

Utilidad del ultrasonido en las complicaciones de la punción hepática. Estudio prospectivo*

MARGARITA DEHESA VIOLANTE
SONÍA JOSEFINA LOPEZ SANCHEZ

Valoramos en forma prospectiva la utilidad del ultrasonido (US), en la detección de las complicaciones de la punción hepática. Cincuenta pacientes, 28 hombres y 22 mujeres se sometieron a punción hepática. En 40 se utilizó aguja Tru-cut, en dos de Chiba, en uno angiocath y en los restantes dos agujas. Se practicó US antes del procedimiento y 24 a 48 h después. El método fue ciego en 29, el catorce dirigido por gammagrafía o US y en siete por peritoendoscopia. Seis pacientes desarrollaron complicaciones (12 %), dos hemobilia, dos hematoma subcapsular, uno hemoperitoneo y uno hematoma de la pared. El US detectó cinco de las seis complicaciones y hubo manifestaciones clínicas en cuatro de seis. La sensibilidad del método fue del 88 % y la especificidad del 100 %. El factor determinante de las complicaciones fue la plaquetopenia. El US es un método útil para detectar las complicaciones de la punción hepática.

CLAVES: Punción hepática, ultrasonido, complicaciones.

SUMMARY

We evaluated the usefulness of ultrasonography (US) to detect hepatic puncture complications. We studied 50 patients, 28 males and 22 females became hepatic puncture. The needles that we use were in 40 Tru-cut in two Chiba in one angiocath and in the other remaining two. US were performed one day before the liver puncture and were repeated 24 to 48 h post-puncture. The procedure was blindly on 29, in fourteen guided by US or scintigraphy, and by laparoscopy in seven. Six patients developed complications (12 %), two hemobilia; two subcapsular hematoma, one hemoperitoneum and one hematoma of the abdominal wall. The US detected five of the six complications, and four patients had clinical signs. The sensitivity was 88 percent and the specificity 100 %. Platelet count impaired was determinant for the complication. US is useful to detect liver puncture complications.

KEY WORDS: Hepatic puncture, ultrasonography, complications.

Introducción

La biopsia hepática por punción es un método diagnóstico que Paul Ehrlich¹ usó en 1880 por primera vez en Alemania. Poco a poco ha ganado valor para establecer

un diagnóstico de certeza.² A través de la historia se han utilizado diversos tipos de agujas con diferentes métodos y resultados variables, dependiendo del tamaño de la aguja, su grosor y del sistema de corte.³ La aspiración de «un segundo», técnica descrita por Menghini en 1958,⁴ redujo considerablemente el número de complicaciones y la biopsia hepática adquirió popularidad.⁵

* Trabajo de ingreso a la Academia Nacional de Medicina, leído en la sesión ordinaria del 3 de abril de 1991.

Actualmente las agujas más usadas son la de Jamshidi,⁶ y la Tru-cut;⁷ para estudio citológico las agujas finas como la de Chiba.⁸

Cuando la lesión hepática es focal no conviene practicar la punción ciega pues la posibilidad de obtener un fragmento útil es apenas de 60 por ciento en tanto que con la dirigida puede ser hasta de 100 por ciento.⁹ Con el advenimiento de las modernas técnicas de imagen, la biopsia dirigida se puede lograr sin necesidad de hacer laparoscopia o laparotomía; la gammagrafía¹⁰ permite marcar la aguja con radiofármaco y observarla en el osciloscopio de persistencia al momento del procedimiento, tal cual demostramos en 45 pacientes con lesiones focales, estudiados en nuestro hospital;¹¹ también el ultrasonido,¹² y la tomografía axial computarizada¹³ son de utilidad. La certeza diagnóstica dependerá de la sensibilidad del método de imagen aplicado.

En un estudio comparativo utilizando gammagrafía o ultrasonido¹⁴ para guiar la punción de lesiones focales no se demostró diferencia para obtener biopsias representativas entre ambos métodos, pero mediante el ultrasonido fue más fácil puncionar las lesiones localizadas en el lóbulo izquierdo (66 % vs 99 %).

