

# Biopsia del hígado

(Liver Biopsy)

*National Digestive Diseases Information Clearinghouse*



U.S. Department  
of Health and  
Human Services

NATIONAL  
INSTITUTES  
OF HEALTH

**NIDDK**  
NATIONAL INSTITUTE OF  
DIABETES AND DIGESTIVE  
AND KIDNEY DISEASES

## ¿Qué es la biopsia del hígado?

La biopsia del hígado es un procedimiento para extirpar un pequeño pedazo del hígado para examinarlo bajo un microscopio y ver si hay señales de daño o enfermedad. Los tres tipos principales de biopsia del hígado son la percutánea, la transvenosa y la laparoscópica.

## ¿Qué es el hígado?

El hígado es un órgano vital con varias funciones importantes.

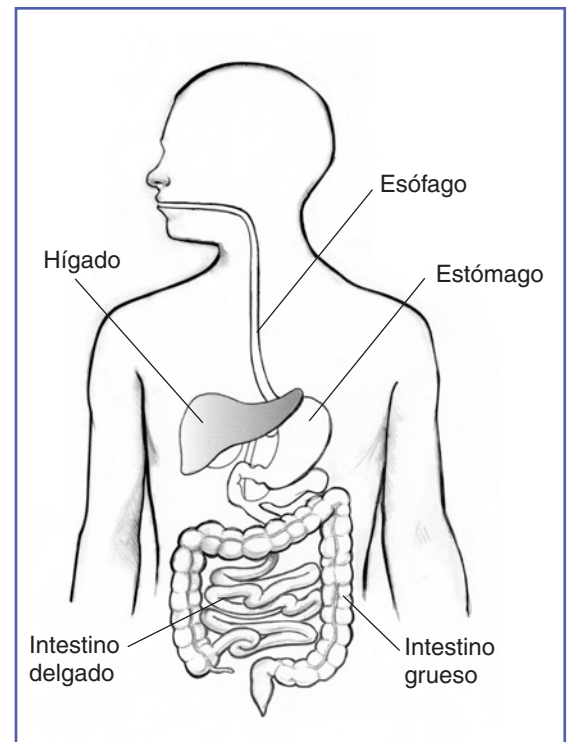
El hígado

- extrae productos dañinos de la sangre
- combate la infección
- ayuda a digerir alimentos
- almacena nutrientes y vitaminas
- almacena energía

## ¿Cuándo se realiza la biopsia del hígado?

La biopsia del hígado se realiza cuando es difícil diagnosticar un problema del hígado mediante pruebas sanguíneas o técnicas de imagenología, como el ultrasonido y los rayos X.

Es más común que la biopsia del hígado se realice para calcular el nivel de daño hepático, un proceso llamado estadificación. La estadificación ayuda a guiar el tratamiento.



El hígado es un órgano vital.

## Cómo prepararse para la biopsia del hígado

Al menos una semana antes de la fecha prevista para la biopsia del hígado, los pacientes deben informarle al médico sobre todo tipo de medicamentos que estén tomando. Se les puede pedir a los pacientes que dejen temporalmente de tomar aquellos medicamentos que afecten la coagulación sanguínea o que interactúen con sedantes, los cuales a veces se administran durante una biopsia del hígado.

Los medicamentos que pueden prohibirse antes y después de una biopsia del hígado incluyen

- fármacos antiinflamatorios no esteroides (NSAIDs por sus siglas en inglés), tal como la aspirina, el ibuprofeno y el naproxeno
- anticoagulantes
- medicamentos para la presión arterial alta
- medicamentos para la diabetes
- antidepresivos
- antibióticos
- medicamentos para el asma
- suplementos dietéticos

Antes de la biopsia del hígado, se extraerá sangre para determinar su capacidad de coagulación. Muchas veces, las personas con insuficiencia hepática grave tienen problemas de coagulación sanguínea que pueden aumentar el riesgo de sangrado después del procedimiento. Un medicamento administrado justo antes de una biopsia de hígado, que se llama factor de coagulación concentrado, disminuye el riesgo de hemorragia en pacientes con deficiencias de coagulación sanguínea.

