %) y - en 4 pacientes (40 %) en el lóbulo hepático izquierdo.

El Ultrasonido se efectuó en 9 pacientes (90 %) de los 10 casos de Quiste Hepático no Parasitario. Es importante mencionar que el Ultrasonido fué el principal método diagnóstico en estos casos.

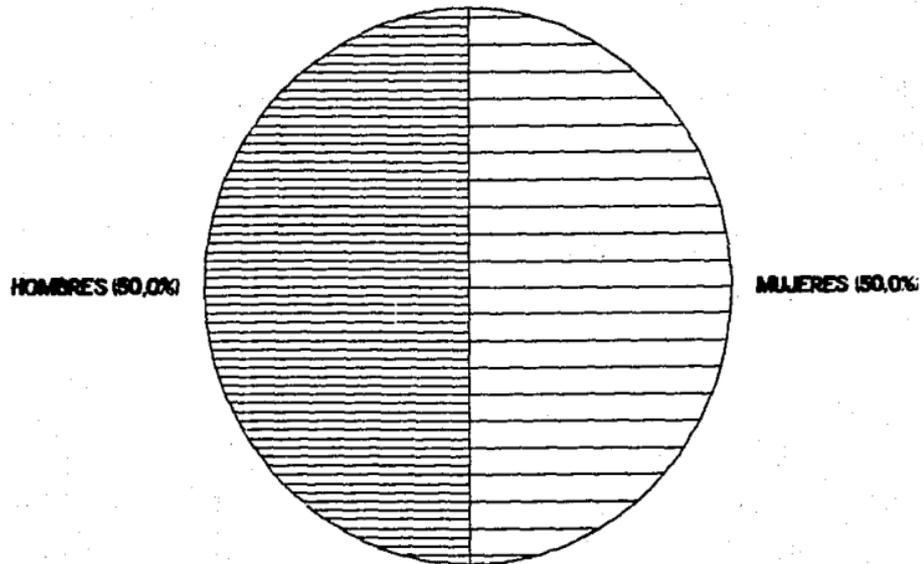
Los pacientes con diagnóstico no esclarecido se sometieron a estudios Tomográficos efectuándose este en 7 pacientes (70%) de los casos, llegando al diagnóstico de certeza en - todos.

Ambos estudios fueron efectuados en 6 pacientes (60 %) de los casos estudiados.

