

# Biopsia hepática percutánea en pacientes ambulatorios: Experiencia clínica de 23 casos

Sergio de la Barra B.<sup>1</sup>, Javier Zelada B.<sup>2</sup>, Stella Barbagelata G.<sup>3</sup>,  
Elsa Olave M.<sup>4</sup>, Lindsay Walton D.<sup>5</sup> y Guadalupe Escudero C.<sup>6</sup>

## Percutaneous liver biopsy in ambulatory patients: Clinic experience of 23 cases

**Introduction:** Hepatic biopsy is important in the diagnosis of hepatic diseases. The potential complications may appear in the first hours after the procedure, therefore it is necessary to consider a period of 4-6 hours of observation. **Objectives:** To present our protocol and 23 cases of percutaneous liver biopsies in ambulatory regime. **Materials and Methods:** Review of case histories (case report forms) of the patients that were subjected to the procedure. Demographic variables, laboratory tests, reasons for biopsy, and major and minor complications during hospitalization and ambulatory phase. **Results:** Average age was 53.2 years; of these, 69.56% were women and 30.4% men. The lowest plaquetary count was 105.000 x mm<sup>3</sup>. No major complications were observed, and some of them occurred in a 91% during the observation period, and 61% during the first two hours. **Conclusions:** A period of clinical observation of 5 hours seems enough for a biopsy in ambulatory patients. It is during this period when the majority of complications are observed in a well-selected population. This supports the idea of performing this procedure in an ambulatory or outpatient basis on our country.

**Key words:** Percutaneous liver biopsy, ambulatory patients, major complications, minor complications.

## Introducción

La biopsia hepática sigue siendo, a pesar de las múltiples técnicas de imagen no invasivas y estudios de laboratorio, importante en el diagnóstico y pronóstico de enfermedades hepáticas, siendo útil además para monitorear la eficacia en variados tratamientos<sup>1</sup>.

Dentro de sus indicaciones se incluyen: Elevación de transaminasas hepáticas inexplicadas; diagnóstico, determinación del grado y estado de hepatopatías crónicas; etiologías de neoplasias hepáticas, entre otras<sup>1,3</sup>.

Dentro de las técnicas disponibles están: Biopsia percutánea a ciegas, guiada por ecografía, biopsia transyugular y por abordaje laparoscópico<sup>2,3</sup>.

En la realización de este procedimiento, el 60% de las complicaciones ocurren dentro de las 2 primeras horas. Las menores son: molestia localizada y transitoria en el sitio de la biopsia, dolor que requiere analgesia e hipotensión transitoria por reacción vasovagal. Dentro de las complicaciones mayores se incluyen hemorragia intraperitoneal, hematomas intrahepáticos o subcapsulares, sepsis, hemobilia, pleuritis biliar, peritonitis biliar, neumotórax, hemotórax, neumoperitoneo, absceso subfrénico, pancreatitis y muerte, presentándose esta última en 1 de cada 10.000 a 12.000

procedimientos<sup>4</sup>.

En la mayoría de los centros este procedimiento se efectúa con el paciente hospitalizado por 24-36 horas, pero considerando que la mayoría de las complicaciones ocurren dentro de las primeras dos horas, y que, por otro lado, la disponibilidad de camas para procedimientos electivos principalmente en Servicios de Salud Públicos es siempre escasa, es que hemos debido realizar la biopsia hepática de nuestros enfermos en régimen de hospitalización ambulatoria abreviada, con 4 a 6 horas de observación.

En este trabajo presentamos una muestra casuística de 23 casos de biopsia hepática percutánea en pacientes ambulatorios con una hospitalización corta de 5 horas post-procedimiento y seguimiento telefónico en las 24 horas posteriores al procedimiento, realizado en el Servicio de Gastroenterología del Complejo Hospitalario Norte, Hospital San José.