Los pacientes que van a ser sedados no deben comer ni beber por 8 horas antes de la biopsia del hígado y deben hacer preparativos previos para ser llevados a casa, ya que se prohíbe conducir por 12 horas después del procedimiento. A veces se utiliza la sedación leve durante la biopsia del hígado para ayudar a los pacientes a permanecer tranquilos. A diferencia de la anestesia general, donde el paciente está inconsciente, los pacientes pueden comunicarse mientras están sedados pero por lo general no recuerdan el procedimiento. Los sedantes usualmente se administran por vía intravenosa (IV), es decir, a través de una vena. También se puede usar la vía IV para administrar medicamento para el dolor, si es necesario, luego del procedimiento.

## ¿Cómo se realiza la biopsia del hígado?

Los tres principales tipos de biopsia del hígado remueven el tejido hepático con una aguja; sin embargo, cada tipo utiliza una manera distinta de introducir la aguja. La biopsia se puede realizar en un hospital o centro ambulatorio.

### Biopsia hepática percutánea

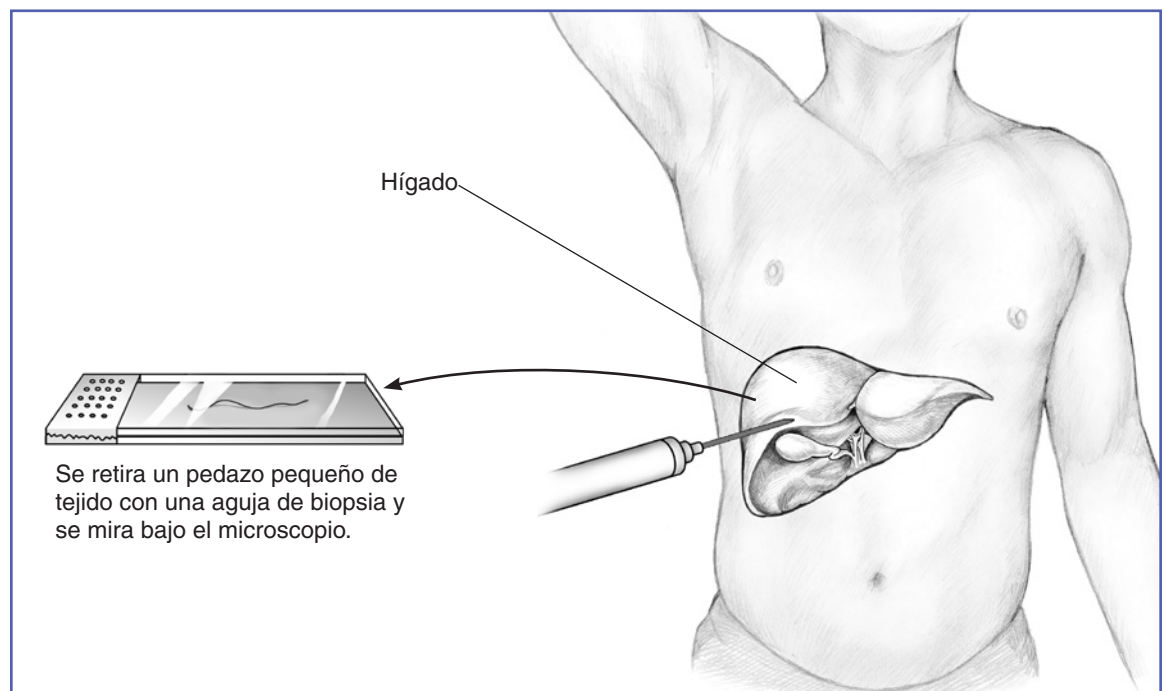
La técnica más comúnmente usada para recolectar una muestra de hígado es la biopsia hepática percutánea. Para este método, se introduce una aguja hueca a través del abdomen y dentro del hígado para extirpar un pequeño pedazo de tejido.

Para ayudar a localizar el hígado y evitar punzar otros órganos con la aguja de biopsia, los médicos usualmente usan ultrasonido, tomografía computarizada (TC) y otras técnicas de imagenología.

El ultrasonido es una técnica de imagenología que utiliza ondas de sonido para producir imágenes de los tejidos y órganos internos del cuerpo. Las imágenes se muestran en un monitor de video. El médico elegirá el sitio ideal en el abdomen para introducir la aguja de biopsia y luego lo marcará con un tinte. En otros casos, se usará ultrasonido durante la biopsia para guiar eficazmente la aguja a través del abdomen y hacia el hígado.

La TC es una técnica de imagenología que usa rayos X para tomar cientos de cortes transversales en pocos segundos. Una computadora agrupa las fotos de los cortes transversales hechos con los rayos X (como cuando se ponen juntas las muchas rebanadas de un pan de molde) para formar una imagen completa del órgano.

