



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

11227
20
25

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO "LA RAZA"
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

CORRELACION ANATOMOCLINICA DE
LAS INDICACIONES DE BIOPSIAS
HEPATICAS EN EL SERVICIO DE
MEDICINA INTERNA DEL HOS-
PITAL DE ESPECIALIDADES
DEL CENTRO MEDICO
LA RAZA DEL IMSS

TESIS DE POSTGRADO

PARA OBTENER EL TITULO EN
LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA INTERNA

P R E S E N T A

DR. ERNESTO CERVANTES MONTALVO



IMSS

MEXICO, D. F.

MARZO DE 1994

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

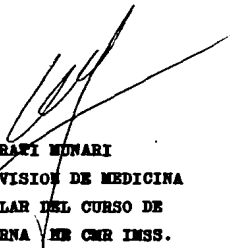


UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso


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. ALBERTO FRATI MUMARI
JEFE DE LA DIVISION DE MEDICINA
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE
MEDICINA INTERNA DE CDR IMSS.



DR. ARTURO ROBLES PARAMO
JEFE DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA
DE CDR IMSS.



DR. RAUL LOPEZ LEBRENA
SUBJEFE DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA
DE CDR IMSS.
ASESOR DE TESIS.



Mi agradecimiento sincero a todas las personas que han contribuido a mi formación personal y profesional.

A todos los pacientes que día a día nos enseñan y a todos mis maestros.

Al Dr. Raúl López Ledezma por su valiosa ayuda en la realización de este trabajo de investigación.

A todos mis amigos, en especial al Dr. J.L. -- Adolfo García Pérez por su apoyo y motivación que me impulsó a no claudicar.

Al más grande de mis amores; mis padres Amando y Ana María por su apoyo y comprensión. A mi hermano Joaquín por su ejemplo. A mis hermanas Edith, Leticia y Roberto.

EDILMA: POR EL AMOR HACIA TI QUE ME IMPULSA A NO CLAUDICAR.

Vivir es tener algo que hacer, vivir es tener una meta, un objetivo, una tarea, una obra a la cual dedicar el tiempo, la energía y dedicar la vida.

Fidel Castro

**COERRELACION ANATOMOCLINICA DE LAS INDICACIONES DE
BIOPSIAS HEPATICAS EN EL SERVICIO DE MEDICINA IN-
TERNA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO -
MEDICO LA RAZA DEL INSS.**

INDICE

1.- Antecedentes científicos	1
2.- Objetivo general	5
3.- Objetivos específicos.	5
4.- Planteamiento del problema	6
5.- Variable independiente	6
6.- Variables dependientes	6
7.- Hipótesis general	7
8.- Material y métodos	7
9.- Criterios de inclusión	8
10.- Criterios de exclusión	8
11.- Consideraciones éticas	8
12.- Resultados	9
13.- Gráficas	13 - 23
14.- Conclusiones	24
15.- Bibliografía	26

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

La historia clínica y la exploración física constituyen la piedra angular para establecer un diagnóstico certero de muchas patologías, o al menos para orientar el estudio del paciente en forma adecuada, apoyándose en pruebas diagnósticas paraclínicas tales como: pruebas de laboratorio, estudios radiográficos simples o contrastados, histopatológicos etc. todas ellas al servicio del médico y en beneficio del paciente.

Tal es el caso de la biopsia hepática percutánea, la cual se ha venido realizando por más de 100 años con mucho éxito. (1,2) - Dicho procedimiento lo realizó por primera vez Paul Ehrlich en Alemania en 1883 para determinar niveles de glucógeno en hígados de pacientes diabéticos. Más tarde se utilizó en el diagnóstico del abceso hepático. Sin embargo, no fué sino hasta 1957 en que fué adoptada ampliamente tras el reporte de Menghini, donde establece una gran seguridad del procedimiento. (1).

Existen 4 modalidades para la toma de biopsia hepática las cuales son: Biopsia percutánea ciega, biopsia guiada visualmente en laparoscopia o laparotomía, biopsia guiada por tomografía o ultrasonografía y biopsia hepática transyugular. La biopsia hepática percutánea ciega tiene una sensibilidad para el diagnóstico de enfermedad metastásica del 20 %, por lo que se prefiere la modalidad guiada por ultrasonografía o tomografía, realizándose de esta forma desde 1972. (3,4,5,6).

Las indicaciones de la biopsia hepática percutánea son:

- 1.- Determinar la causa de una lesión hepática focal en pacientes que no se conocen con malignidad primaria. (7).
- 2.- Para confirmar enfermedad metastásica o enfermedad maligna.

na primaria. (7,8,4,6).

- 3.- Para valorar la respuesta al tratamiento oncológico.
 - 4.- Para establecer el diagnóstico de rechazo al trasplante hepático o para valorar la evolución del mismo.
 - 5.- Para obtener muestra para cultivo cuando se sospecha de absceso hepático.
 - 6.- Para determinar la causa de enfermedad hepática difusa.
- (7).

El examen histológico del hígado resulta esencial para el diagnóstico de cirrosis biliar primaria, colangitis esclerosante primaria, hepatopatía alcohólica, trombosis de vena hepática --- (1,3,5,9,10,11,12).