Aunque en la actualidad ya nadie pone en duda la utilidad del procedimiento, es conveniente conocer cuáles son las posibles complicaciones, mismas que pueden depender de la habilidad del operador, de la técnica utilizada,¹⁵ e incluso algunos autores mencionan el tipo de aguja introducida.³

El índice de mortalidad de este método es muy bajo y varía de 0.15 por ciento a 0.2 por ciento; nuestra revisión retrospectiva detectó una mortalidad de 0.24 por ciento en 1263 biopsias percutáneas,¹⁶ y en un estudio prospectivo que analiza la utilidad diagnóstica del procedimiento y sus complicaciones encontramos una mortalidad de 0 en 107 biopsias percutáneas tomadas en un año.¹⁷ La complicación más frecuente es el dolor, ocurre hasta en 20 por ciento de los casos y en la mayoría de los pacientes desaparece en forma espontánea o mediante analgésicos menores.

Complicaciones más graves que pueden comprometer la vida del enfermo son hemoperitoneo, bili-peritoneo, hemobilia o hematoma intrahepático,¹⁵ las que eventualmente pueden requerir tratamiento quirúrgico; su frecuencia exacta se desconoce pues no siempre se detectan ya que pueden manifestarse sólo con dolor hipotensión, o disminución de las cifras de hemoglobina y no llegar al tratamiento quirúrgico.

El ultrasonido es un método no invasivo y ha demostrado ser de gran utilidad en la detección de

patología intraabdominal, de lesiones sólidas y quísticas, tanto intrahepáticas, e intravesculares como intraperitoneales, bien podría ser útil para la identificación temprana de trastornos secundarios a la punción hepática. Existe un informe acerca de colecciones subhepáticas registradas por ultrasonido en pacientes sometidos a colestectomía,¹⁸ muchos de los cuales no tuvieron manifestaciones clínicas pero sí ultrasonográficas. Por otro lado, el ultrasonido es un recurso disponible en un buen número de centros hospitalarios. Por lo tanto, el objetivo del presente estudio es valorar la utilidad del ultrasonido para reconocer complicaciones por punción hepática.

Material y métodos

En el Servicio de Gastroenterología del Hospital de Especialidades del CMN del IMSS se estudiaron 50 pacientes que requerían punción hepática con fines diagnósticos y/o terapéuticos. Todos tenían valoración clínica y exámenes de laboratorio completos, en particular pruebas de funcionamiento hepático y pruebas de coagulación (tiempo de protrombina, tiempo parcial de tromboplastina, determinación de plaquetas y fibrinógeno). A todos se les practicó ultrasonografía y/o centelleograma hepáticos antes de la punción hepática. Los pacientes estaban hospitalizados.

Cuando aparecieron alteraciones en las pruebas de coagulación del Servicio de Hematología se indicaron las medidas correctivas; estas alteraciones se clasificaron como leves cuando los tiempos de protrombina y parcial de tromboplastina marcaban 10 a 19 % por arriba del testigo, moderada 20 a 29 por ciento e intensas con más de 30 %. La disminución de plaqueta se catalogó como leve cuando era de 100.000 a 50.000 e intensa si era menos de 50.000/mm³.

La punción hepática sólo la ejecutaron los médicos del Servicio de Gastroenterología y nunca se hicieron más de tres intentos. Se usaron diversos tipos de aguja: Tru-cut (Laboratorios Travenol), de Chiba, Angiocath, Menghini y en algunos casos se usó más de una para drenaje, estudio citológico y biopsia. Algunas veces el procedimiento se hizo en forma ciega, otras guiado por ultrasonido o gammagrafía y peritoneoscopia. Después de la punción el paciente quedó en reposo absoluto por 24 h; en decúbito lateral derecho durante cuatro horas más y luego ya en posición libre. Los signos vitales se monitorizaron cada 15 min durante la primera hora, después cada hora y por último cada cuatro horas. El estudio ultrasonográfico se realizó

24 a 48 horas después del procedimiento. La ultrasonografía se registró con un aparato Phillips Sono-diagnostic B de tecnología estática y la modalidad de tiempo real fue registrada con un aparato Picker.

