

Biopsia hepática: diagnósticos histopatológicos más frecuentes en el Hospital General San Juan de Dios, Guatemala.

Liver biopsy: most frequent histopathological diagnoses at the Hospital General San Juan de Dios de Guatemala, Guatemala.

Walter O, Vasquez-Bonilla⁽¹⁾; Diego F, Moreno-Moriano⁽²⁾; Carlos, Arango⁽²⁾; Roberto, Orozco⁽¹⁾; Victor, Argueta⁽¹⁾

¹Departamento de Patología. Hospital General San Juan de Dios, Ciudad de Guatemala.

²Departamento de Medicina Interna. Hospital General San Juan de Dios, Ciudad de Guatemala.

Correspondencia: Walter Oqueli Vasquez Bonilla. walteroqueli@gmail.com

Recibido: 28-09-2019, Aceptado: 5-11-2019

Resumen

Introducción: La biopsia hepática (BH) sigue siendo una técnica diagnóstica fundamental en el estudio de las enfermedades del hígado, en combinación con diversos datos clínicos y de laboratorio. **Objetivo:** conocer su utilidad y las enfermedades del hígado que se diagnosticaron en el estudio histopatológico, en el Hospital General San Juan de Dios de Guatemala (HGSJDD), de 2014 a 2018.

Metodología: estudio observacional descriptivo y retrospectivo en el departamento de Patología del HGSJDD, en el que se identificaron los casos de biopsias hepáticas. **Resultados:** De 44,388 especímenes recibidos en el departamento de patología del HGSJDD, de enero 2014 a diciembre 2018, 293 correspondieron a biopsias hepáticas (0.66%). De estas, 209 (71.33%) correspondieron a adultos y 84 (28.67%) a población pediátrica. En la población adulta, 84 (40.19%) correspondieron a neoplasias, siendo el carcinoma hepatocelular el más frecuente 39(46.43%), seguido de adenocarcinoma

metastásico 21(25.00%). De los 114 (54.55%) casos no neoplásicos, 30 (26.32%) correspondieron a hepatitis crónica no especificada, que fue el diagnóstico más frecuente. En la población pediátrica, 3 (3.57%) casos fueron neoplásicos, 2 de ellos fueron hepatoblastoma epitelial (66.67%). En los casos no neoplásicos 77 (91.67%), el diagnóstico más frecuente fue colangiopatía atresiante 19 (24.68%). **Conclusión:** La BH requiere de un estudio muy detallado de su arquitectura, citología, estudios adicionales de histoquímica e inmunohistoquímica, así como historia clínica y estudios de imagen.

Palabras claves: Biopsia hepática, hígado, enfermedades de hígado.

Abstract:

Introduction: Liver biopsy (BH) remains a fundamental diagnostic technique in the study of liver diseases, in combination with various clinical and laboratory data.

Objective: to know its usefulness and the diseases of the liver that were diagnosed in the histopathological study, at the

*Hospital General San Juan de Dios de Guatemala (HGSJDD), from 2014 to 2018. **Methodology:** descriptive and retrospective observational study in the Department of Pathology of the HGSJDD, in which cases of liver biopsies were identified. Results: Of 44,388 specimens received in the pathology department of the HGSJDD, from January 2014 to December 2018, 293 corresponded to liver biopsies (0.66%). Of these, 209 (71.33%) corresponded to adults and 84 (28.67%) to the pediatric population. In the adult population, 84 (40.19%) corresponded to neoplasms, with hepatocellular carcinoma being the most frequent 39 (46.43%), followed by metastatic adenocarcinoma 21 (25.00%). Of the 114 (54.55%) non-neoplastic cases, 30 (26.32%) corresponded to chronic unspecified hepatitis, which was the most frequent diagnosis. In the pediatric population, 3 (3.57%) cases were neoplastic, 2 of them were epithelial hepatoblastoma (66.67%). In non-neoplastic cases 77 (91.67%), the most frequent diagnosis was atresiating cholangiopathy 19 (24.68%). **Conclusion:** BH requires a very detailed study of its architecture, cytology, additional studies of histochemistry and immunohistochemistry, as well as clinical history and imaging studies.*

Keywords: Liver biopsy, liver, liver diseases.

Introducción

La biopsia hepática (BH) sigue siendo una técnica diagnóstica fundamental en el estudio de las enfermedades del hígado, en combinación con diversos datos clínicos y de laboratorio. Las indicaciones para el estudio histopatológico son numerosas y están evolucionando constantemente a medida

que se conocen las etiologías, bases moleculares y opciones de tratamiento en las enfermedades hepáticas⁽¹⁾. La BH proporciona un diagnóstico preciso en el 90% de los pacientes, aproximadamente, con anomalías inexplicadas en las pruebas de función hepática⁽²⁾. Por la importancia que tiene la BH, el propósito de este estudio fue conocer su utilidad y las enfermedades del hígado que se diagnosticaron en el estudio histopatológico, en el *Hospital General San Juan de Dios de Guatemala (HGSJDD)*, de 2014 a 2018.