Algunos médicos no usan la técnica de imagenología y en su lugar ubican el hígado dando palmaditas en el abdomen.



Biopsia hepática percutánea

Durante este procedimiento, el paciente se acuesta boca arriba en una mesa con la mano derecha reposando sobre la cabeza. Se aplica un anestésico local en la zona donde se introducirá la aguja de biopsia. Si es necesario, se administran sedantes y medicamentos para el dolor por vía intravenosa.

El médico hace una pequeña incisión en el abdomen, ya sea hacia la parte inferior de la caja torácica o justo debajo de ella, e introduce la aguja de biopsia. Se pide al paciente que exhale y contenga la respiración mientras se introduce la aguja y se extrae rápidamente una muestra de tejido hepático. Se pueden recolectar varias muestras que requieren de inserciones múltiples de la aguja.

Luego, los pacientes deben permanecer acostados sobre su lado izquierdo hasta 2 horas después de la biopsia para reducir el riesgo de hemorragia. Los pacientes permanecen bajo observación médica de 2 a 4 horas adicionales después de la biopsia, antes de ser dados de alta.

### **Biopsia hepática transvenosa**

La biopsia hepática transvenosa se utiliza cuando la sangre de una persona coagula con lentitud o cuando existe exceso de líquido en el abdomen, una alteración llamada ascitis.

Durante este procedimiento, el paciente se acuesta boca arriba en una mesa de rayos X y se le aplica un anestésico local a un lado del cuello. Si es necesario, se usa una vía intravenosa para administrar sedantes o medicamentos para el dolor.

Se hace una pequeña incisión en el cuello y se introduce en la vena yugular una vaina, que es un tubo hueco de diseño especial. El médico pasa la vaina por la vena yugular, junto a un lado del corazón y hacia una de las venas hepáticas, localizadas en el hígado e inyecta un líquido de contraste dentro de la vaina para observar las venas. El material de contraste se ilumina cuando se toman rayos X, delineando los vasos sanguíneos y mostrando la ubicación de la vaina.

El médico pasa una aguja de biopsia a través de la vaina y dentro del hígado y extrae rápidamente una muestra de tejido hepático. Se pueden recolectar varias muestras que requieren de inserciones múltiples de la aguja. La vaina se remueve cuidadosamente y la incisión se cierra con un vendaje.

Se observa al paciente durante 4 a 6 horas por señales de hemorragia.

### **Biopsia hepática laparoscópica**

Los médicos usan una biopsia hepática laparoscópica para obtener una muestra de tejido de una o varias zonas específicas del hígado o cuando existe el riesgo de propagación de cáncer o infección.

La cirugía laparoscópica es una técnica que evita el hacer una incisión grande, al realizar una o pocas incisiones pequeñas. Un médico utiliza instrumentos especiales—que incluyen una pequeña cámara de video iluminado—que se pasa a través de las incisiones.

El médico puede extraer una muestra de tejido hepático durante la cirugía laparoscópica efectuada por otras razones, incluida la cirugía del hígado.

Durante la laparoscopia, el paciente se acuesta boca arriba en una mesa de cirugía. Se introduce una vía IV en la vena para administrar sedantes y analgésicos. Luego, se hace una pequeña incisión en el abdomen, normalmente justo debajo de la caja torácica. Se introduce por la incisión un instrumento plástico parecido a un tubo, llamado cánula, y se infla el abdomen con gas, lo cual permite al médico tener espacio para poder trabajar dentro de la cavidad abdominal.

Una aguja de biopsia se introduce a través de una cánula y hacia el abdomen. La aguja se introduce en el hígado y se extrae rápidamente una muestra de tejido. Se pueden recolectar varias muestras, que requieren de inserciones múltiples de la aguja. Cualquier hemorragia excesiva debido a la cirugía se capta fácilmente con la cámara y se trata con una sonda eléctrica.

Luego de recolectar la muestra hepática, se remueve la cánula y se cierra la incisión con suturas reabsorbibles.

Los pacientes deben permanecer en el hospital o centro ambulatorio por algunas horas mientras desaparezcan los efectos del sedante.

