

BIOPSIA HEPATICA POR ASPIRACION CON LA AGUJA DE MENGHINI

Doctor ALBERTO ALBORNOZ PLATA,

Profesor Agregado de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional.
Ex Presidente de la Sociedad Colombiana de Gastroenterología.
Miembro del Bockus International Society of Gastroenterology.

y

Doctor VICENTE ALBÁN MUÑOZ,

Miembro de la Sociedad Colombiana de Gastroenterología.
Miembro del Bockus International Society of Gastroenterology.

En el Congreso Mundial de Gastroenterología, celebrado en Washington en 1958, conocimos directamente de su autor, el Profesor Giorgio Menghini, el procedimiento de obtener tejido hepático utilizando una aguja especial y por medio de aspiración lograda por medio de una jeringa; posteriormente tuvimos la oportunidad de observar directamente en el Hospital "Mount Sinai" de New York al propio doctor Menghini verificar varias punciones hepáticas: nos llamó la atención la facilidad del procedimiento y la ausencia casi total de reacciones desagradables. Por este motivo nos interesamos, y hace poco tiempo obtuvimos una aguja y hemos practicado varias punciones, y hoy queremos dar a conocer nuestros resultados a manera de un informe preliminar.

A. — LA AGUJA DE MENGHINI

El éxito por la obtención de tejido hepático, sin que sobrevengan reacciones posteriores desagradables y aun mortales, radica en: usar un instrumento de pequeño calibre y que la permanencia del instrumento dentro del tejido hepático se haga en un tiempo mínimo; estas dos condiciones se logran con la aguja de Menghini y de ahí el éxito que ha alcanzado en muchas partes del mundo y que ha logrado desplazar a otras agujas como la Vim-Silverman.

La aguja de Menghini o, mejor, el equipo para la punción biopsia consiste en lo siguiente:

1. Una aguja de 1.2 mm. de diámetro, de 7 cms. de longitud (2.75 pulgadas), la punta tiene un ligero corte de 45° y es afilada en todo su contorno; la

aguja viene con empate para jeringas europeas o americanas.

2. La aguja trae en su extremidad proximal un pequeño obturador parcial interno: es un pequeño mandril, aplanado, de 3.2 cents. de largo (1.5 pulgadas), que queda dentro de la aguja y que por ser aplanado no la obtura totalmente; para que este tallo no se pierda en la luz de la aguja y no quede incluido dentro de la jeringa cuando se haga aspiración, lleva la cabeza totalmente aplanada, de manera que no cabría dentro de la punta de la jeringa, ni permite que se deslice a lo largo de la aguja.

3. Un mandril de 9.2 cents. de largo (3.65 pulgadas), para limpiar la aguja y desplazar el obturador interno.

4. Un estilete de 1.3 mm. de diámetro y 4.8 cms. de longitud (1.75 pulgadas); la punta de este estilete tiene 3 facetas afiladas a manera de una daga (figura 3-4).

B. — TECNICA

1. Posición del enfermo. El paciente se reclina en posición decúbito lateral izquierdo: el brazo derecho lo pasa por encima y delante de la cabeza para sujetarse en el borde de la cabecera de la cama. Se localizan las 2 líneas axilares, anterior y posterior, y se puede marcar con tinta. Se desinfecta la región del 7 al 9 espacio intercostal entre estas 2 líneas (figura 1).

2. Se escoge el sitio para la punción entre el 8 o 9 espacio, que es la porción más saliente de la reja costal y comprendida entre las 2 líneas axilares (figura 2).

3. Se inyectan 5 cc. de solución anestésica (procaína o Xylocaína): se anestesia la piel, tejido celular sub-cutáneo, y músculos. En este momento se podría, en forma opcional, colocar la jeringa en aspiración fuerte y estando el enfermo

en espiración introducir la aguja hasta el tejido hepático: si se aspira sangre, bilis o gas, no debe hacerse la biopsia. Nosotros nunca hemos tenido aspiración positiva en la maniobra. Se espera 3-4 minutos para que la anestesia haya hecho efecto.