También es de ayuda diagnóstica en pacientes con fiebre de origen desconocido, o en inmunocomprometidos con hepatomegalia, para valorar la efectividad terapéutica con interferón. (1,13) Se han reportado casos de drenaje percutáneo de quistes hidatídicos por medio de este procedimiento. (14).

Entre las contraindicaciones para la biopsia hepática percutánea, se consideran a las coagulopatías, sin embargo algunos autores las consideran como contraindicaciones relativas. Ya que cuando estas son severas se corrigen antes del procedimiento mediante la administración de vitamina K, concentrados plaquetarios y/o plasma fresco, dependiendo del tipo de coagulopatía. La falta de cooperación por parte del paciente se considera como una contraindicación, para algunos autores es igualmente relativa. La obstrucción biliar y la presencia de asa intestinal en el trayecto de la punción son contraindicaciones para la biopsia. (2).

Los cuidados del paciente después del procedimiento son muy importantes, para así poder evitar o reconocer las complicaciones

Incluyendo el monitoreo de signos vitales durante el procedimiento, y al término del mismo, cada 15 minutos durante la primer hora, posteriormente cada 30 minutos por dos horas, y finalmente cada 2 hrs por 6 hrs. Tener al paciente con vía venosa permeable. - Mantenerlo en reposo en decúbito lateral derecho por 6 hrs (1,2).

Las complicaciones de la biopsia hepática percutánea incluyen hemorragias (subcutáneas, subcapsulares, intralesionales, o intraperitoneales), perforación de vesícula biliar, peritonitis biliar, neumotorax, y formación de fístulas arteriovenosas o biliares (1).

La hemorragia es la más frecuente de las complicaciones reportadas, (1,5,9,11,12,15). Varios autores han reportado estudios en los cuales no se encuentra correlación entre la hemorragia y las coagulopatías. Entre ellos se encuentra Cristine et al. Shigo et al, este último reportando una incidencia de hematomas del 18.3 %, sin embargo la mayoría son asintomáticos, y clínicamente difíciles de detectar y con baja mortalidad.(5,10,12). En 1952 -- revisando 10 600 casos Ferry reportó un porcentaje de complicaciones generales de 1.32 % y 0.12 % de mortalidad. Jones y Lindor en 1992 reportó una incidencia de 3.2 % (2).

Se ha observado que la mayor parte de las complicaciones ocurren durante las 3 primeras horas posteriores al procedimiento -- y después de 24 hrs del mismo, son extremadamente raras en su presentación (1,9).

Comparando el tipo de aguja usada para la biopsia, Martino -- y colaboradores reportaron una incidencia del 0.83 % de complicaciones en biopsias hechas con aguja fina, y de 1.44 % con aguja gruesa. Reportes semejantes se han observado al comparar las biopsias realizadas en forma ciega contra las efectuadas con guía ul-

trasonográfica o tomográfica.

La exactitud del reporte de biopsia hepática percutánea guiada con ultrasonido varía del 61 al 100 %, esto sugiere que en el resultado influyen muchos factores como son: Tipos de agujas usadas, número de muestras tomadas, tipo de lesión hepática, experiencia del radiólogo y del patólogo (2,16,17,18).

No existen estudios que reporten la correlación del diagnóstico efectuado presuntivamente con el diagnóstico histopatológico de biopsias hepáticas percutáneas. En el presente estudio se intenta establecer esta correlación entre otros objetivos.

OBJETIVO GENERAL

Determinar el grado de exactitud del diagnóstico presuntivo en pacientes con hepatopatías, así como los factores de riesgo,-- incidencia y tipos de complicaciones posteriores a la realización de biopsia hepática percutánea, en la población de la zona noroeste de la ciudad de México.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1.- Determinar el grado de exactitud del diagnóstico presuntivo - en pacientes con hepatopatías, comparandolo con el diagnóstico histopatológico de biopsias hepáticas percutáneas.
- 2.- Determinar la incidencia de complicaciones en pacientes con - hepatopatías, sometidos a biopsia hepática percutánea en el - servicio de Medicina Interna del HE CMR IMSS.
- 3.- Conocer los factores de riesgo para las complicaciones desa-- rrolladas tras la toma de biopsia hepática percutánea.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿ Son las indicaciones de biopsias hepáticas las adecuadas - para que el riesgo de complicaciones sean mínimas, y la sensibilidad de llegar a un diagnóstico certero sea alta ?

VARIABLE INDEPENDIENTE

- 1.- Enfermedad hepática en estudio.

VARIABLES DEPENDIENTES

- 1.- Ocurrencia de factores de riesgo.
- 2.- Tipos de complicaciones.
- 3.- Frecuencia de complicaciones.
- 4.- Técnicas de toma de biopsia hepática.

HIPOTESIS GENERAL

El diagnóstico exacto por biopsia hepática percutánea y las complicaciones postbiopsia están determinadas por la técnica empleada y por los factores de riesgo, así como por el tipo de hepatopatía.

MATERIAL Y METODOS

Se revisaron los expedientes clínicos de pacientes que ingresaron al servicio de medicina interna del Hospital de Especialidades del Centro Médico la Raza del IMSS. Durante el período comprendido de diciembre de 1989 a diciembre de 1993. Igualmente se revisaron los archivos de reportes de biopsias del servicio de Patología del mismo Hospital. Seleccionamos los casos de pacientes con hepatopatías que fueron sometidos a biopsia hepática percutánea. Se aplicó una encuesta descriptiva.

