
ARTICULO ORIGINAL

Biopsia hepática percutánea, experiencia de ocho años en el servicio de gastroenterología del Hospital de Niño “Dr. Ovidio Aliaga Uría”. La Paz

Percutaneous liver biopsy in the Pediatric Gastroenterology Unit at the “Hospital del Niño” “Dr. Ovidio Aliaga Uría”. La Paz

Drs. : Nelson Ramirez Rodriguez*, Indhira Alparo Herrera, Ruth Fernández Hinojosa*****

Resumen

La biopsia hepática es un procedimiento diagnóstico y de apoyo para el tratamiento en patología hepática, la misma, es realizada por vía percutánea, casi en forma rutinaria cuando cumple con todos los requisitos y recomendaciones internacionales en el Servicio de Gastroenterología del Hospital del Niño “Ovidio Aliaga Uría”. Es el estándar de oro para el diagnóstico etiológico en casos como colestasis. Durante los últimos ocho años, la realización de este procedimiento ha aumentado. Se presenta una serie de casos, de 1999 a 2007, observándose mayor frecuencia en niños menores de 3 meses. Se obtuvieron resultados con diagnósticos post.-biopsia que incluyen: hepatitis idiopática, hepatitis autoinmune, atresia de vía biliar intra y extrahepática, Síndrome de Alagille, Colestasis progresiva familiar idiopática y otros.

Palabras Claves:

Rev Soc Bol Ped 2008; 47 (3): 155-9: biopsia hepática, colestasis, hepatitis, niños.

Introducción

La biopsia hepática es un procedimiento diagnóstico y de apoyo para el tratamiento de patología hepática aguda y crónica que es realizada generalmente en pacientes con bioquímica alterada y marcadores serológicos negativos¹; es un excelente método con seguridad diagnóstica de aproximadamente el 95%² y tiene gran valor para determinar el grado de com-

Abstract

Percutaneous liver biopsy is a diagnostic procedure and treatment support for liver diseases. This procedure is developed as a routine in the Pediatric Gastroenterology Unit in the “Hospital del Niño”. By now is considered the gold standard for the diagnosis of pediatric cholestasis. In the last eight years the use of this procedure has increased. This paper shows a case series study, from 1999 to 2007 observing more frequency in children under three months old. We obtained results with past biopsy diagnosis that include: idiopathic hepatitis, autoimmune hepatitis, intrahepatic and extrahepatic biliary atresia, Alagille syndrome, Progressive familial idiopathic cholestasis and other.

Key words:

Rev Soc Bol Ped 2008; 47 (3): 155-9: liver biopsy, cholestasis, hepatitis, children.

promiso hepático en diferentes afecciones. Existen básicamente cuatro diferentes tipos de biopsia hepática: biopsia hepática por laparoscopia y laparotomía o a cielo abierto; biopsia hepática con guía ecográfica o de tomografía; biopsia hepática transyugular: cuya indicación principal son casos de ascitis masiva, coagulopatía o de otras contraindicaciones de biopsia percutánea y biopsia hepática percutánea.

* Pediatra Gastroenterólogo – Jefe del Servicio de Gastroenterología. Hospital del Niño “Dr. Ovidio Aliaga Uría”. Profesor Titular de la Carrera de Medicina UMSA.

** Pediatra Gastroenteróloga – Servicio de Gastroenterología. Hospital del Niño “Dr. Ovidio Aliaga Uría”.

*** Médica Patóloga – Jefe del Servicio de Anatomía Patológica. Hospital del Niño “Dr. Ovidio Aliaga Uría”.

Artículo recibido 22/9/08 y fue aprobado para publicación 10/11/08.

Ésta se realiza con diferentes tipos de aguja: Trucut (mecanismo de corte por guillotina) con mayor riesgo de sangrado y fragmentación del tejido hepático y recomendada sólo en casos de hígados cirróticos. Aguja de Menghini, cuyo mecanismo de corte es por aspiración con menor riesgo de sangrado y agujas de poco uso como Klabkin y Jamshidi.