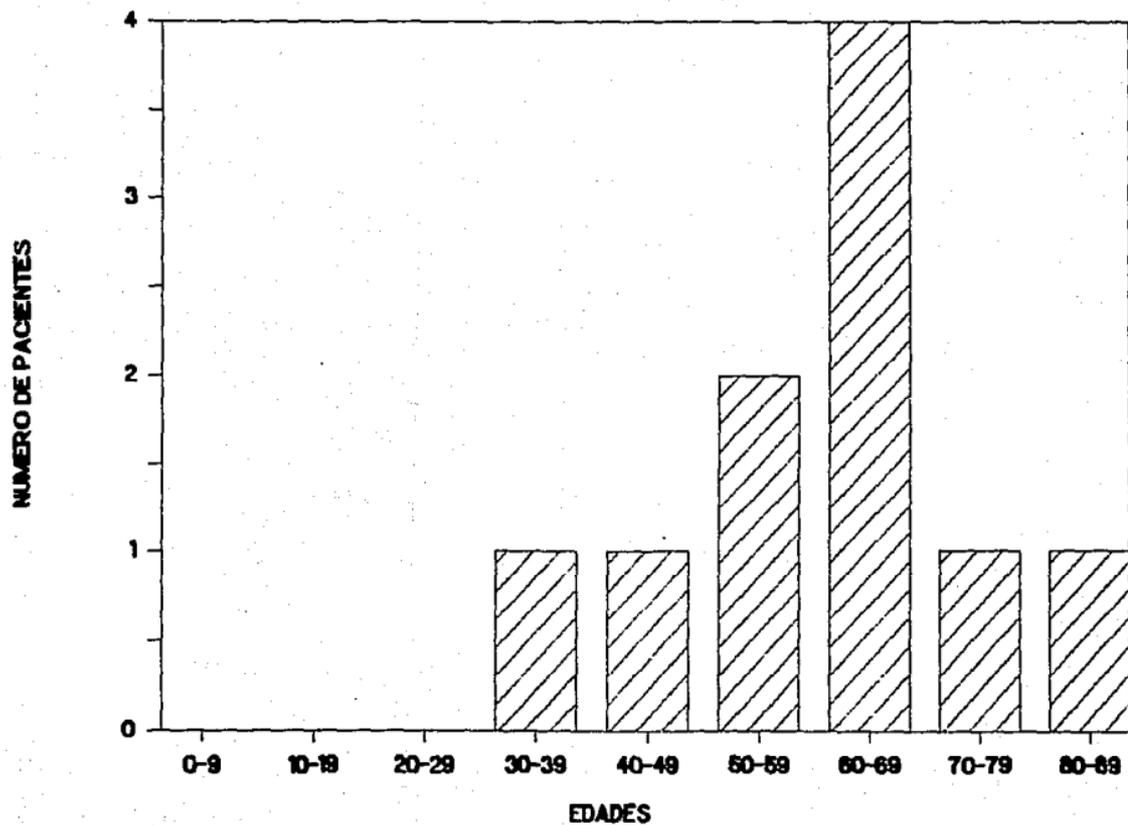




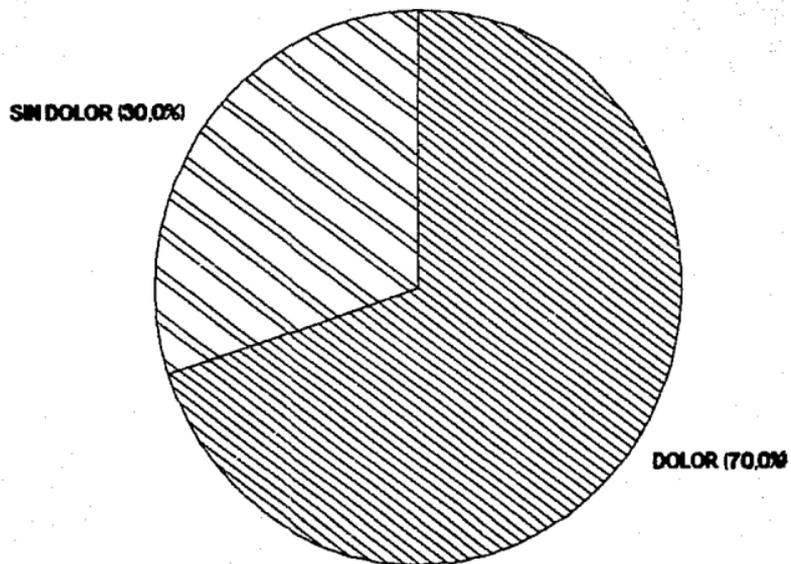
**FRECUENCIA POR SEXO
DEL QUISTE HEPATICO**



FRECUENCIA POR EDADES

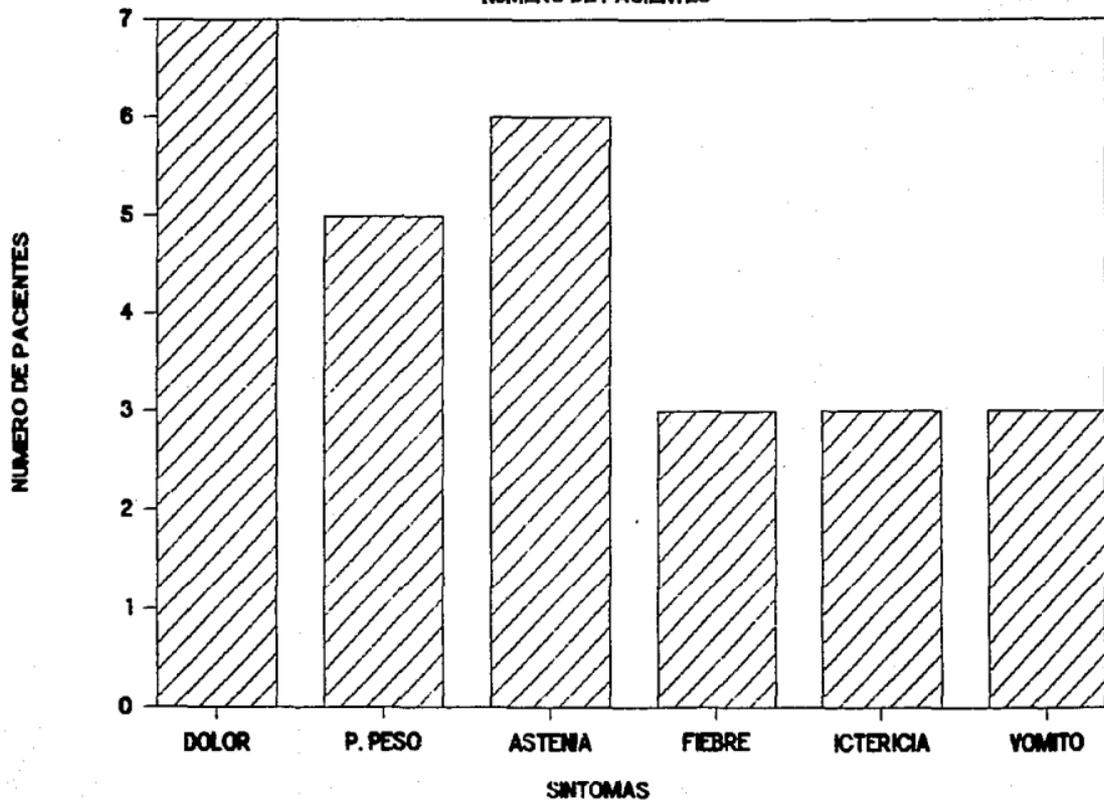


SINTOMATOLOGIA

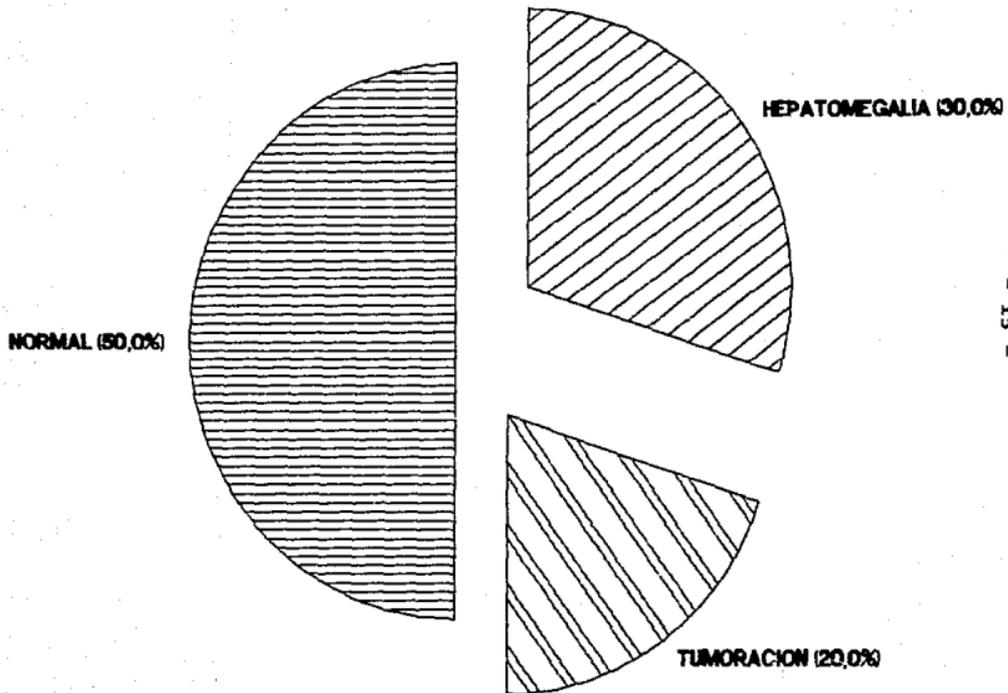


SINTOMATOLOGIA

NUMERO DE PACIENTES



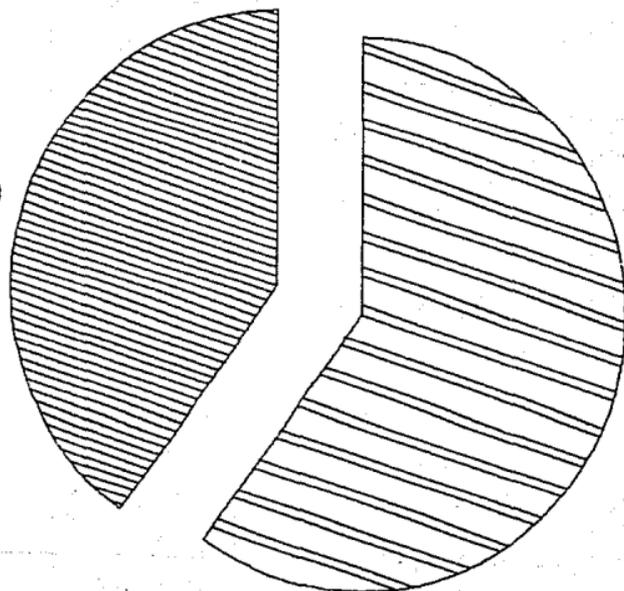
EXPLORACION FISICA



LOCALIZACION

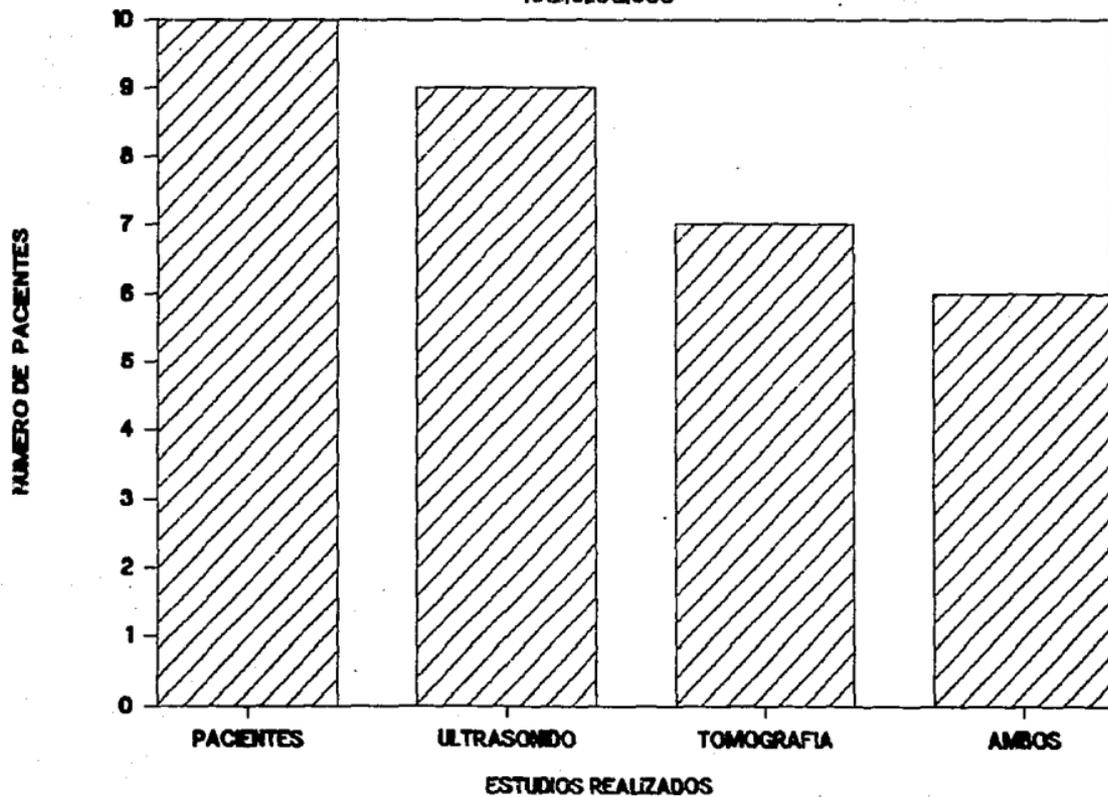
ANATOMICA EN HIGADO

LOB. HEP. IZQ. (40.0%)



LOB. HEP. DER. (60.0%)

ESTUDIOS RADIOLOGICOS



IX CONCLUSIONES.

- El Quiste Hepático no Parasitario es una entidad poco frecuente en nuestro medio.
- No existe predominio en relación al sexo.
- Se presenta con más frecuencia en la séptima década de la vida.
- Los síntomas principales fueron en orden de importancia: dolor en hipocondrio derecho, astenia, pérdida de peso, fiebre, ictericia y vomito.
- La exploración física fué normal en la mayoría de los pacientes, seguida de hepatomegalia y evidencia de tumoración.
- La localización del Quiste Hepático no Parasitario fue mayor en el lóbulo hepático derecho.
- El Ultrasonido fue el primer método diagnóstico utilizado, estableciéndose el diagnóstico en la mayoría de los casos.
- La Tomografía Axial Computarizada, se efectuó en caso de duda diagnóstica, confirmandose la presencia de la lesión quística en todos los casos.
- Finalmente se concluye que el Ultrasonido y la Tomografía Axial Computarizada son dos métodos de imagen de utilidad en el diagnóstico de las lesiones quísticas del hígado.