El estudio es de tipo observacional, retrospectivo, longitudinal y descriptivo.

CRITERIOS DE INCLUSION

Expedientes de pacientes con sospecha de hepatopatía, sometidos a biopsia hepática percutánea, durante el período comprendido de diciembre de 1989 a diciembre de 1993.

CRITERIOS DE EXCLUSION

Expedientes de pacientes sometidos a biopsia hepática con -- diagnóstico establecido previamente.

Expedientes de pacientes con hepatopatía que no fueron sometidos a biopsia hepática.

CONSIDERACIONES ETICAS

El presente estudio de investigación se apega a las normas -- éticas internacionales aprobadas en la declaración de Helsinki, -- Tokio y en la más reciente en Hong Kong de 1990.

RESULTADOS

Se revisaron los expedientes clínicos y reportes de biopsias hepáticas de 254 pacientes, los cuales fueron biopsiados durante el período comprendido entre diciembre de 1989 a diciembre de --- 1993. Y que fueron atendidos en el servicio de medicina interna - del Hospital de Especialidades del Centro Médico la Raza del IMSS (HE CMR). Se recopiló la siguiente información de 114 expedientes clínicos: edad, sexo, diagnósticos presuntivos e histopatológicos hemoglobina, hematócrito, TP, TEP, plaquetas y métodos utilizados para la obtención de la muestra hepática. Se registraron las complicaciones post-biopsia. En el resto de los pacientes sólo se lo gró recopilar la edad, sexo, y diagnósticos presuntivos e histopatológicos por carecer de los expedientes clínicos.

De los 254 pacientes 126 correspondieron al sexo masculino y 128 al sexo femenino. El rango de edad de los pacientes fué de --- 18 a 91 años de edad, con una moda de 40 años. Por grupo de edad predominó el mayor número de pacientes en la sexta década de la - vida. El grupo de menor prevalencia fué el de 91 - 100 años, como se aprecia en la tabla No 1.

En cuanto a la distribución por grupos de edad y sexo, en ambos sexos el grupo de la sexta década de la vida fué donde predominó el mayor número de pacientes, con 36 pacientes masculinos y 28 femeninos. (14.7 % vs 11.02 %). En el grupo de la quinta década de la vida el sexo femenino predominó con 31 pacientes, en tanto que para el sexo masculino el número fué de 20 pacientes. --- (12.2 % vs 7.8 %). Los grupos de la tercera y séptima década de - la vida son los siguientes en importancia por orden de frecuencia sin embargo en éstos como en el resto de los demás no hubo dife--

rencia importante entre ambos sexos. Tablas No 2. Gráfica 1 .

Se registraron 29 tipos de patologías en los reportes histopatológicos, predominando por orden de frecuencia los siguientes: Cirrosis etílica con 64 casos que corresponden al 19.51 %. Esteatosis hepática con 41 casos representando 12.5 %. Hepatitis crónica activa con 37 casos que representan 11.2 %. Tumores metastásicos a hígado con 26 casos o sea 7.9 %. Colangitis con 22 casos -- 6.7 %. Colestasis hepática y hepatitis reactiva ambas con 21 casos que representan cada uno 6.4 %. Entre las menos frecuentes aparecen la hepatitis crónica autoinmune, el sarcoma, el angiosarcoma, la tricoleucemia, la cirrosis biliar secundaria y la enfermedad de Hodgkin todas ellas con un sólo caso que representan cada una el 0.3 %. La cirrosis biliar primaria, la siderosis, la hepatitis crónica persistente, y el colangiocarcinoma con 2 casos -- cada una de ellas. Se reportaron 3 casos de tuberculosis hepática y de hepatitis etílica. En 5 casos el resultado fué hígado normal. Hubo 4 casos de absceso hepático y 8 de hepatocarcinoma representando éstas tres entidades 1.9 %, 1.5 % y 2.4 % respectivamente. Ver grafica de diagnóstico y frecuencia.

Con respecto a la correlación entre el diagnóstico presuntivo y el diagnóstico postbiopsia, observamos que la cirrosis etílica ocupó el primer lugar en frecuencia, siendo positiva en 35 casos de 54 sospechados, lo que representa un porcentaje de certeza del 64 %. La hepatitis crónica activa fué positiva en 30 casos de 46 sospechados, representando un 65.2 % de certeza diagnóstica. - Las metástasis a hígado fueron positivas en 16 casos de 29, con un 55.17 % de certeza diagnóstica. Para el hepatocarcinoma el porcentaje de certeza diagnóstica fué de 26.6 % con 8 casos positivos de 30 sospechados. Para la hepatitis viral el porcentaje fué

del 30 % con 6 casos positivos de 20 sospechados. Para la hepatitis autoinmune el porcentaje de certeza diagnóstica fué del 8.3 - con un caso positivo de 12 sospechados. En el absceso hepático, - angiosarcoma, colestasis, hepatitis etílica y en tricoleucemia el porcentaje de certeza diagnóstica fué del 100 %. En la amiloidosis, colangiocarcinoma, y en la tuberculosis hepática el porcentaje fué del 50 % para cada entidad. Para los diagnósticos de citomegalovirus, esclerosis sistémica progresiva, enfermedad de Caroli, hemocromatosis, el porcentaje fué de 0 % para cada una de ellas. En la enfermedad de Hodgkin el porcentaje fué del 7.1 %. -- En 24 casos la muestra no fué valorable. El porcentaje global de certeza diagnóstica fué del 50.39 %, con 128 casos positivos y -- en el 40.15 % el diagnóstico fué negativo con 102 casos. El 9.44 % restante correspondió a las muestras no valorables. (Ver gráfica No 3).