## **¿Qué tan pronto sabré los resultados de la biopsia del hígado?**

Los resultados de la biopsia del hígado tardan algunos días. La muestra hepática se envía a un laboratorio patológico donde se colorea el tejido. La coloración señala detalles importantes en el tejido hepático y ayuda al patólogo (un médico especialista en diagnosticar enfermedades) a identificar las señales de enfermedad hepática. El patólogo examina el tejido bajo el microscopio y envía un informe al médico del paciente.

## **¿Cuánto demora la recuperación después de la biopsia del hígado?**

La mayoría de pacientes se recupera de una biopsia de hígado en 1 a 2 días. Durante este periodo, los pacientes deben evitar la actividad intensa, ejercicio o levantar cosas pesadas. El dolor en la zona de la incisión puede continuar por aproximadamente una semana. El acetaminofén (Tylenol) u otros medicamentos para el dolor que no interfieran con la coagulación de la sangre pueden ayudar. Los pacientes deben consultar al médico antes de tomar cualquier medicamento para el dolor.

## ¿Cuáles son los riesgos de la biopsia del hígado?

El dolor en la zona de la biopsia es el riesgo más frecuente de la biopsia hepática percutánea; se presenta aproximadamente en el 20 por ciento de los pacientes.<sup>1</sup> El riesgo de sangrado excesivo, llamado hemorragia, es de 1 en 500<sup>2</sup> a 1 en 1,000.<sup>3</sup> El riesgo de muerte es aproximadamente de 1 en 10,000 a 1 en 12,000.<sup>4</sup> Si ocurre hemorragia, se puede usar un procedimiento llamado embolización (asistida por una angiografía, un procedimiento de rayos X usado para visualizar los vasos sanguíneos) para detener el sangrado. En algunos casos, es necesaria una transfusión de sangre. También se puede usar la cirugía para detener la hemorragia. Otros riesgos incluyen la punción de otros órganos internos, infección y la propagación de células cancerosas, llamada metástasis. La biopsia hepática transvenosa conlleva el riesgo adicional de una reacción adversa al material de contraste.

<sup>1</sup>Al KB, Shiffman M. Percutaneous liver biopsy in clinical practice. *Liver International*. 2007;27(9):1166–1173.

<sup>2</sup>Beddy P, Lyburn IL, Geoghegan T, Buckley O, Buckley AR, Torreggiani WC. Outpatient liver biopsy: a prospective evaluation of 500 cases. *Gut*. 2007;56(2):307.

<sup>3</sup>Piccinino F, Sagnelli E, Pasquale G, Giusti G. Complications following percutaneous liver biopsy. A multicentre retrospective study on 68,276 biopsies. *Journal of Hepatology*. 1986;2(2):165–173.

<sup>4</sup>Bravo AA, Sheth SG, Chopra S. Liver biopsy. *New England Journal of Medicine*. 2001;344(7):495–500.

## Puntos para recordar

- La biopsia del hígado es un procedimiento para extirpar un pequeño pedazo del hígado para examinarlo bajo un microscopio y ver si hay señales de daño o enfermedad.
- Los tres tipos principales de biopsia del hígado son la percutánea, la transvenosa y la laparoscópica.
- La biopsia del hígado se usa para diagnosticar los problemas del hígado o para calcular el grado de daño hepático.
- Los pacientes se preparan para una biopsia de hígado al dejar de tomar aquellos medicamentos que puedan afectar la coagulación sanguínea y se extraerá sangre para determinar que la coagulación sea normal. Los pacientes que se vayan a sedar no deben comer ni beber por 8 horas antes de la biopsia del hígado y deben hacer preparativos previos para ser llevados a casa, ya que se prohíbe conducir por 12 horas después del procedimiento.
- Los tres tipos principales de biopsia del hígado remueven el tejido con una aguja; sin embargo, cada uno utiliza una manera distinta de introducir la aguja en el hígado.
- Los resultados de la biopsia del hígado tardan algunos días.
- La mayoría de los pacientes se recuperan totalmente en 1 a 2 días.
- El mayor riesgo de la biopsia del hígado es el sangrado excesivo, llamado hemorragia.

## Esperanza a través de la investigación

El National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK), que en español se llama Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y del Riñón, dirige y respalda la investigación básica y clínica sobre varios trastornos digestivos. El NIDDK está desarrollando técnicas que usan imágenes por resonancia magnética (IRM), menos invasivas para la estadificación del daño hepático. La IRM usa poderosos imanes para crear imágenes de los órganos y tejidos internos.