4. Perforación de la piel, en el sitio donde se ha hecho la anestesia, por medio del estilete. En esta forma no se requerirá el uso del bisturí como en caso de utilizar otras técnicas; el estilete debe perforar sólo la piel sin alcanzar más allá del tejido muscular (figura 5-A).

5. Por el orificio cutáneo que ha dejado el estilete se pasa la aguja de Menghini, empataada a una jeringa de 5 cc., en que previamente se ha comprobado que sirva para hacer buena succión, sin que presente escapes, y que lleve 3 cc. de solución salina estéril (figura 5-B).

Se avanza la aguja hasta los músculos intercostales y en este momento se expulsa por la aguja 1 cc. de la solución salina; en esta forma cualquier partícula de tejido que haya quedado incluido en la aguja se expulsará (figura 5-C); luego se hace succión fuerte y se sostiene el émbolo en posición de aspiración con el índice derecho (figura 5-D); se pide al paciente que bote todo el aire (espiración) y que deje de respirar: con el enfermo en apnea, y sosteniendo la jeringa en aspiración, se introduce la aguja directamente en el tejido hepático en forma rápida, y luego se retira totalmente (figura 6 E-F); esta maniobra intrahepática dura apenas una fracción de segundo (en la aguja de Vim-Silverman se gasta en promedio 15 segundos); hay que tener presente que se debe mantener la jeringa con aspiración permanente mientras se introduce la aguja en el hígado y mientras se retira totalmente.

6. Luego, sobre el líquido fijador (formol 10% o similar) se expulsa, por medio del suero fisiológico que ha quedado en la jeringa, el fragmento de tejido he-

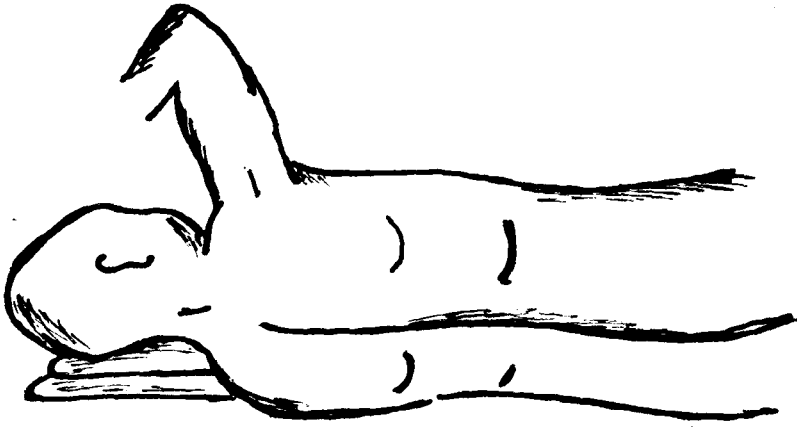


FIG. 1.

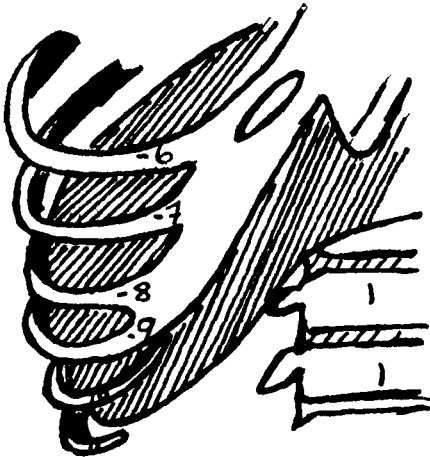


FIG. 2

Figura 1. — Posición del enfermo.
Figura 2. — Planos anatómicos de la punción.