Resultados

De los 50 pacientes estudiados 28 eran hombres y 22 mujeres, cuyas edades variaron de 26 a 84 años con un promedio de 50. La aguja Tru-cut se usó en 40 casos, aguja de Chiba en dos y angiocat en uno; en los siete restantes se usaron dos agujas; Tru-cut o Menghini y Chiba (Cuadro I). El método fue ciego en 29 casos, en 14 dirigido por gammagrafía o ultrasonido y en siete más bajo visión directa por peritoneoscopia (Cuadro II).

Cuadro I. TIPOS DE AGUJA UTILIZADOS

Aguja	Casos
Tru-cut	40
Chiba	2
Angiocat	1
Mixtas	7
Total	50

Las pruebas de coagulación estuvieron normales o con alteraciones leves en 42 % de los casos, en el 37 eran moderadas y en el 13 intensas. Los diagnósticos establecidos se consignan en el cuadro III.

De 50 pacientes puncionados hubo complicaciones en seis, lo que representa 12 % y uno de ellos falleció (2 %), por choque hipovolémico que condicionó

Cuadro II. MÉTODO DE PUNCIÓN

No dirigida	29
Dirigida	14
Por peritoneoscopia	7
Total	50

Cuadro III. DIAGNÓSTICO DE LOS CASOS INCLUIDOS EN EL ESTUDIO

Cirrosis hepática	12
Cambios inespecíficos	10
Hepatocarcinoma	5
Hígado metastásico	5
Hígado sin alteraciones	5
Hepatitis crónica	3
Hepatitis aguda	2
Absceso hepático	2
Infiltración leucémica	1
Otros	5
Total	50

trombosis mesentérica. En los otros cinco las secuelas se detectaron por ultrasonido pero sólo cuatro manifestaron dolor y tuvieron descenso de las cifras de hemoglobina; dos pacientes cursaron asintomáticos. En un paciente el ultrasonido no demostró alteraciones pero sí tenía dolor intenso y datos de abdomen agudo por lo que fue necesario efectuar laparotomía exploradora. En el cuadro IV se enumeran las complicaciones.

A continuación se describen los seis casos:

Caso 1: mujer de 38 años con sospecha de hepatitis crónica activa. Plaquetopenia de $84.000/\text{mm}^3$ por lo

Cuadro IV. RESULTADOS

Caso	Complicación	Tipo de aguja	n de int.	Cuadro clínico	Diagnóstico por US	Alteración hematológica
1	Hemobilia	Tru-cut ciega	2	Sí	Sí	Plaquetas $100-50.000/\text{mm}^3$
2	Hemobilia	Chiba c/US	1	No	Sí	Plaquetas $<50.000/\text{mm}^3$
3	Hemoperitoneo	Tru-cut ciega	1	Sí	Sí	Plaquetas $100-50.000/\text{mm}^3$
4	Hematoma de pared	Tru-cut piperit.	1	No	Sí	Ninguna
5	Hematoma subcapsular	Chiba c/ Gama	1	Sí	No	Plaquetosis TP y TPT NLS
6	Hematoma	Tru-cut ciega	3	Sí	Sí	Plaquetas $<50.000/\text{mm}^3$

que previo a la punción se le transfundieron cuatro unidades plaquetarias. Punción con aguja Tru-cut en dos intentos. Después del procedimiento acusó dolor intenso que cedió en 48 h. El ultrasonido inicial fue normal; el de control postpuncional mostró aumento del tamaño vesicular con ecos abundantes en su interior, sin reforzamiento posterior y el resto de la vía biliar normal. Se diagnosticó hemobilia y el manejo se hizo en forma conservadora. Seis días después un nuevo ultrasonido no mostró cambios con respecto al inicial. La evolución fue buena y los síntomas desaparecieron.