Nuestro objetivo es describir el protocolo y criterios de inclusión para el procedimiento, las indicaciones de biopsia hepática y la aparición de complicaciones mayores y menores, tanto intrahospitalarios como ambulatorios, y de esta manera plantear la alternativa de poder realizar en Chile este procedimiento ambulatorio de forma segura.

<sup>1</sup>Gastroenterólogo, Servicio de Gastroenterología Complejo Hospitalario Norte, Hospital San José.

<sup>2</sup>Becado Medicina Interna USACH, Complejo Hospitalario Norte, Hospital San José.

<sup>3</sup>Médico-Cirujano USACH.

<sup>4</sup>Anátomo-Patólogo, Servicio de Anatomía Patológica Complejo Hospitalario Norte, Hospital San José.

<sup>5</sup>Interna de Medicina USACH.

<sup>6</sup>Enfermera Universitaria Servicio Gastroenterología Complejo Hospitalario Norte, Hospital San José.

Recibido: 17 de marzo de 2010

Aceptado: 04 de abril de 2010

## Correspondencia a:

Sergio de la Barra Barraza  
Jefe de Servicio  
Gastroenterología,  
Complejo Hospitalario  
Norte, Hospital San  
José.  
San José 1196, Independencia.  
Celular: 092183512  
Fono: 7583057  
Fax: 7583057  
E-mail: sdelabar@manquehue.net

## Artículo Original

### Materiales y Métodos

Se obtuvo la información de la revisión de fichas clínicas de pacientes a quienes se les realizó biopsia hepática ambulatoria (29 casos en total) en forma retrospectiva. Se analizó las variantes de sexo, edad y causa de indicación de biopsia hepática. Se incluyó en el estudio tiempo de protrombina y número de plaquetas solicitados para el procedimiento. Se analizaron las complicaciones mayores y menores, tanto en las primeras dos horas del procedimiento como desde la tercera a quinta hora de éste y las complicaciones que ocurrieron en el domicilio.

**Tabla 1. Indicaciones de biopsia hepática ambulatoria**

Indicaciones biopsia hepática ambulatoria	n	%
Estudio y etapificación VHC	10	44,00
Estudio hepatitis autoinmune	6	26
Estudio de transaminitis	2	9,00
Estudio cirrosis biliar primaria	2	9,00
Estudio hepatitis crónica	1	4,00
Estudio hemocromatosis	1	4,00
Estudio daño hepático crónico	1	4,00
Total biopsias	23	100,00

**Tabla 2. Complicaciones menores en las primeras dos horas de observación post biopsia hepática**

Complicaciones menores	n	%
Molestias en zona biopsia que no requirió analgesia	8	35
Dolor en zona biopsia que requirió analgesia	2	9
Hipotensión transitoria	4	17
Pacientes sin complicaciones	9	39
Total	39	100

**Tabla 3. Complicaciones menores durante la 3 a 5 horas de observación post-biopsia hepática percutánea**

Complicaciones menores	n	%
Molestias en zona biopsia que no requirió analgesia	5	22
Dolor en zona de biopsia que requirió analgesia	1	4
Hipotensión transitoria	1	4
Pacientes sin complicaciones	16	70
Total	23	100

El procedimiento de biopsia hepática se protocolizó de la siguiente manera:

1. **Pre-procedimiento:** Selección y estudio de paciente por gastroenterólogo (evaluación de historia clínica, antecedentes médicos y quirúrgicos, alergias y fármacos habituales, ecotomografía para evaluar morfología hepática), firma de consentimiento informado e información de procedimiento electivamente. Asistir acompañado y en vehículo, en ayunas de 8 horas.