Las vías de acceso son: Intercostal- transpleural (preferida por llegar directamente al lóbulo derecho del hígado). Vía subcostal (utilizada sólo en casos de hepatomegalia importante). Pared posterior con el paciente en decúbito ventral (en adultos obesos).

La técnica con aguja de Menghini fue descrita desde 1958. En 1987 se establecieron los parámetros de 2 a 3 cm. de largo; 1 mm de ancho; 1 a 5 mg de peso y 5 espacios porta como mínimo³, para ser considerada muestra adecuada para estudio anatomopatológico.

Las indicaciones de biopsia hepática en la práctica gastroenterológica son: hallazgos anormales en pruebas de función hepática, hepatitis de origen desconocido, hepatitis autoinmune, índice de actividad de hepatitis B y C, ictericia inexplicable o presencia de lesiones focales, descompensación del paciente con hepatopatía crónica, seguimiento de paciente trasplantado, tumores hepáticos primarios o metastáticos, trastornos metabólicos, colestasis y cirrosis.

La colestasis constituye el principal diagnóstico clínico como indicación de biopsia hepática, considerándose: "estándar de oro" para la diferenciación de un problema hepatocelular u obstructivo; funcional o anatómico y para determinar tratamiento médico o quirúrgico.³

En agosto del 2004 se recomienda el empleo de la biopsia hepática percutánea en relación a la quirúr-

gica para el diagnóstico de atresia de vía biliar, después de la 6^{ta} semana de vida.⁴

Material y métodos

Se realizó un estudio retrospectivo, serie de casos, evaluando la casuística de biopsias hepáticas percutáneas, realizadas en quirófano, por el equipo del Servicio de Gastroenterología del Hospital del Niño, de abril de 1999 a diciembre del 2007. El universo estudiado comprendió a todos los pacientes que tuvieron algún tipo de estudio anatómico patológico de hígado cuya muestra se obtuvo por vía percutánea con aguja de Menghini. Se revisaron los datos estadísticos del Servicio de Anatomía Patológica cotejándolos con los registros del Servicio de Gastroenterología del Hospital del Niño "Ovidio Aliaga Uría".

El procedimiento fue realizado en quirófano, tratando de evitar al máximo los factores que podrían complicar el mismo. Los requisitos básicos fueron: internación hospitalaria; función hepática y de coagulación eficientes con Tiempo de protrombina mayor a 60% de actividad; plaquetas con número y función adecuadas. Bajo anestesia general, asepsia y antisepsia, se procede a la palpación del hígado y se delimita su superficie. La punción biopsia se realiza un espacio intercostal inferior al hallazgo de la matidez hepática. A través de un foramen se introduce la aguja, que debe ingresar rápidamente durante el periodo entre la inspiración y espiración, realizando presión negativa. La muestra, se deja en solución fisiológica y delicadamente se la deposita en un frasco con solución de formol al 10%. Ver figura # 1. Todas las muestras obtenidas tuvieron entre 5 a 7 espacios porta, considerándose adecuadas según las recomendaciones internacionales.⁵

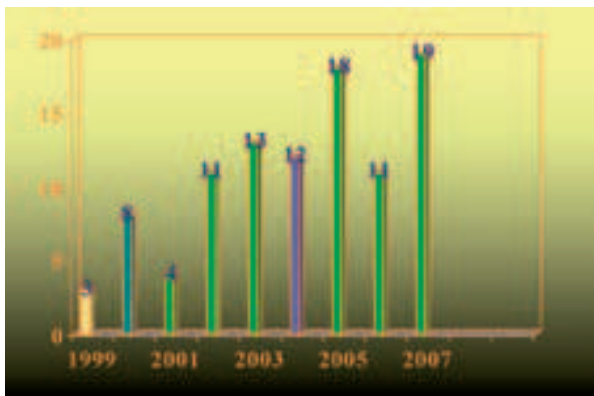
Figura # 1. Biopsia hepática percutánea: procedimiento.