Los participantes en los estudios clínicos pueden participar más activamente en el cuidado de su salud, tener acceso a nuevos tratamientos de investigación antes que sean ampliamente disponibles, y ayudar a otras personas al contribuir con la investigación médica. Para más información sobre estudios actuales, visite [www.ClinicalTrials.gov](http://www.ClinicalTrials.gov).

## Cómo obtener más información

Se encuentran disponibles hojas informativas sobre las pruebas de diagnóstico del National Digestive Diseases Information Clearinghouse, que en español se llama Centro Coordinador Nacional de Información sobre las Enfermedades Digestivas, en [www.digestive.niddk.nih.gov](http://www.digestive.niddk.nih.gov), e incluyen

- *Colonoscopia*
- *Colonoscopia virtual*
- *CPRE (Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica)*
- *Endoscopia esofagogastroduodenal*
- *Sigmoidoscopia flexible*
- *Tránsito esofagogastroduodenal*
- *Tránsito gastrointestinal inferior*

### **American Liver Foundation**

75 Maiden Lane, Suite 603  
New York, NY 10038  
Teléfono: 1-800-GO-LIVER (1-800-465-4837),  
1-888-4HEP-USA (1-888-443-7872),  
ó 212-668-1000  
Fax: 212-483-8179  
Correo electrónico: [info@liverfoundation.org](mailto:info@liverfoundation.org)  
Internet: [www.liverfoundation.org](http://www.liverfoundation.org)

## Agradecimientos

Las publicaciones producidas por el Centro Coordinador son revisadas cuidadosamente por los científicos del NIDDK y por expertos fuera de la organización. Esta publicación fue revisada por Mitchell L. Shiffman, M.D., Virginia Commonwealth University Medical Center.

También puede encontrar más información sobre este tema al visitar MedlinePlus en español en [www.medlineplus.gov/spanish](http://www.medlineplus.gov/spanish).

Esta publicación puede contener información sobre medicamentos. Durante la preparación de esta publicación, se incluyó la información más actualizada disponible. Para recibir información al día, o si tiene preguntas sobre cualquier medicamento, comuníquese con la U.S. Food and Drug Administration (FDA). Llame gratis al 1-888-463-6332 (1-888-INFO-FDA), o visite su sitio web en [www.fda.gov](http://www.fda.gov) (en español: [www.fda.gov/oc/spanish/default.htm](http://www.fda.gov/oc/spanish/default.htm)). Consulte a su médico para obtener más información.

El Gobierno de los Estados Unidos no apoya ni prefiere ningún producto ni compañía en particular. Los nombres comerciales, patentados y de compañías que aparecen en este documento se usan únicamente porque se consideran necesarios en el contexto de la información provista. Si algún producto no se menciona, la omisión no significa ni implica que el producto no sea satisfactorio.

## National Digestive Diseases Information Clearinghouse

2 Information Way

Bethesda, MD 20892-3570

Teléfono: 1-800-891-5389

TTY: 1-866-569-1162

Fax: 703-738-4929

Correo electrónico: [nddic@info.niddk.nih.gov](mailto:nddic@info.niddk.nih.gov)

Internet: [www.digestive.niddk.nih.gov](http://www.digestive.niddk.nih.gov)

El National Digestive Diseases Information Clearinghouse (NDDIC) es el Centro Coordinador Nacional de Información sobre las Enfermedades Digestivas, un servicio del National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK). Este Instituto forma parte de los National Institutes of Health, que a su vez dependen del Department of Health and Human Services de los Estados Unidos. Fundado en 1980, el NDDIC proporciona información sobre las enfermedades digestivas a las personas con trastornos digestivos y a sus familiares, así como a los profesionales de la salud y al público en general. El NDDIC responde a preguntas, produce y distribuye publicaciones y colabora estrechamente con organizaciones profesionales, gubernamentales y de pacientes para coordinar los recursos sobre las enfermedades digestivas.

Esta publicación no tiene derechos de autor. El NDDIC otorga su permiso a los usuarios de esta publicación para que pueda ser reproducida y distribuida en cantidades ilimitadas.

Esta publicación se encuentra en [www.digestive.niddk.nih.gov/spanish/indexsp.asp](http://www.digestive.niddk.nih.gov/spanish/indexsp.asp).



U.S. DEPARTMENT OF HEALTH  
AND HUMAN SERVICES  
National Institutes of Health

NIH Publication No. 10-4731S  
Julio 2010