De acuerdo con el método dirigido el porcentaje de certeza - fué considerablemente elevado, siendo éste de 73 %. En el 27 % - de los casos restantes el diagnóstico no fué acertado. El número total de casos con método guiado fué de 11. (Gráfica No 4). El - 10 % de todos los casos se realizó por método dirigido por ultrasonografía, en tanto que el 90 % por el método ciego. (Gráfica No 5).

Las complicaciones observadas en toda la serie por orden de frecuencia son: Dolor 12 casos, Hipotensión arterial 3 casos, hematoma subfrénico en 2 casos, y una sóla muerte como consecuencia de ruptura de hematoma subfrénico. (Gráfica No 6).

En el 78 % de los casos el TP se reportó normal, en el 16.6% se reportó alargado y en el 5.2 % no se reportó. En todos aquellos casos que estaban alargados por más de 5 segundos se trans--

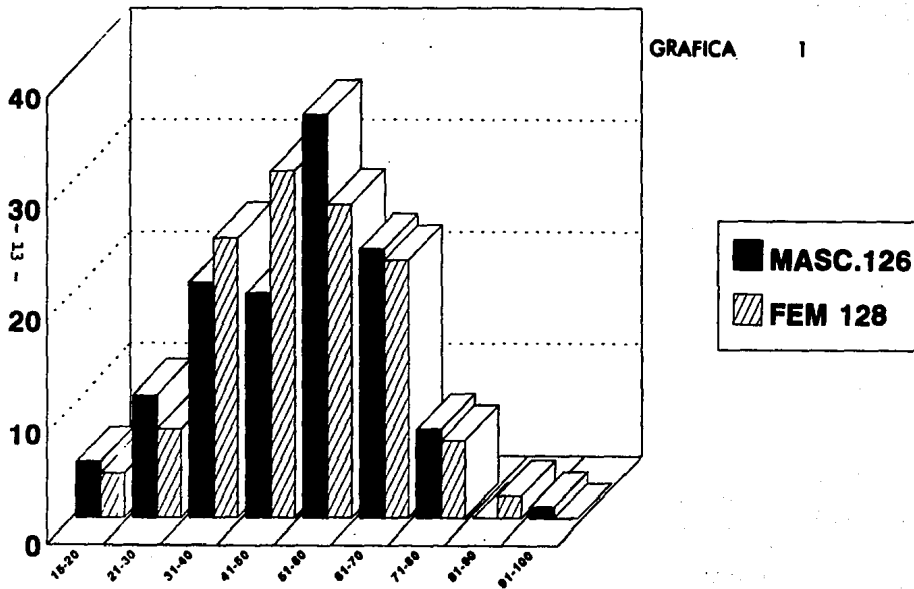
fundió al paciente plasma fresco hasta corregir el TP antes de la realización de la biopsia hepática. En cuanto al recuento plaquetario en el 70.17 % fué normal, en 20.17 % se reportó por debajo de 150 000 plaquetas por mm³. Y en el 9.6 % no se reportó. En aquellos pacientes con recuento plaquetario menor de 150 000 plaquetas por mm³, se les transfundió concentrados plaquetarios para corregir el problema antes del procedimiento biopsístico. El TTP se reportó normal en un 58.77 % y en un 32.4 % en forma anormal - el 8.77 % no se reportó (Gráficas 7,8,9).

43.8 % de los pacientes de un total de 114 tenían un hematocrito de 40-49 %, el 42.9 % tenía entre 30 y 39 % de hematocrito y tan sólo un 2.6 % tenía un hematocrito mayor del 50 %. El 10.5 % de los pacientes tenía hematocrito menor del 30 %. Aquellos pacientes con hematocrito menor del 25 % fueron transfundidos con paquete globular antes del procedimiento (Gráfica 10).

El 14 % de los 114 pacientes tenía niveles de hemoglobina -- (Hb) menores de 10 gr/100 ml. El 60 % tenía niveles entre 10-13.9 gr/100ml, y el 29 % tenía niveles de Hb mayores de 14 gr/100 ml. (Gráfica No 11).