Resultados

El número total de pacientes estudiados fue de 99, encontrándose durante los últimos años, incremento del número de biopsias, como se observa en la figura # 2.

Figura # 2. Número de biopsias hepáticas realizadas por año en el Servicio de Gastroenterología del Hospital del Niño "Dr. Ovidio Aliaga Uría". La Paz.



La edad de los pacientes varía, desde recién nacidos hasta los 14 años, siendo más frecuentes en los primeros tres meses de vida, obteniéndose el 60.5 % del total de las muestras obtenidas. Ver cuadro # 1.

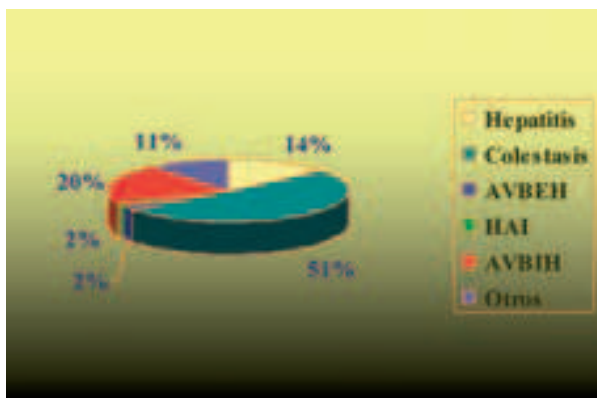
Cuadro # 1. Distribución de pacientes hasta los 3 meses de edad

Edad en meses	Frecuencia	Porcentaje acumulado
0	4	4%
1	20	24.2 %
2	27	51.5 %
3	9	60.5 %

Los diagnósticos clínicos previos a la biopsia hepática fueron: colestasis de etiología a determinar, hepatitis de origen no determinado, hepatomegalia en estudio con o sin esplenomegalia, atresia de vía

biliar intra o extra hepática, hepatitis autoinmune, enfermedades metabólicas, insuficiencia hepática y tumores hepáticos. Figura # 3.

Figura # 3. Diagnóstico pre-biopsia hepática



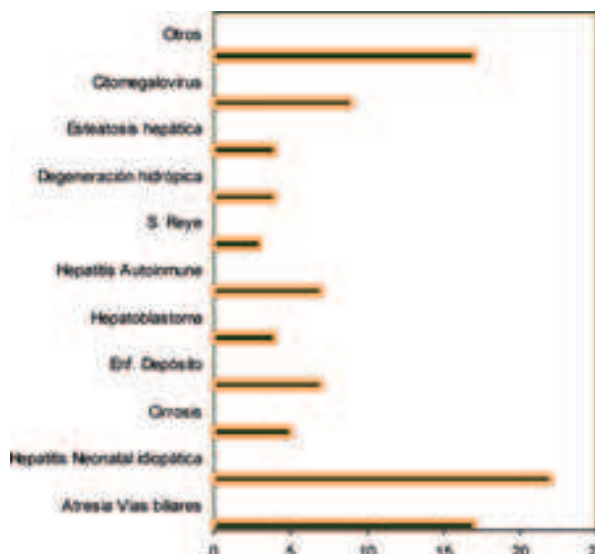
AVBEH: Atresia de vía biliar extrahepática. AVBIH: Atresia de vía biliar intrahepática
HAI: Hepatitis autoinmune

Las tinciones utilizadas fueron: universal HE, tricrómica y PAS y los hallazgos fueron en esta serie: destrucción celular, balonamiento de las células, aumento o proliferación de los conductos intrahepáticos, disminución de los conductos, tapones de bilis, colestasis canalicular, ausencia de los conductos intrahepáticos, edema y aumento de los espacios porta. En relación al diagnóstico histopatológico, la causa más frecuente ha sido hepatitis idiopática 22.2% (22 casos); atresia de vía biliar intra y extrahepática 17.2% (17 casos) y el resto diversas patologías remarcando el hallazgo de hepatitis autoinmune, deficiencia de alfa 1 antitripsina, glucogenosis, esteatosis hepática, cirrosis, PFIC y colestasis secundaria multifactorial. Figura # 4.