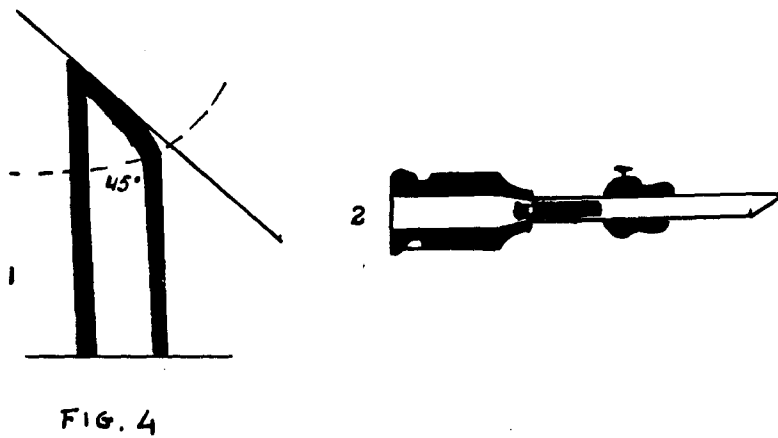
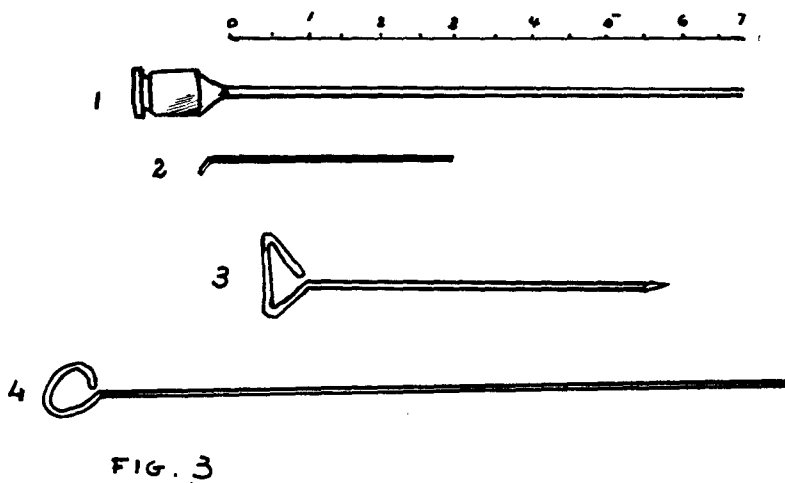


Figura 3. — 1) Aguja de Menghini. 2) Obturador parcial interno. 3) Estilete. 4) Mandril.

Figura 4. — 1) Angulo de la punta. 2) Aguja con el obturador.