2: hombre de 46 años con diagnóstico diferencial entre absceso hepático vs quiste. Tiempos de protrombina y parcial de tromboplastina normales; plaquetopenia de $43.000/\text{mm}^3$ por lo que se administró plasma rico en plaquetas. Punción en un solo intento con aguja Chiba bajo control de US. Extracción de 75 ml de líquido purulento. Cursó totalmente asintomático pero, en el US de control 24 h después aparecieron ecos densos en el interior de la vesícula en forma de conglomerado compatibles con hemobilia. Se mantuvo únicamente en observación y evolucionó satisfactoriamente.

3: mujer de 55 años con sospecha clínica de hepatitis crónica activa; por alteraciones leves en las pruebas de coagulación y plaquetopenia moderada se le transfundieron plasma fresco congelado y plasma, rico en plaquetas. Punción de un sólo intento ciega, con aguja Tru-cut.

Dolor abdominal intenso postpuncional y descenso de la hemoglobina; requirió transfusión de sangre total. En el US de control; apareció abundante líquido libre en la cavidad abdominal. Se hizo lavado peritoneal que encontró material hemático y dio base para el diagnóstico de hemoperitoneo.

4: hombre de 57 años que presentaba ictericia. Sus pruebas de coagulación eran normales al igual que sus plaquetas. Se obtuvo biopsia con apoyo de peritoneoscopia mediante aguja Tru-cut en un solo intento. No presentó molestias después de la punción; el US de control a las 48 h identificó una imagen compatible con hematoma de pared abdominal en nivel de la línea media, de 8.6×6.3 cm; el hígado estaba normal. El paciente permaneció asintomático y evolucionó en forma satisfactoria.

5: mujer de 32 años con antecedentes de ingesta crónica de anticonceptivos. Se indicó la punción hepática para diferenciar entre absceso hepáticos múltiples vs hígado metastásico. Tiempo de coagulación normales y plaquetosis. Punción con aguja de Chiba en

un sólo intento bajo control gammagráfico. El escaso material color rojo oscuro se interpretó como purulento, pero se mandó a cultivo y estudio histológico. La enferma presentó dolor intenso 36 horas después de la punción y por los datos de abdomen agudo agregados se sometió a laparotomía exploradora de urgencia.

Había un hematoma subcapsular en el lóbulo derecho de aproximadamente 500 ml que drenó y se extrajo, así como una gran tumoración muy vascularizada que ocupaba casi todo el lóbulo derecho. El US realizado 24 horas después de la punción no mostraba cambios con relación al inicial. La evolución fue satisfactoria. El diagnóstico fue adenoma hepático.

6: hombre de 81 años con sospecha de hepatitis crónica activa. Pruebas de coagulación normales con plaquetopenia intensa por lo que se le transfundió plasma rico en plaquetas. Biopsia en tres intentos con aguja Tru-cut en forma ciega. A las 48 horas de la punción el paciente presentó dolor creciente en el área hepática. El US evidenció una gran colección de líquido subcapsular en el lóbulo izquierdo. Fue sometido a cirugía urgente, se confirmó el hematoma observado en el US pero además trombosis mesentérica extensa que condicionó su muerte.

En cuatro pacientes se utilizó aguja Tru-cut y en dos la de Chiba; dos enfermos presentaban plaquetopenia intensa y dos moderada, uno de ellos tenía plaquetosis; los tiempos de protrombina y parcial de tromboplastina se encontraron moderadamente prolongados en cinco. Con base en estos resultados la sensibilidad del US es de 88 por ciento y la especificidad de 100 por ciento.