BIOPSIA HEPATICA

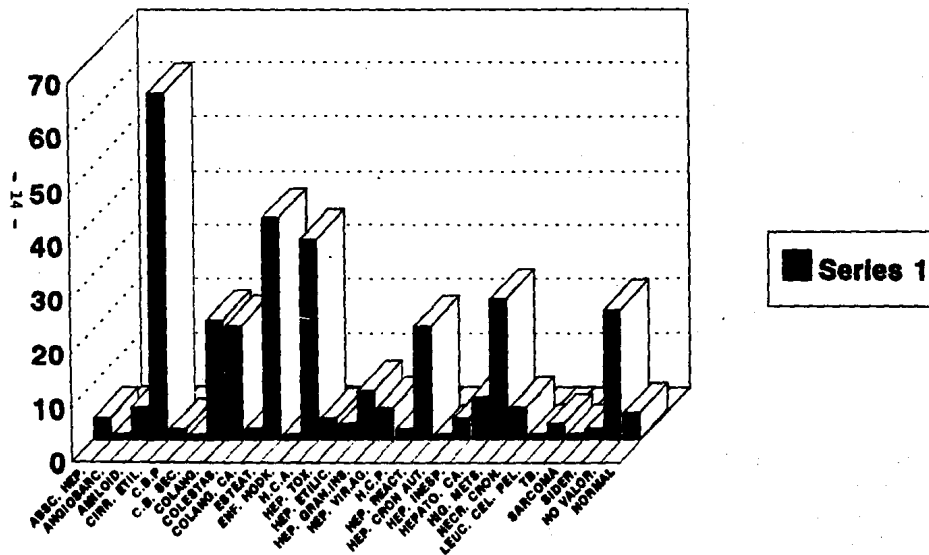
EDAD Y SEXO . TOTAL 254



BIOPSIA HEPATICA

DX. Y FRECUENCIA

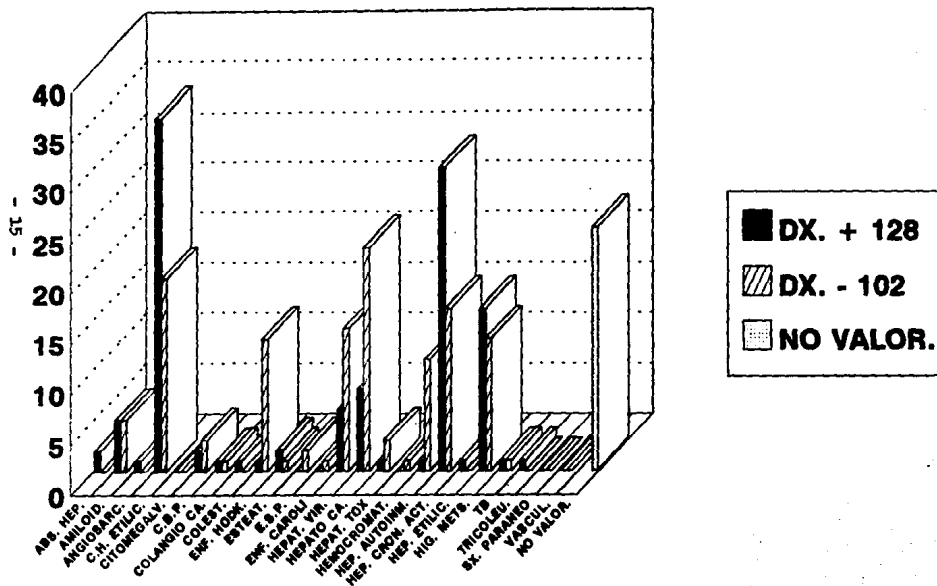
GRAFICA 2



BIOPSIA HEPATICA

DX. PRE Y DX POST BIOPSIA

GRAFICA 3



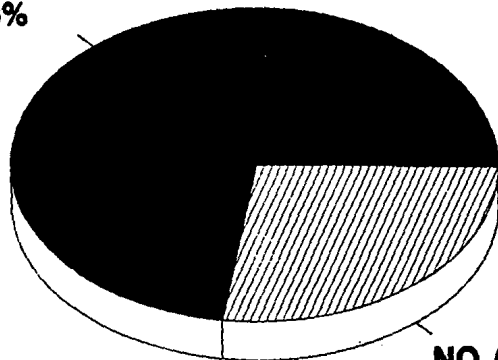
BIOPSIA HEPATICA

CERTEZA DE DX. POR METODO DIRIGIDO

GRAFICA 4

ACERTADOS
8 73%

- 16 -



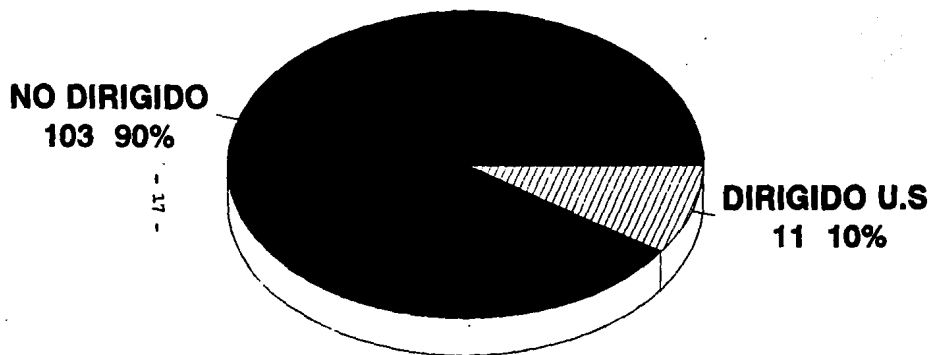