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio observacional descriptivo y retrospectivo en el departamento de Patología del HGSJDD, en el que se identificaron los casos de biopsias hepáticas, durante el periodo comprendido entre 2014 a 2018.

Se realizó una revisión en la base de datos electrónica de todas las biopsias hepáticas, evaluadas en el periodo de estudio establecido, así como de los informes generados en estos estudios. Se documentó información demográfica básica, como edad y sexo. También se obtuvo el diagnóstico histopatológico y la técnica de cómo se obtuvieron las biopsias. Se ordenaron por grupo de enfermedades neoplásicas y no neoplásicas, estableciendo en estos grupos, la edad y el sexo.

Resultados

De un total de 44,388 biopsias recibidas en el departamento de patología del HGSJDD, en el periodo comprendido entre enero 2014 a diciembre 2018, 293 correspondieron a biopsias hepáticas (0.66%). De las 293 biopsias hepáticas, 209 (71.33%) correspondieron a adultos; 77 (26.28%) de sexo masculino y 132

(45.05%), femenino. Los pacientes en edad pediátrica (14 años o menos) en nuestra serie, fueron 84 (28.67%); 49 (16.72%) de sexo masculino y 35 (11.95%), femenino. El rango de edad más frecuente en la población adulta fue

56-65 años (25.36%), seguido de 66-75 (20.10%). Para la población pediátrica, los pacientes menores de un año fueron 38 (45.24%); seguido por 24 (28.57%) pacientes de 1 a 3 años (tabla No.1).

Tabla No.1. Sexo y edad de pacientes con BH en el HGSJDD 2014-2018.

| Población | Sexo | N | % |
|--|----------------------|----------|----------|
| Adultos | Masculino | 77 | 26.28 |
| | Femenino | 132 | 45.05 |
| Pediátricos | Masculino | 49 | 16.72 |
| | Femenino | 35 | 11.95 |
| Total | | 293 | 100 |
| Edad en la población de estudio | | | |
| Población | Rango de edad | N | % |
| Adultos | 15 - 25 años | 19 | 9.09 |
| | 26 - 35 años | 19 | 9.09 |
| | 36 - 45 años | 20 | 9.56 |
| | 46 - 55 años | 35 | 16.75 |
| | 56 - 65 años | 53 | 25.36 |
| | 66 - 75 años | 42 | 20.10 |
| | 76 - 85 años | 19 | 9.09 |
| | 86 o mas | 2 | 0.96 |
| Total | | 209 | 100 |
| Pediátricos | Menor de 1 año | 38 | 45.24 |

| | | | |
|--------------|--------------|----|-------|
| | 1 - 3 años | 24 | 28.57 |
| | 4 - 7 años | 7 | 8.33 |
| | 8 - 11 años | 7 | 8.33 |
| | 12 - 14 años | 8 | 9.52 |
| Total | | 84 | 100 |

El diagnóstico histopatológico se agrupó como neoplásico y no neoplásico, tanto en adultos como en niños. En la población adulta, de las 209 BH, 84 (40.19%) correspondieron a hallazgos neoplásicos siendo el carcinoma hepatocelular el más frecuente 39 (46.43%), seguido de adenocarcinoma metastásico 21

(25.00%). De los 114 (54.55%) diagnósticos no neoplásicos, 30 (26.32%) correspondieron a hepatitis crónica no especificada, 21(18.42%) a cirrosis hepática (tabla No. 2). Once biopsias (5.26%) fueron insuficientes para diagnóstico.

Tabla No. 2. Hallazgos histopatológicos de BH en población adulta HGSJDD 2014-2018

| Neoplásico/No neoplásico | Diagnóstico patológico | Femenino | Masculino | N | % |
|--------------------------|---------------------------------------|----------|-----------|----|-------|
| Neoplásico | | | | | |
| 1 | Carcinoma hepatocelular | 17 | 22 | 39 | 46.43 |
| 2 | Adenocarcinoma metastásico | 16 | 5 | 21 | 25.00 |
| 3 | Carcinoma no especificado metastásico | 8 | 5 | 13 | 15.48 |
| 4 | Colangiocarcinoma | 2 | 2 | 4 | 4.76 |
| 5 | Hemangioblastoma epitelioides | 1 | 0 | 1 | 1.19 |
| 6 | Otros | 3 | 3 | 6 | 7.14 |
| Total | | 47 | 37 | 84 | 100 |
| No neoplásico | | | | | |