Discusión

Los resultados de este estudio demuestran que las complicaciones de la punción hepática pueden ser más frecuentes de lo que se había reportado previamente,¹⁵ pues ocurrieron en 12 por ciento de los casos. Sin embargo, muchas pueden pasar desapercibidas y, si no se recurre a un método de imagen como el ultrasonido, pueden pasar desapercibidas como sucedió en este estudio en el que solamente cuatro (66 %) de los seis pacientes que tuvieron complicaciones tenían manifestaciones clínicas. En cuanto a por qué aparecen complicaciones después de una punción hepática se han mencionado varios factores como por ejemplo el tipo de aguja, cuanto tiempo permanece ésta en el parénquima hepático, el número de intentos, o el estado de la coagulación, si el método es ciego o guiado por

alguna técnica de imagen o bajo visualización directa. En este trabajo encontramos cuatro pacientes que tuvieron complicaciones, sometidos a la biopsia hepática con aguja Tru-cut; en tres el procedimiento se realizó en forma ciega y en uno por peritoneoscopia; tres de esos pacientes tenían alteraciones de la coagulación y presentaron: uno hematoma subcapsular, otro hemoperitoneo, otro hemobilis y el paciente sometido a peritoneoscopia tuvo hematoma de pared sin traducción clínica alguna y sus pruebas de coagulación eran normales.

Un paciente de este grupo falleció porque desarrolló un hematoma subcapsular que condicionó anemia de bajo gasto y como se trataba de un paciente de 80 años con aterosclerosis, desarrolló trombosis mesentérica lo que le produjo la muerte.

Los otros dos casos que cursaron con complicaciones se puncionaron con aguja de Chiba, uno bajo guía de ultrasonido y el otro de gammagrafía, se logró en un sólo intento; uno de ellos tenía alteraciones intensas de la coagulación y desarrolló hemobilis aunque sin traducción clínica ni de laboratorio; la otra tenía un adenoma hepático y 36 h después de la punción acusó dolor intenso y datos de abdomen agudo, se sometió a laparotomía exploradora encontrando un hematoma subcapsular no detectado por ultrasonido. Posiblemente en este caso la lesión hepática que estaba muy vascularizada, condicionó el hemoperitoneo y el que no se pudiera identificar mediante ultrasonido, además de que el ultrasonido se practicó 24 h después de la punción, cuando la paciente aun no tenía manifestaciones clínicas y sus parámetros de laboratorio no se habían modificado; por lo tanto es posible que en el momento del estudio del hematoma aún no se hubiera formado o bien fuera todavía muy pequeño para detectarlo.

La frecuencia de complicaciones registrada en este estudio (12 %) puede tener varias explicaciones: en primer lugar se detectaron casos que, de no haberse buscado en forma intencionada, hubiesen pasado inadvertidos por cursar asintomático o con manifestaciones clínicas mínimas y autolimitadas; en segundo, el tipo de lesión, pues como la paciente con adenoma hepático muy vascularizado pudo seguramente contribuir a formar el hematoma; en tercer lugar, la experiencia del operador ya que en este estudio las biopsias fueron realizadas por diversos miembros del Servicio de Gastroenterología. Lo ideal hubiese sido que las punciones las efectuara siempre la misma persona para evitar complicaciones.

En relación con las pruebas de coagulación y la cuenta plaquetaria, en esta serie se puede mencionar que de cuatro pacientes que tenían plaquetopenia $< 50.000 \text{ mm}^3$ dos se complicaron a pesar de haber sido transfundidos con plasma rico en plaquetas. Consideramos que cuando existan alteraciones intensas en las pruebas de coagulación se debe recurrir a otras alternativas como la biopsia transyugal o bien a la biopsia con taponamiento con *gelfoam* u otros materiales, ya que con estos procedimientos se evitan estas complicaciones que eventualmente pueden ser fatales, como se demostró nosotros en un estudio en el que practicamos biopsias hepáticas con taponamiento con *gelfoam*, guiada por ultrasonido¹⁹ en catorce pacientes con coagulación alterada, o con plaquetopenias hasta de $20.000/\text{mm}^3$ e incluso con fibrinólisis anormal primaria; en todos esos casos la biopsia fue útil para el diagnóstico y no presentaron complicaciones.