NO ACERTADOS.
3 27%

TOT.11

BIOPSIA HEPATICA

METODO DE BIOPS. HEPATICA

GRAFICA 5

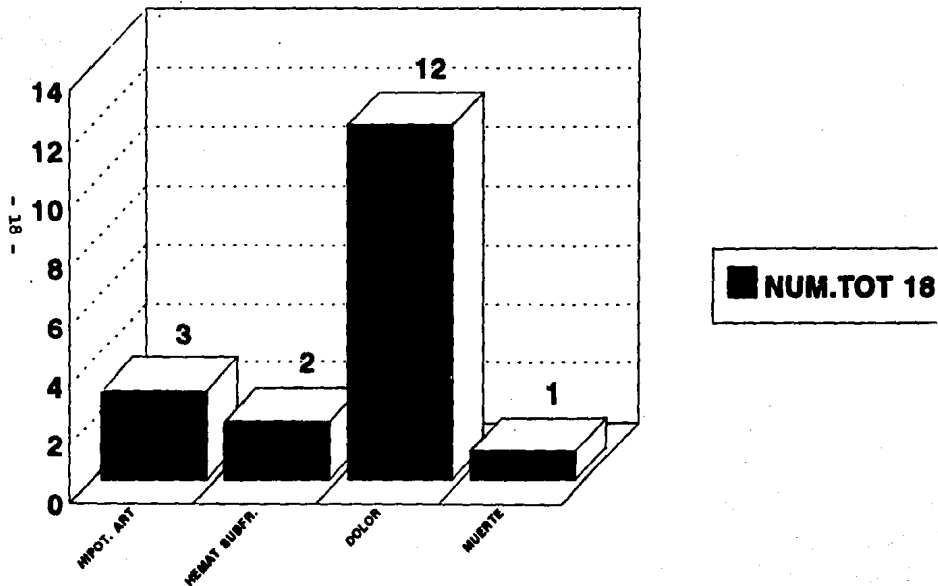


TOT.114

BIOPSIA HEPATICA

COMPLICACIONES

GRAFICA 6

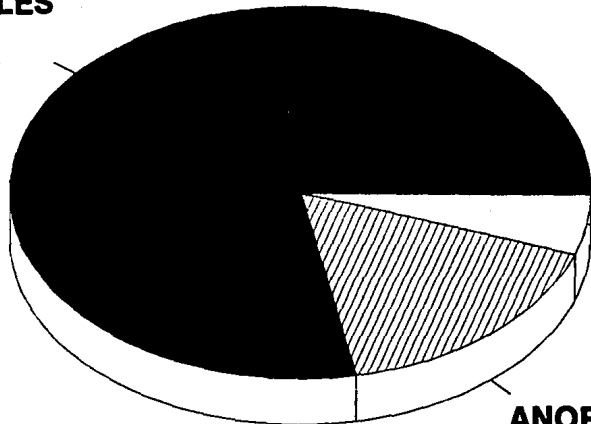


BIOPSIA HEPATICA

TP : TOTAL 114 PACIENTES

GRAFICA 7

NORMALES
89



NO REPORT
6

ANORMALES
19

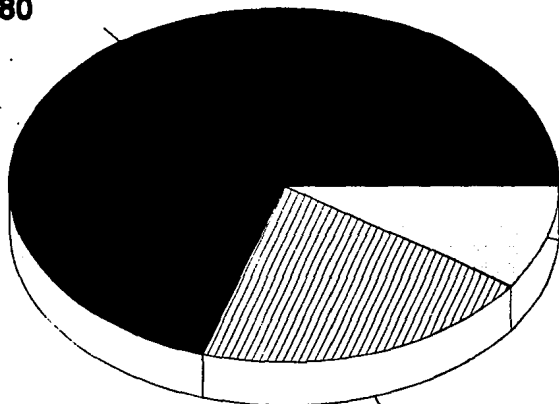
ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