X BIBLIOGRAFIA.

- 1.- WILLIAM J. BEAN; BRUCE A. RODAN. Hepatic cysts: Treatment with alcohol. A.J.R. 1985; 144: 237-241.
- 2.- GAINES F.A.; SAMPSON M.A. The prevalence and characterization of simple hepatic by ultrasound examination. Br.-J. Radiology. 1989; 62: 335-337.
- 3.- CLIFFORD E. ROEMER; JOSEPH T. FERRUCCI. Hepatic cysts: - diagnosis and therapy by sonographic needle aspiration.- A.J.R. 1981; 136: 1065-1070.
- 4.- LONGMIRE, W.F. ET AL. Congenital cyst disease of the liver and biliary system. Ann. Surg., 1971; 174: 711.
- 5.- FAYE, C.; BROOKE, R.: Echography of the abdomen in gastrointestinal disease. en: Sleisenger, M.: Fordtran, J. Gastrointestinal disease, pathophysiology, diagnosis, management. Philadelphia. Saunders Co., 1983, pag. 1690.
- 6.- MC. CONNELL, R.B.: Genética en gastroenterología. en Bockus, H.: Berek, J.E.: Haubrich, W.S.: Gastroenterología Salvat, 1982, pag. 682.
- 7.- SIMON BEKER: Cysts of the liver. en: Bockus, A.: Berk, - eds. Gastroenterology. Saunders, Co. 1985, pag 3278-3280
- 8.- MICHAEL E. DEBAKEY; GEORGE L. JORDAN JR. Cirugía del hígado en Leon Schiff, M.D. Enfermedades del Hígado. Salvat. 1980, pag. 1247-1249.
- 9.- REUTER BEKER: REDMAN: CHO: Angiographic abnormalities in gastrointestinal cysts. en: Reuter: Redman: Cho, eds. -- Gastrointestinal angiography. Saunders Co 1986, pag.233-237.
- 10.- CHANG CS; LIN KL; HWANG SL: Nonparasitic hepatic cysts - detected in ultrasonographic examination: analysis of 95 cases. Taiwan I Hsueh Hui Tsa Chih; 1989; 88: 394.
- 11.- KURADKA S.; YAMAGIWA I. Obstructive jaundice from benign hepatic cysts. Nippon Gakka Zasshi; 1990; 91: 287.
- 12.- BRUGMANN E.: ANNEN K. Ultrasonic diagnosis of liver disease. Klin-Med; 1990; 68: 102-106.

- 13.- RICHARD M. SPIEGEL; DONALD L. KING. Ultrasonographic of primary cyst of the liver. Am. J. Roengenol. 1976; 131: 231-235.
- 14.- ROBERT G. LEVITT; STUART S. SAGEL; ROBERT J. STANLEY. - Accuracy of computed tomography of the liver and biliary tract. Radiology. 1977; 124: 123-128.
- 15.- J. DIEGO CHOLIZ, F.J. LECUMBERRI OLIVERRI T. FRANQUET. - Computed tomography in hepatic echinococcosis. A.J.R. - 1982; 139: 699-702.
- 16.- MICHAEL P. FEDERIC, ROY A. FILLY, ALBERT A. MORSE. Cyst - hepatic neoplasms; complementary roles of CT and sonography, A.J.R. 1981; 136: 345-348.
- 17.- MITTELSTAEDT, C.; VINCENT, L.: Quistes hepaticos no parasitarios. en: Mittelstaedt, C.; Vincent, L. eds. Ecografía abdominal. Doyma, 1985, pag. 36.
- 18.- PATRICIA A. BARNES, M.D. JOHN L. THOMAS, M.D. Pitfalls - in the diagnosis of hepatic cysts by computed tomography Radiology, 1981; 141:129-133.
- 19.- SUZUKI T.; HAWATA Y.; TAJIMA Y. Ruptured nonparasitic - liver cyst caused by blunt abdominal trauma. Rinsho Hoshasen; 1989, 34: 905-908.
- 20.- KAIBALOMA H.; LEIONONEN A.; STAHLBERG H; Percutaneous - aspiration and alcohol sclerotherapy for symptomatic hepatic cysts. An alternative to surgical intervention. -- Ann. Surg; 1989, 210: 208-215.
- 21.- SANJAY SAINI; PETER R. MUELLER, JOSEPH T. FERRUCCI. Percutaneous aspiration of hepatic cysts does not provide - definitive therapy A.J.R. 1983; 141: 559-560.