Conclusiones

El ultrasonido es un método útil para identificar complicaciones de la punción hepática, este estudio mostró una sensibilidad de 88 por ciento y una especificidad de 100 por ciento; es un método sencillo, de fácil acceso, bajo costo y capaz de detectar complicaciones aún sin manifestaciones clínicas; las alteraciones de la coagulación son factor predisponente de complicaciones.

En este grupo la frecuencia de complicaciones fue de 12 por ciento con mortalidad de 2 por ciento. Las complicaciones se presentaron tanto cuando se utilizó aguja Tru-cut, como cuando se empleó la aguja fina, con la guía de algún método de imagen y sin ella.

Referencias

1. Frerichs FT von. Ueber den Diabetes. Berlin, Hirschwald 1984.
2. Roholm K. Aspirations-Biopsie der Leber. Mit einer Übersicht über die Ergebnisse der 297 Biopsien. *Inn Med Kinderh* 1942; 61: 635.
3. Aguirre J, Chiprut R, Lagarriga J. Biopsia Hepática. *Patología* 1979; 17: 59.
4. Menghini G. One second needle biopsy of the liver. *Gastroenterology* 1958; 35: 190.
5. Sherlock S. Needle biopsy of the liver: A review. *J Clin Pathol* 1962; 15: 291.
6. Waller JR, Paton A. Liver biopsy. *Br J Med* 1980; 280: 776.
7. Knauer CM. Percutaneous biopsy of the liver as procedure for outpatients. *Gastroenterology* 1978; 74: 101.
8. Lundquist A. Fine needle aspiration biopsy of the liver. Application in clinical diagnosis and investigation. *Acta Med Scand* 1971; 190 (Suppl 1520): 5.
9. Bjork JT et al. Percutaneous liver biopsy in difficult cases

simplified by CT or ultrasonic localization. Dig Dis Sci 1981; 26: 146.

10. Ryerson T. Percutaneous needle liver biopsy with scintigraphic control. Radiology 1974; 110:226.
11. Gordon F, Treviño H, Dehesa M, Levine A. Valoración de la utilidad de la biopsia y la punción hepática dirigida por medio de las imágenes de medicina nuclear. Rev Med IMSS 1986; 24: 59.
12. Colombo M, Nino E, Franchis R. Ultrasound-assisted percutaneous liver biopsy: Superiority of the tru-cut over Menghini needle for diagnosis of cirrhosis. Gastroenterology 1988; 95: 487.
13. Haaga JR, Alfidi RJ. Precise biopsy localization by computed tomography. Radiology 1976; 118: 603.
14. García P, Dehesa M, Treviño H, Salgado R, Pérez Mendizabal A. Punción hepática dirigida. Estudio comparativo entre ultrasonografía y gammagrafía. Rev Gastroenterol Mex (Res) 1984; 49: 296.
15. Sherlock S. Needle biopsy of the liver. In diseases of the liver and biliary system. Sherlock S (Ed). Oxford Blackwell Scientific 1985, pp 28-37.
16. Robles-Díaz G, Chávez M, López M, Dehesa M, Centeno F, Wolpert E. Análisis crítico de 1263 biopsias hepáticas percutáneas realizadas en el período de 12 años (1970-1981), en el Instituto Nacional de la Nutrición «Salvador Zubirán». Rev Gastroenterol Mex 1985; 50: 13.
17. Ratniewski A, Dehesa M, Cervera J, Aguirre J. Utilidad de la biopsia hepática percutánea en un servicio de gastroenterología. (res) Rev Gastroenterol Mex 1981; 46: 272.
18. Elboim CM, Goldman L, Hann L, Patestrant AM, Silen W. Significance of post-cholecystectomy subhepatic fluid collections. Ann Surg 1983; 198: 137.
19. Méndez T, Dehesa M, Rodríguez J, de la Garza S, González F. Biopsia hepática percutánea con taponamiento guiada por ultrasonido en pacientes con coagulación alterada. Informe preliminar. Rev Gastroenterol Mex 1990; 55: 13-15.