2. **Procedimiento:** A realizarse a primera hora de la mañana en el Servicio de Gastroenterología. 1) Limpieza de zona con clorhexidina; 2) Marcaje de zona de biopsia por mayor matidez hepática o en caso de hígado pequeño o pared abdominal gruesa marcaje previo ecográfico; 3) Anestesia local con lidocaína 2%, 10 cc para los planos; 4) Procedimiento se realiza con técnica de Menghini con aguja para biopsia hepática HEPAFIX 16/16 casa Brown Medical; máximo 2 punciones en sitios diferentes si muestra es escasa; 5) Muestra a frasco con 10 cc de formalina para estudio patológico. Monitorización permanente, asistencia por gastroenterólogo y enfermera, con observación durante 5 horas post-procedimiento, (primeras tres horas con reposo absoluto en decúbito lateral derecho, posteriormente puede cambiar de posición) con monitoreo no invasivo de presión arterial sistémica, frecuencia cardíaca y saturación de oxígeno. Concluido el tiempo, alta dada por gastroenterólogo.

3. **Post-procedimiento:** Reposo absoluto en domicilio por 24 horas. El paciente será contactado telefónicamente en caso de aparición de posibles complicaciones. Posterior reposo relativo por 48 horas. El control del paciente con sospecha de complicaciones será realizado por un gastroenterólogo.

### Resultados

De un total de 29 de fichas clínicas analizadas, sólo 23 contenían los datos requeridos. De estos 23 casos, 16 eran mujeres (69,6%) y 7 hombres (30,4%), con un rango de edad entre 27 y 68 años (promedio de 53,2 años). En el análisis de los exámenes de laboratorio, el tiempo de protrombina se encontró entre 71 y 100%; y el número de plaquetas entre 105.000 a 286.000, con un promedio de 193.000.

Las indicaciones de biopsia hepática se explican en la Tabla 1.

No se presentaron complicaciones mayores tanto en la fase hospitalaria ni en la fase domiciliaria del procedimiento.

Las complicaciones menores en las primeras 2 horas se detallan en la Tabla 2, y las ocurridas entre la 3° y 5° horas, en la Tabla 3.

Debe destacarse que 5 pacientes presentaron complicaciones menores tanto durante las primeras 2 horas y durante la 3 y 5 hora de observación.

Sólo dos pacientes presentaron complicaciones menores en la fase domiciliaria: un paciente presentó omalgia y otro dolor en sitio de punción que requirió analgesia vía oral. Estos mismos pacientes presentaron complicaciones menores durante las primeras dos horas de observación. En total, el 91% de las complicaciones ocurrieron en la fase de observación hospitalaria.

## Discusión

Como se desprende del análisis de los resultados, no se presentaron complicaciones mayores, y las menores que hubo, ocurrieron en su gran mayoría durante la fase hospitalaria de observación, principalmente en las primeras 2 horas (61% de los pacientes *versus* 30% en las siguientes 3 horas) lo que es concordante con la información disponible, en que durante las primeras 5 horas es donde ocurren la mayoría de éstas<sup>9</sup> y lo que permite avalar que este plazo sería suficiente para la observación en la fase hospitalaria<sup>5-8</sup>.

Es más, la American Gastroenterological Association (AGA), ha planteado criterios para su realización en régimen ambulatorio: 1) poder retornar al hospital en menos de 30 minutos; 2) asistir acompañado al procedimiento y durante primera noche; 3) no presentar patología asociada que aumente el riesgo; 4) hospitalización si requiere más de una dosis de analgesia en las primeras 4 horas.

El que no hubiera complicaciones mayores en nuestra serie se relaciona al hecho de que las biopsias fueron realizadas por un gastroenterólogo experimentado en la técnica con más de 250 biopsias hepáticas percutáneas realizadas y a una adecuada selección de pacientes, dado que estas complicaciones se relacionan a ciertas condiciones, como cirrosis avanzada, obesidad y trastornos de la coagulación. Cabe destacar además, que el análisis anatomopatológico de las 23 muestras obtenidas, evidenció que 19 muestras fueron suficientes (mayores a 2 centímetros y con 4 zonas portales) y sólo 3 fueron insuficientes, por lo que la técnica del procedimiento fue adecuada e histológicamente satisfactoria.