BIOPSIA HEPATICA

PLAQUETAS : TOTAL 114 PACIENTES

GRAFICA 8

NORMALES
80



NO REPOR
11

ANORMALES
23

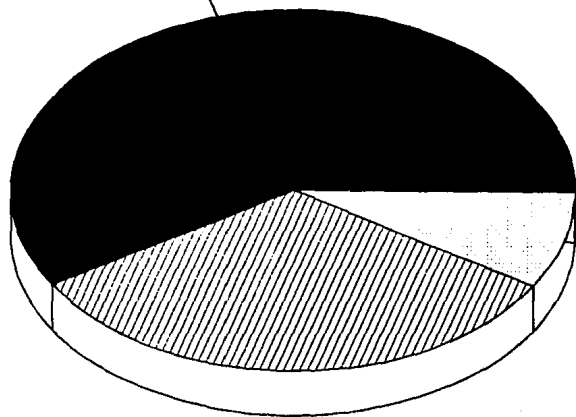
BIOPSIA HEPATICA

T.T.P.: TOTAL 114 PACIENTES

GRAFICA 9

NORMALES

67



NO REPOR

10

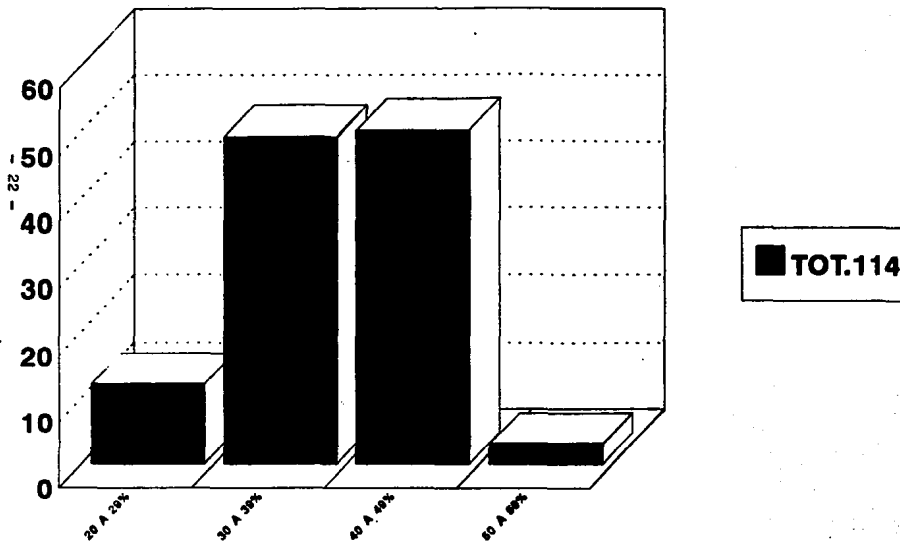
ANORMALES

37

BIOPSIA HEPATICA

NIVELES DE HTO.

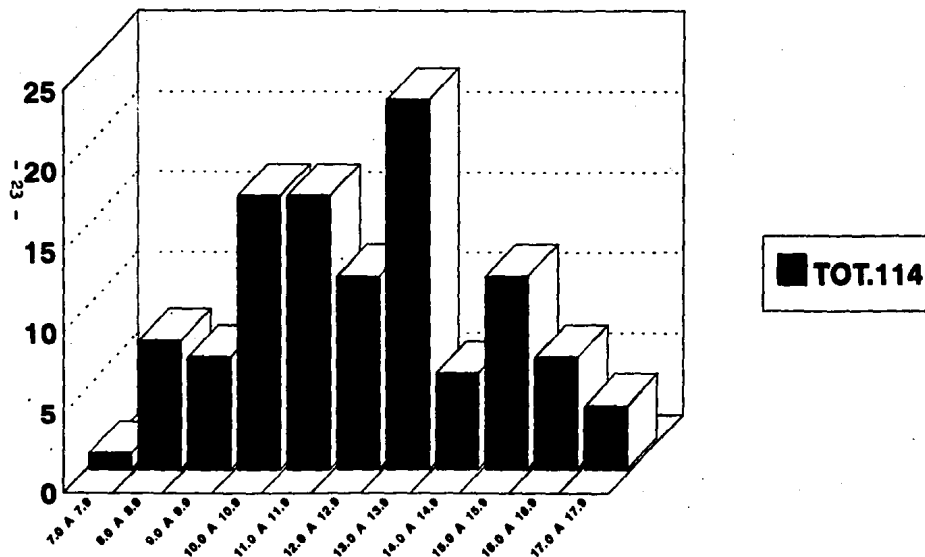
GRAFICA 10



BIOPSIA HEPATICA

NIVELES DE HB.

GRAFICA 11



CONCLUSIONES

Encontramos que las indicaciones que se tomaron en cuenta — previamente a la toma de la muestra hepática, concuerdan con las indicaciones señaladas en reportes previos, tales como: Cirrosis etílica, procesos neoplásicos primarios y metastásicos, hepatopatías difusas, enfermedades autoinmunes, absceso hepático, (7,8,4-6,3,5,9) procesos infecciosos o con fiebre de origen obscuro, para valorar la efectividad del tratamiento con interferón. (1,10,-11,13).

En cuanto a la distribución por grupos de edad y sexo, fué — en la quinta década de la vida donde se observó que predominó el sexo femenino con un porcentaje de 12.2 % contra un 7.8 % en el — sexo masculino.

Entre las patologías encontradas la cirrosis etílica fué la que predominó representando el 19.51 %, esteatosis hepática con — 12.5 %, hepatitis crónica activa con 11.2 %, Tumores metastásicos con 7.9 %, colangitis con 6.7 %, colestasis y hepatitis reactiva con 6.4 % y en 24 casos (7.3 %) la muestra no fué valorable.

En cuanto al porcentaje de certeza diagnóstica, en los diagnósticos de cirrosis etílica, hepatitis crónica activa, metatasis hepática, fué de 55.17 a 65.2 %. Para el hepatocarcinoma y hepatitis viral el porcentaje de certeza se encuentra entre el 26 y 30 %. Para el absceso hepático, angiosarcoma, colestasis hepática hepatitis etílica, tricoleucemia, el diagnóstico de certeza fué — del 100 %.

La certeza diagnóstica general de esta serie corresponde al 50.39 % . En el 40.15 % de los casos fué negativo, y el 9.44 % no fueron valorables. Tomando en cuenta el método dirigido, el gra--

do de certeza fué de 73 %, lo que concuerda con los reportes previos, (3,4,5,6) en los cuales se establece que éste varía del 61 al 100 % . (2,16,17,18).