COMENTARIO

MIGUEL STOOPE*^{*}

La biopsia hepática, hoy uno de los elementos más importantes para el diagnóstico de las enfermedades del hígado, tiene una historia interesante que se remonta al siglo pasado cuando en 1880 Paul Ehrlich estudió el contenido de glicógeno en diabéticos.¹

Su incorporación a la clínica fue sin embargo lenta en aquella época; para ilustrarlo cito a la doctora Sheila Sherlock: «...pasó a tener uso general en la medicina tropical en el diagnóstico del absceso hepático (de lo cual existen amplios antecedentes en nuestro país y en nuestra Academia)... en tanto que en los países de clima templado, el método no adquirió popularidad inicialmente, debido a los riesgos que acarrea».²

* Académico numerario.

En las décadas siguientes se utilizó esporádicamente por algunos médicos como Shuper (1907), Bigel (1923), Oliver (1926) y Martín y Celis (1934). Pero sólo adquirió aceptación en 1939 cuando Iversen y Roholm informaron sus resultados en el estudio de la hepatitis epidémica aguda.³ A partir de entonces el interés creció, se perfeccionó la técnica, se diseñaron agujas cada vez más eficientes y seguras, se precisaron indicaciones y contraindicaciones y se lograron métodos para corregir trastornos de la coagulación sanguínea o cohibir la hemorragia. Debido a estos avances, la biopsia de hígado se realiza hoy en hospitales de todo el mundo.

No obstante lo anterior y la aparente simplicidad de la metodología actual, la biopsia del hígado no se puede considerar un procedimiento exento de riesgo. La prudencia aconseja considerarla un acto sujeto a ciertos riesgos e incluso potencialmente mortal. Citando nuevamente a la doctora Sherlock: «...se pueden hacer 500 biopsias sin incidentes y sólo la 501 estar complicada con una hemorragia intraperitoneal masiva que requiera de tratamiento inmediato».²

El trabajo de ingreso que la doctora Margarita Dehesa acaba de leer, manifiesta el interés que la nueva socia de nuestra corporación tiene en este importante tema, el cual ha sido para ella motivo de estudio y origen de una diversidad de publicaciones durante los últimos años.

El hepatólogo actual busca obtener en sus enfermos biopsias de buena calidad y cantidad pero con la mayor seguridad, es decir, con la mínima morbi-mortalidad. Para ello es necesario:

- a) Establecer la indicación clínica precisa.
- b) Respetar las contraindicaciones.
- c) Contar con la destreza necesaria.
- d) Utilizar la tecnología apropiada.
- e) Dirigir la aguja al sitio preciso.
- f) Hacer el examen citopatológico adecuado.
- g) Vigilar en forma estricta al paciente después del procedimiento.

Un avance indiscutible ha sido la posibilidad de guiar la aguja con un método de imagen que permita obtener el tejido del sitio preciso que se desea estudiar. Los métodos útiles para éste propósito son gammagrafía, ultrasonografía y tomografía computada.

El resultado de una biopsia «ciega» y otra «guiada» por un método de imagen puede variar de 50 por ciento a 90 por ciento, como fue demostrado en otro estudio

realizado en este Centro Médico por el doctor Pérez Mendizábal¹ en donde también el ultrasonido (US) recibió apoyo.

El grupo de la doctora Dehesa ha informado que usando medicina nuclear se pueden obtener resultados similares a los del ultrasonido,⁵ pero éste método es técnicamente más complejo, menos accesible y además no permite detectar la mayoría de las complicaciones.

En nuestro grupo de trabajo hemos preferido guiar la aguja mediante la tomografía computada (TAC). Con este método se obtiene un mayor control del sitio preciso en el que se coloca el extremo de la aguja; también se observan mejor los órganos vecinos.⁶ La única desventaja que encontramos en la TAC es su elevado costo.