Por lo tanto, resulta planteable entre los gastroenterólogos-hepatólogos que se dedican rutinariamente

a la realización de biopsias hepáticas en nuestro país mediante una tradicional hospitalización corta, la factibilidad de realizar este procedimiento en forma ambulatoria, según este protocolo y con una cuidadosa selección del paciente y seguimiento posterior estricto en búsqueda activa de complicaciones<sup>5-7</sup>.

A tomar en cuenta también es el hecho que se evita una hospitalización, que aunque corta, tiene un costo importante para las instituciones públicas<sup>7</sup>, sobre todo aquellas con alta demanda de camas para pacientes agudos, que impiden hospitalizaciones para procedimientos, como en nuestro Servicio.

Como conclusión, presentamos nuestra casuística de 23 casos de biopsia hepática percutánea en régimen ambulatorio, que pese a ser una serie pequeña, nos permite plantear la realización de este procedimiento, mediante el seguimiento de un riguroso protocolo, en forma segura en régimen ambulatorio en nuestro país.

## Resumen

**Introducción:** La biopsia hepática sigue siendo importante en el diagnóstico de enfermedades del hígado, apareciendo las complicaciones del procedimiento dentro de las primeras horas, siendo necesario 4-6 horas de observación para su realización. **Objetivos:** Presentar nuestra casuística y protocolo de 23 casos de biopsia hepática percutánea en régimen ambulatorio. **Materiales y Métodos:** Revisión de fichas clínicas de pacientes a los que se les realizó el procedimiento. Se analizaron variables demográficas, exámenes de laboratorio, razón de indicación de biopsia y complicaciones mayores y menores durante fase hospitalaria y ambulatoria. **Resultados:** La edad promedio fue de 53,2 años. 69,56% eran mujeres y 30,4% hombres. El menor recuento plaquetario fue de 105.000 x mm<sup>3</sup>. No se observaron complicaciones mayores, y las menores ocurrieron en 91% en el período de observación y el 61% de ellas en las primeras dos horas. **Conclusiones:** Para la realización de biopsia hepática en pacientes ambulatorios, un período de observación hospitalaria de 5 horas parece ser suficiente, dado que en éste se pesquisan la mayoría de las complicaciones de una población bien seleccionada, permitiendo plantear la realización de este procedimiento en forma ambulatoria en nuestro país.

**Palabras clave:** Biopsia hepática percutánea, pacientes ambulatorios, complicaciones mayores, complicaciones menores.

**Artículo Original****Referencias**

- 1.- Brahm J. Indicaciones de la biopsia hepática. *Gastr Latinoam* 2006; 7: 256-9.
- 2.- Bravo AA, Sheth SG, Chopra S. Liver Biopsy. *N Engl J Med* 2001; 344: 495-500.
- 3.- Al Knawy B, Shiffman M. Percutaneous liver biopsy in clinical practice. *Liver Int* 2007; 7: 1166-73.
- 4.- Sparchez Z. Complications after percutaneous liver biopsy in diffuse hepatopathies. *Rom J Gastroenterol* 2005; 14: 379-84.
- 5.- Weigand K, Weigand K. Percutaneous liver biopsy: retrospective study over 15 years comparing 287 inpatients with 428 outpatients. *J Gastroenterol Hepatol* 2009; 24: 792-9.
- 6.- Montalto G, Soresi M, Carroccio A, et al. Percutaneous liver biopsy: a safe outpatient procedure? *Digestion* 2001;63: 55-60.
- 7.- Ocampo ME, Piñero R, Urquiola G, Marsicano L, Salomón A, Poleo JR. Percutaneous liver biopsy in outpatients. *G E N* 1990; 44: 52-4.
- 8.- Pinelo E, Presa J. Outpatient percutaneous liver biopsy: Still a good option *Eur J Intern Med* 2009; 20: 487-9.
- 9.- Bravo A, Sheth SG, Chopra S. Liver Biopsy. *N Engl J Med* 2001; 344 (7): 495-500.