FIG. 5

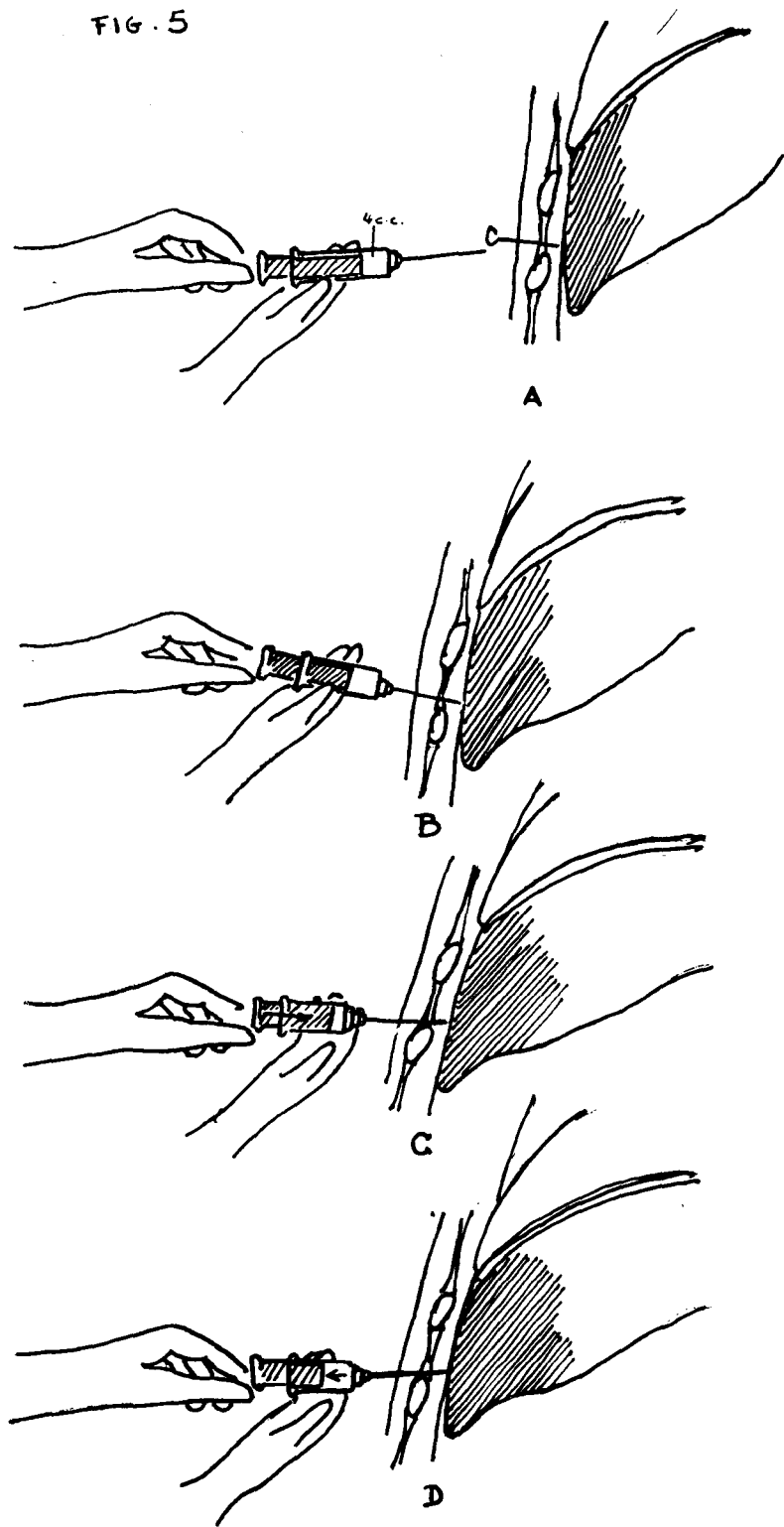


Figura 5. — A) Punción con el estilete. B) Introducción de la aguja. C) Expulsión de la solución salina. D) Aspiración sostenida.