Podemos concluir que el US, hoy día el método más accesible en nuestro país, se debe recomendar para apoyar la biopsia hepática en la mayoría de las instituciones. El trabajo de la doctora Dehesa demuestra que, además, se trata de un método adecuado para revisar el hígado y los órganos vecinos en los días siguientes al procedimiento, pues permite detectar un mayor número de complicaciones que los métodos de vigilancia tradicionales.

Estos resultados representan una valiosa aportación y resultan de utilidad para recomendar la inclusión del examen ultrasonográfico en el protocolo de vigilancia de los enfermos con punción hepática.

En nombre de mis compañeros de la Academia Nacional de Medicina doy las gracias a la doctora Margarita Dehesa por la presentación de su trabajo, y la invito a participar ampliamente en la vida académica de nuestra corporación. Finalmente, señores académicos, quiero que me permitan ustedes felicitar personalmente a la doctora Dehesa, quien representa una de las jóvenes gastroenterólogas de la nueva generación. He tenido oportunidad de observar su carrera y conocer su enorme entusiasmo y permanente deseo de enseñar y progresar. Estoy seguro que lo reflejará en esta Academia.

Referencias

1. Frerichs FF von. Über den Diabetes, Berlin, Hirschwald 1984.
2. Sherlock SH. Needle Biopsy of the Liver. En: Diseases of the Liver and Biliary System. Oxford Blackwell Scientific Publications 3a ed, 1963.
3. Cohn EM. Liver Function Tests and Other Diagnostic Procedures. Part I. En: Bockus HL. Gastroenterology Vol III pp 163. Philadelphia y Londres, NB Saunders CO, 1965.
4. Pérez Mendizábal A, Casillas del Moral J. Biopsia hepática guiada por ultrasonido. Rev Mex Radiol 1984; 38: 72-75.
5. Gracia P, Dehesa M, Treviño H, Salgado R, Pérez Mendizábal A. Punción hepática dirigida. Estudio comparativo entre ultrasonografía y gammagrafía. Rev Gastroenterol Mex (Resumen) 1984; 49: 296-00.
6. Criales JL, Stoop M, Jurado J, Kimura K, Saavedra J. Biopsia de hígado y páncreas en 31 pacientes ambulatorios. Rev Gastroenterol Mex (Resumen) 1989; 54: 312.





FREDERICK GRANT BANTING
(1891-1941)

Banting, nació el 14 de noviembre de 1891 y estudió medicina en la Universidad de Toronto, Alliston (Ontario, Canadá). Interrumpió sus estudios durante tres años, para participar con el cuerpo expedicionario canadiense en la primera guerra mundial, siendo herido gravemente en Cambrai en 1918. A su regreso al Canadá fue auxiliar de fisiología en la Universidad Western Ontario de Londres (Canadá) y enseñó también la farmacología en la Universidad de Toronto. En seguida se interesó, con el profesor de fisiología J. J. R. Macleod, de Toronto, y con el joven C. H. Best, en investigaciones sobre el tratamiento de la diabetes mediante regímenes dietéticos y sobre la secreción pancreática. En 1922, los dos jóvenes sabios anunciaron el descubrimiento de la insulina. Banting, a quien se atribuyó la parte más importante de esos trabajos recibió grandes honores: un magnífico Instituto de Investigaciones, un título de nobleza, el premio Reeve (Universidad de Toronto), el premio Cameron (Universidad de Edimburgo) y "por su descubrimiento de la insulina" el premio Nobel, compartido con su jefe J. J. R. Macleod. Banting dio la mitad de su parte del premio Nobel a Best, su más íntimo colaborador. Modesto y enemigo de la publicidad, retraído, desconocido, casi sin alumnos, ejerció de un día para otro un extraordinario influjo sobre la medicina. Aún joven encontró la muerte, en un accidente de aviación ocurrido en Terranova, el 25 de febrero de 1941.

J. S. P.

Premio Nobel de Fisiología y Medicina 1923.