| | | | | | |
|---------------------------------|--|------------|-----------|------------|------------|
| 1 | Hepatitis crónica no especificada | 23 | 7 | 30 | 26.32 |
| 2 | Cirrosis hepática | 14 | 7 | 21 | 18.42 |
| 3 | Fibrosis hepática | 5 | 2 | 7 | 6.14 |
| 4 | Esteatohepatitis | 8 | 1 | 9 | 7.89 |
| 5 | Esteatosis hepática | 7 | 1 | 8 | 7.02 |
| 6 | Colestasis intrahepática | 5 | 2 | 7 | 6.14 |
| 7 | Absceso hepático | 3 | 4 | 7 | 6.14 |
| 8 | Hemorragia reciente | 0 | 4 | 4 | 3.51 |
| 9 | Otros | 12 | 9 | 21 | 18.42 |
| Total | | 77 | 37 | 114 | 100 |
| Biopsias no diagnosticas | | | | | |
| 1 | Material insuficiente para diagnóstico | 7 | 4 | 11 | 5.26 |
| Total de biopsias | | 131 | 78 | 209 | |

En la población pediátrica, de las 84 biopsias realizadas, 3 (3.57%) corresponden a hallazgos neoplásicos, entre los cuales se encontraron 2 hepatoblastomas epiteliales y 1 mixto. De los diagnósticos no neoplásicos

77(91.67%), los más frecuentes fueron colangiopatía atresiante en 19 (24.68%) y hepatitis de interfase en 16 (20.77%) (tabla No.3). Cuatro biopsias (4.76%) fueron insuficientes para diagnóstico.

Tabla No.3. Hallazgos histopatológico de BH en población pediátrica HGSJDD 2014-2018.

| Neoplásico/NO neoplásico | Diagnóstico patológico | Femenino | Masculino | N | % |
|--------------------------|--------------------------|----------|-----------|---|-------|
| Neoplásico | | | | | |
| 1 | Hepatoblastoma mixto | 1 | 0 | 1 | 33.33 |
| 2 | Hepatoblastoma epitelial | 0 | 2 | 2 | 66.67 |

| Total | | 1 | 2 | 3 | 100 |
|---------------------------------|--|-----------|-----------|-----------|------------|
| No Neoplásico | | | | | |
| 1 | Colangiopatía atresiante | 12 | 7 | 19 | 24.68 |
| 2 | Hepatitis de interfase | 6 | 9 | 16 | 20.77 |
| 3 | Hepatitis crónica con células gigantes | 2 | 7 | 8 | 10.39 |
| 4 | Cirrosis hepática | 3 | 4 | 7 | 9.10 |
| 5 | Esteatohepatitis | 2 | 2 | 4 | 5.19 |
| 6 | Hepatitis crónica no especificada | 2 | 3 | 5 | 6.49 |
| 7 | Glucogenosis | 3 | 0 | 3 | 3.90 |
| 8 | Hepatitis colestásica | 2 | 1 | 3 | 3.90 |
| 9 | Otros | 2 | 10 | 12 | 15.58 |
| Total | | 34 | 43 | 77 | 100 |
| Biopsias no diagnosticas | | | | | |
| 1 | Material insuficiente para diagnostico | 3 | 1 | 4 | 4.76 |
| Total | | 38 | 46 | 84 | |

Las técnicas empleadas más frecuentemente en la obtención de estas biopsias, tanto en población adulta como pediátrica, fueron biopsias percutáneas:

216 (73.72%), laparotomía exploratoria 50 (17.06%) y otros procedimientos 27(9.21%).

Discusión

La BH sigue siendo de mucha utilidad para el diagnóstico de enfermedades del hígado. Para un adecuado diagnóstico es necesario una buena correlación con la historia clínica y estudios de laboratorio, así como tener tecnología adecuada en el proceso del tejido, que nos permitan una buena evaluación, con técnicas de

histoquímica e inmunohistoquímica u otras técnicas, como las técnicas de estudios moleculares⁽³⁾. Para el estudio histológico se deben de tener los pasos adecuados, donde se tomen en cuenta los cambios en la topografía específicas del hígado, los cuales, con una adecuada correlación clínica, nos hace llegar aún mejor diagnóstico⁽⁴⁾.

También es importante mencionar que la BH tiene utilidad en casos que ya se tienen el diagnóstico de la enfermedad, para determinar el grado de actividad inflamatoria y el grado de cronicidad de la misma⁽⁵⁾.