Las complicaciones registradas son semejantes a las reportadas en artículos previos, y correspondieron a dolor intenso, hemorragias, hipotensión arterial y muerte. La mortalidad registrada en esta serie fué del 0.87 % . Ferry reportó en su serie una mortalidad de 0.12 % y Janes y Linder reportaron una incidencia de - 3.2 %

Con todos estos resultados podemos concluir que la biopsia hepática percutánea es un método diagnóstico seguro, con índices de morbi mortalidad bajos, sobre todo cuando se toman con el debido interés los factores de riesgo que pudieran incrementarlos, así como los cuidados postbiopsia. Además aporta una sensibilidad elevada en el diagnóstico de hepatopatías, la cual aumenta en forma considerable si se realiza con guía ultrasonográfica o tomográfica.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Garcia-Tsao G, Boyer JL. Outpatient liver biopsy: How safe is it?. *Ann. Intern. Med.* 1993; 118:150-153.
- 2.- Fernández MP, Murphy FB. Hepatic biopsies and fluid drainages. *Radiol. Clin. North Am.* 1991;29:1311-1328.
- 3.- Martino CR, Haaga JR, Bryan PJ, et al. CT-guided liver biopsies: Eight years' experience. *Radiology* 1984;152:755-757.
- 4.- Reading CC, Charboneau JW, Meredith JE, Hurt ER. Sonographically guided percutaneous biopsy of small (3 cm or less) masses. *AJR* 1988;151:189-192.
- 5.- Sugano S, Sumino Y, Hatori T, et al. Incidence of ultrasound-detected intrahepatic hematomas due to Tru-Cut needle liver biopsy. *Dig. Dis. Sci.* 1991;36:1229-1233.
- 6.- Fornari F, Civardi G, Cavanna L, et al. Ultrasonically guided fine-needle aspiration biopsy: A highly diagnostic procedure for hepatic tumors. *Am. J. Gastroenterol.* 1990;85:1009-1013.
- 7.- McAfee JH, Keffe EB, Lee EG, Bösch J. Transjugular liver biopsy. *Hepatology* 1992;15:726-732.
- 8.- Conn HO, Yesner R. A re-evaluation of needle biopsy in the diagnosis of metastatic cancer of the liver. *Ann. Intern. Med.* 1963;59:53-61.
- 9.- James CH, Lindor KD. Outcome of patients hospitalized for complications after outpatient liver biopsy. *Ann. Intern. Med.* 1993;118:96-98.
- 10.- McGill DB, Rakela J, Zinsmeister AR, Ott BJ. A 21-year experience with major hemorrhage after percutaneous liver biopsy. *Gastroenterology* 1990;99:1396-1400.
- 11.- Cohen M, A-kader H, Lambers D, Heubi J. Complications of per-

- cutaneous liver biopsy in children. Gastroenterology 1992;102
629-632.
- 12.- Minuk GY, Sutherland LR, Wiseman DA, et al. Prospective study of the incidence of ultrasound-detected intrahepatic and sub-capsular hematomas in patients randomized to 6 or 24 hours of bed rest after percutaneous liver biopsy. Gastroenterology -- 1987;92:290-293.
 - 13.- Sainol H, Sumithran E. Combined citological diagnosis of hepatocellular carcinoma in ultrasonically guided fine needle --- biopsy specimens. Histopathology 1993;22:581-586.
 - 14.- Bret P, Fond A, Bretagnoll M et al. Percutaneous aspirations and drainage of hidatid cysts in the liver. Radiology 1988;-- 168:617-620.
 - 15.- Gordon SC, Veneri RJ, McFadden RF, et al. Major hemorrhage -- after percutaneous liver biopsy in patients with AIDS. Ann. - Intern. Med. 1993;119:435.
 - 16.- Haaga JR, New techniques for CT-guided biopsies. AJR 1979; -- 133:633-641.
 - 17.- Haaga JR, Vanek J. Computed tomographic guided liver biopsy - using the Menghini needle. Radiology 1979;133:405-408.
 - 18.- Haaga JR, Lipuma JP, Bryan PJ, et al. Clinical comparasion of small and large-caliber cutting needles for biopsy. Radiology 1983;146:665-667.
 - 19.- Farag SS, Green MD, Morstyn G, et al. Delay by internist in - obtaining diagnostic biopsies in patients with suspected cancer. Ann. Intern. Med. 1992;116:473-478.
 - 20.- Kovacs MJ, Keeney M, Chin-Yee I. Decreasing liver biopsy complications. Ann. Intern. Med. 1993;119:436.

" Tenemos que mantenernos de pie y mirar al mundo a la cara; sus cosas buenas, sus cosas malas, sus bellezas y sus fealdades, - ver el mundo tal cual es y no tener miedo de él.

Conquistarlo mediante la inteligencia y no sólo sometiendo al terror que emana de él. Todo el concepto de Dios es un concepto indigno de los hombres libres. Cuando se oye en la iglesia a la gente humillarse y proclamarse miserables pecadores, parece algo despreciable e indigno de seres humanos que se respetan. Debemos mantenernos de pie y mirar al mundo a la cara.

Tenemos que hacer el mundo lo mejor posible, y si no es tan bueno como deseamos, será mejor que lo que esos otros han hecho - de él en todos estos siglos. Un mundo bueno necesita conocimiento bondad y valor; no necesita la represión de la inteligencia libre mediante las palabras dichas hace mucho por hombres ignorantes...

Necesita la esperanza del futuro, no el mirar hacia un pasado muerto, que confiamos será superado por el futuro que nuestra inteligencia puede crear..."

Bertrand Russell.

El único país será la biosfera,
La única raza será la terrícola,
La única religión será la verdad científica,

El único ideal vital será
El desempeño de un trabajo placentero y
El goce de todos los placeres genéticos
y culturales, por el mayor tiempo posible.

Si no llega a ser así, la vida continuará siendo un infierno para la mayoría.

Trifón de la Sierra.