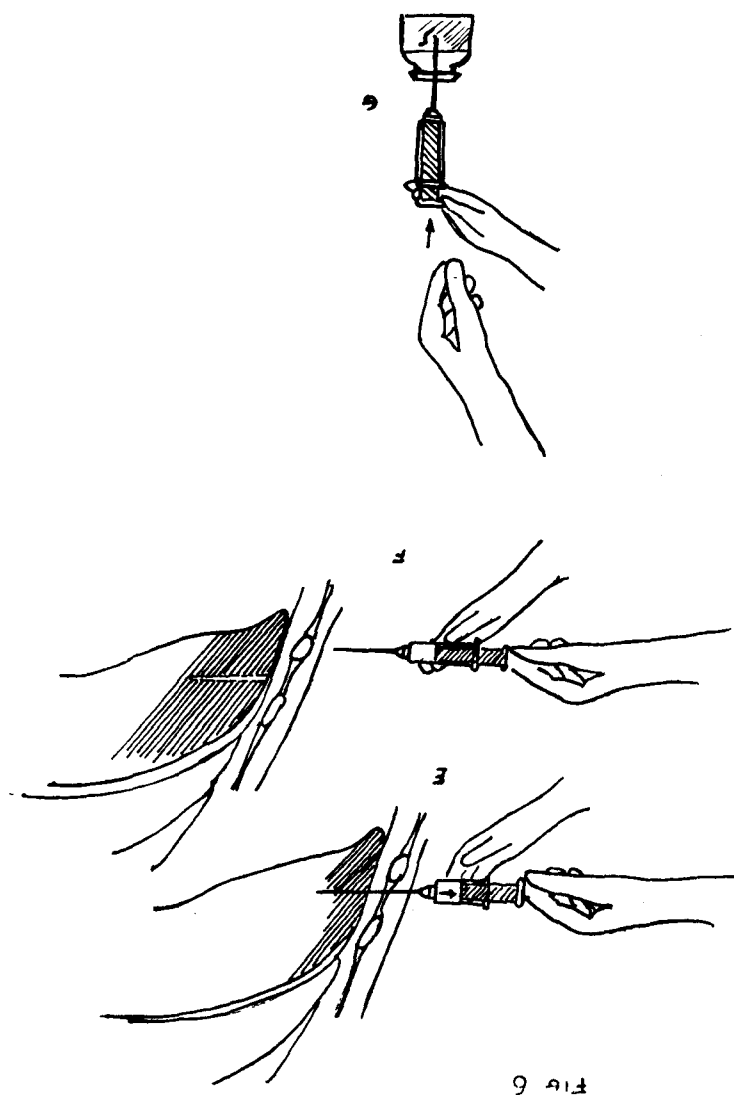


Figura 6. — E) Introducción de la aguja en el hígado. F) Extracción de la aguja. G) Expulsión del fragmento hepático en el líquido fijador.

pático: se obtendrá un cilindro de 1 mm. de diámetro y de 3 cms. de longitud (figura 6-G).

C. — CUIDADOS POST-BIOPSICOS

Al terminar la biopsia se colocará un pequeño apósito y se le ordenará al paciente que coloque el antebrazo derecho sobre el sitio donde se hizo la punción y que se recueste en posición decúbito lateral derecho por media hora; en esta forma se logra una mejor hemostasis por inmovilización de la reja costal, disminución de la incursión del hemidiafragma derecho y mejor adosamiento del hígado contra la pared costal (Menghini). Se conservará esta posición por media hora. En nuestros pacientes hemos aconsejado en ese momento inyectar 10 mgrs. de Vitamina K, y a las 24 horas otros 10 mgrs.

Para efectuar la biopsia hemos solicitado a todos los pacientes un dato de

protrombina (tiempo y concentración), y sólo hemos hecho la biopsia si ese dato es normal.

Los peligros consecutivos a la biopsia utilizando la aguja de Menghini prácticamente son nulos, por la rapidez de la maniobra y el calibre tan reducido de la aguja. Sólo hemos fracasado en un caso en que se produjo un pneumotórax, posiblemente por haber hecho la punción muy alta; ese caso evolucionó posteriormente en forma satisfactoria y el pneumotórax se resolvió en forma espontánea.

D. — CASOS CLINICOS

Presentamos a continuación un resumen de las historias clínicas de los pacientes que hemos biopsiado:

En los dos casos operados a los 8 días de tomar la biopsia el cirujano no encontró ningún traumatismo sobre el sitio de la biopsia.