Discusión

Durante los últimos 8 años hemos venido realizando este procedimiento que ha mejorado nuestra capacidad diagnóstica y de resolución en gran parte de los problemas hepáticos.

Figura # 4. Hallazgos histopatológicos



Según recomendaciones actuales la biopsia hepática es un procedimiento esencial para el diagnóstico de patología hepática aguda y crónica. Este procedimiento es relativamente seguro y de gran utilidad, mejorando el diagnóstico y el tratamiento eficaz⁴. Sin embargo conlleva riesgos al ser a ciegas, aunque en ocasiones puede ser guiada por ecografía, especialmente en casos de lesiones tumorales. La tasa de complicaciones por el procedimiento varía de 0.01% a 5.4%, la frecuencia es menor cuando se realiza con guía ecográfica⁶.

Según la literatura internacional las complicaciones esperadas, posteriores al procedimiento son dolor e hipotensión no relacionada a sangrado, sino por reacción vago-vagal generalmente observada en biopsias realizadas con Trucut.

La presencia de hemoperitoneo es una complicación grave observada ya en las primeras horas posteriores al procedimiento, los hematomas subcapsulares o intrahepáticos son asintomáticos si son de pequeño calibre, cuyo tratamiento es conservador, sin embargo si presentan taquicardia, hipotensión, disminución del hematocrito la conducta debe ser más agresiva, la mortalidad reportada es de 1 de cada 10.000 a 1 de cada 12.000 pacientes⁷⁻⁹.

La profilaxis antibiótica previa al procedimiento solo se recomienda en casos de patología cardíaca y valvular para evitar bacteremia⁸.

Por tanto se requiere de un entrenamiento riguroso y mantener las normas ya mencionadas para evitar así las complicaciones más temidas.

Generalmente nuestro equipo realiza este procedimiento, siguiendo todas las recomendaciones internacionales, evitando todos los casos contraindicados (Tumores, abscesos, discrasia sanguínea, hemangiomas) que requieran definitivamente guía ecográfica, en ese caso se sugiere biopsia a cielo abierto. De las 99 biopsias realizadas solo hemos reportado un caso de complicación por sangrado durante el procedimiento, correspondiente a un paciente con diagnóstico de hepatoblastoma, con posterior resolución quirúrgica.

La biopsia hepática constituye entonces: procedimiento de utilidad diagnóstica, con escasas complicaciones si se cumplen requisitos, es menos invasiva el diagnóstico es más específico y rápido, ayuda en la modificación del tratamiento en hepatopatía crónica.

Referencias

1. RW Chapman. To perform or not to perform liver biopsy that is the question. *Gut* 2002; 50: 9-10.
2. Becerra HA, Colestase Neonatal. Em: Targa Ferreora C, Carvalho E, Rodríguez L. eds. *Gastroenterología e Hepatología em Pediatria*. Editorial MEDÍS: Río de Janeiro-RJ. 2003.p.593-4.
3. Guideline for the evaluation of Cholestatic Jaundice in Infants: Recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2004;39:115-28.
4. Bravo A, Shelh SG, Chopra S. Liver Biopsy. *N Engl J Med* 2001;344:495-500.
5. Grant A, Neuberger J. Guidelines on the use of liver biopsy in clinical practice. *Gut* 1999;45:IV1-11.
6. Carrera AE, Garcia M, Valer-Lopez F. Prospective study about the usefulness of ultrasonographic monitoring after invasive liver procedures liver biopsy and fine-needle aspiration. *Rev Esp Enferm Dig* 2007;99:128-31.
7. Zerbini MCN, Gallucci SDD, Maezono R, Ueno CM, Porta G, Maksoud JG. et al. Liver biopsy in neonatal cholestasis: A review on statistical grounds. *Mod Pathol* 1997;10:793-99.
8. Aguilar R. Liver biopsy and ultrasonography. *Rev Esp Enferm Dig* 2007;99:125-7.