En relación a las neoplasias malignas en la población adulta, en nuestro estudio, fue el carcinoma hepatocelular el más frecuente (46.43%), teniendo después el adenocarcinoma metastásico (25.00%) y el carcinoma no especificado metastásico (15.48%). Como se puede ver, sumado el adenocarcinoma y carcinoma no especificado metastásicos llegan a 40.48%, siendo menor que el hepatocarcinoma, que llega a 46.43%. Se conoce que el tumor maligno más frecuente de hígado es la neoplasia metastásica⁽⁶⁻⁷⁾. Es probable que en nuestro hospital muchas neoplasias metastásicas al hígado, ya no se les realiza BH, por lo que en nuestra serie el carcinoma hepatocelular es el tumor maligno más frecuente⁽⁷⁾. Se sabe que el hígado es de los órganos en los que con más frecuencia se detectan metástasis, al inicio de una evaluación ocupa el cuarto lugar de frecuencia, con 11 %, después de ganglios linfáticos, pulmón y hueso⁽⁸⁾. Cuando se evalúan neoplasias de hígado, asciende a 34% como sitio de metástasis. En un estudio publicado por *Pouessel* y col, reveló al adenocarcinoma como la variante histológica más frecuente, con el 57.6% de su muestra, seguido del carcinoma indiferenciado con el 19.5% y la neoplasia neuroendocrina con el 13.6%. En nuestra revisión el tipo histológico más frecuente fue el adenocarcinoma con 25.0%, seguido del carcinoma indiferenciado con 15.48%⁽⁸⁾. En un estudio realizado en población pediátrica por *Martínez* y col, casi una

tercera parte de las biopsias tuvieron diagnóstico de proceso inflamatorio, más del 25% eran anomalías de la vía biliar y 15% fueron neoplasias, abarcando entre estas tres categorías el 70% de los diagnósticos⁽⁹⁾. En nuestra revisión, en la población pediátrica, la mayoría de las enfermedades fueron no neoplásicas, siendo las enfermedades inflamatorias las más frecuentes (46.74%), anomalías de la vía biliar (colangiopatía atresiante) fueron 24.68%. En nuestro estudio solo se obtuvieron tres casos de neoplasia, que fueron tres hepatoblastomas (3.87%).

Dentro de las técnicas de obtención de la BH es la biopsia percutánea (73.72%) y laparotomía exploratoria (17.06%) las más frecuentes, según *Caja Zavaleta*⁽¹⁰⁾, sin embargo en otros estudios, el procedimiento que más se utilizó fue la técnica de laparoscopia (39.71%), pero se considera la biopsia percutánea importante para la obtención del material hepático⁽¹⁰⁾. En nuestra revisión la biopsia percutánea fue la más frecuente con el 73.72%.

Conclusión:

La BH continúa siendo de mucha utilidad para el diagnóstico de enfermedades del hígado, requiere de un estudio muy detallado de su arquitectura, así como de estudios adicionales de histoquímica e inmunohistoquímica. La interpretación de la misma requiere una adecuada historia clínica, así como conocer de estudios de imágenes y de laboratorio.

Bibliografía Bibliography

1. Ovchinsky N, Moreira RK, Lefkowitz JH, Lavine JE. Liver biopsy in modern clinical practice: A pediatric point-of-view. *Adv Anat Pathol.* 2012;19(4):250–62.

2. Medina C, Rumenoff L, Pérez H, López W, Mosquera E, Santeliz J. Patología hepática. Diagnóstico a través de la biopsia de hígado. 2012;20(1):40-46.
3. López Panqueva Rocío del Pilar. Useful Algorithms for Histopathological Diagnosis of Liver Disease Based on Patterns of Liver Damage. Rev Col Gastroenterol. 2016; 31(4): 443-457.
4. Krishna, M. Patterns of necrosis in liver disease. Clinical Liver Disease, 2017;10: 53-56.
5. Bianchi L. Necroinflammatory liver diseases. Semin Liver Dis 1986;6(3):185-198.
6. Bussalleu, Alejandro, David Clendenes y Sixto Recavarren. "La biopsia hepática en el Hospital Nacional Cayetano Heredia de 1969 a 1993." Revista Médica Herediana. 2013, vol. 5, Num. 3.
7. López Panqueva R del P. Neoplasms MH. Hepatocarcinoma: papel de la biopsia hepática , estudios de inmunohistoquímica y otros aspectos importantes. Rev Col Gastroenterol. 2015;232-42.
8. Senra Armas Luis Alfonso, Andara Ramírez María Teresa, Noa Pedroso Guillermo. Metástasis hepática como forma de presentación de cáncer. Rev cubana med. 2015;54(1): 27-39.
9. Martínez Baquero Diana Lucía, Jaramillo Barberi Lina Eugenia. Liver Biopsy in Children Under 5 Years Experience in a Colombian Pediatric Hospital. Rev Col Gastroenterol. 2015;30(1): 46-52.
10. Caja Zavaleta W. complicaciones de la técnica percutánea guiada

por ecografía en comparación con laparoscopia para la biopsia hepática hospital de barranca 2012-2014. 2015.