| Caso | Ha. Cl. | Hospital | Sexo Edad | | Síntomas | Rdo. Biopsia |
|------|---------|-------------|--------------|----|---|---|
| | | | M. | F. | | |
| 1 | 131358 | Samaritana | 48 | — | Ictericia, anorexia, bilirrubina: 22. | Cirrosis portal. |
| 2 | 179781 | Samaritana | 43 | — | Fiebre, diarrea, anorexia, hepatomegalia. | Tb. miliar del hígado. |
| 3 | 180653 | Samaritana | — | 38 | Cólico vesicular, vómito. | Hígado normal. |
| 4 | 160191 | Samaritana | — | 50 | Ictericia, dolor H. D., bilirrubina: 10. | Hepatitis. |
| 5 | 11461 | San José | — | 45 | Ictericia, anorexia, bilirrubina: 8. | Hepatitis en vía de recuperación. |
| 6 | 355903 | I. C. S. S. | 56 | — | Diabético, dispepsia, retención B. S. F., 18%. | Hígado normal. |
| 7 | F. G. | Policía | 63 | — | Ictericia, dolor H. D., náuseas, vómito. | Cirrosis biliar. Obstrucción biliar *. |
| 8 | C. S. | Policía | — | 38 | Tumor hepático, vómito, pruebas hepáticas, +++. | Fibrosis difusa. Posiblemente sífilis hepática. |
| 9 | 12429 | San José | — | 4 | Hematemesis, ictericia. | Ictericia extra hepática. |
| 10 | 5637 | Militar | — | 43 | Ictericia, seis meses. Tumor hepático. | Cirrosis biliar **. |

* Se operó: cálculo enclavado del colédoco.

** Se operó: coledolitiasis y coledocolitiasis.

SUMARIO Y CONCLUSIONES

1. Se hace una descripción de la técnica para obtener la biopsia hepática por aspiración utilizando la aguja de Menghini y se explica qué es la aguja de Menghini.

2. Se presentan 10 casos en que se hizo la biopsia, casos comprendidos entre 4 y 63 años: 4 M. y 6 F.; se encontró en esos casos: hígado normal, 2 casos; Cirrosis portal, 1 caso; Cirrosis biliar, 2 casos; Tb. hepática, 1 caso; Hepatitis, 2 casos; Sífilis hepática, 1 caso; Ictericia extrahepática, 1 caso.

3. Consideramos la punción biopsia hepática por aspiración por medio de la aguja de Menghini como el método más sencillo, inofensivo y práctico; en nuestra opinión la aguja de Menghini es muy superior a la de Vim-Silverman, y en el futuro el método de Menghini desplazará el método de Vim-Silverman, como ha ocurrido en el Hospital Mount Sinai de New York.

SUMMARY AND CONCLUSIONS

1. The technique for liver aspiration biopsy, using Menghini's needle is described; and a description is given of Menghini's needle.

2. Ten cases are presented in which biopsy was performed; patients between the ages of 4 and 63 years, 4 males and 6 females. The results were as follows: Normal liver, 2 cases; portal cirrhosis, 1 case; Biliary cirrhosis, 2 cases; Hepatic tuberculosis, 1 case; Hepatitis, 2 cases; Hepatic syphilis, 1 case; Jaundice, extra-hepatic, 1 case.

3. We consider that liver puncture and aspiration biopsy, using Menghini's needle is a very simple procedure, inoffensive and practical. In our opinion, Menghini's needle and technique is far superior to Vim-Silverman's and will in the future displace the latter method. This has already occurred at Mount Sinai Hospital in New York.

BIBLIOGRAFIA

1. MENGhini, G. — Comunicación personal, Washington, New York, 1958.
2. MENGhini, G. — "Biopsia y Microbiopsia rápida del hígado: un efectivo progreso Metodológico". *Scientia Medica Italica*, 2ª ser., 6:218-236, 1957.
3. MENGhini, G. — "One-Second Needle Biopsy of the Liver". *Gastroenterology*, 35:190-199, 1958.
4. SCHAFFNER, F. — Comunicación personal, Bogotá, octubre, 1959.

5. MENGhini, G. — "Un effettivo Progresso nella Tecnica della Puntura Biopsia del Fegato". En *Studie e Ricerche in Epato-logia*, Roma, *Il Pensiero Scientifico*, 1957, pp. 73-91.

Nota. — La aguja de Menghini, que se fabrica en 3 diámetros (1.4, 1.2 y 1 mm., siendo la de 1.2 mm. la más comúnmente usada en uso rutinario), se puede obtener directamente de sus fabricantes:

Socoeta "ICO", Piazza Galileo, 6, Bologna, Italia.