

# hepatitis viral y VIH

acria

Escrito por: Tim Horn y James Learned

Diseño gráfico/Producción: Joy Episalla

Traducción al español: Spanish Concepts

Agradecimientos: Constance Chang, Allan Clear, Jerome Ernst, MD, Alan Franciscus, Bonnie Goad, Donna M. Kaminski, Mark Milano, Departamento de Salud e Higiene Mental de Nueva York, Tracy Swan, Teresa L. Wright, MD, y la junta de asesores comunitarios de ACRIA.

Esta publicación fue posible gracias a una beca para educación de Ortho Biotech Products, L.P.

Copyright 2004 – AIDS Community Research Initiative of America (ACRIA). Todos los derechos reservados. Se incita la reproducción de este folleto siempre y cuando sea reproducido en su totalidad y se le otorgue crédito a ACRIA.

230 West 38th Street, 17th Floor, New York, NY 10018  
212-924-3934 FAX 212-924-3936  
[www.acria.org](http://www.acria.org)

La información en este folleto es presentada con el solo propósito de educar e informar y no está destinada a reemplazar la consulta médica. Todas las decisiones de tratamiento de un paciente deben ser tomadas en conjunto con su médico. El contenido, información y opiniones expresados en este folleto son responsabilidad de ACRIA. Las opiniones expresadas en este documento no reflejan las de ninguno de los patrocinadores de la publicación.

# Hepatitis Viral y VIH

La terapia anti-VIH actual ha producido grandes cambios en la vida de muchas personas VIH positivas. Gracias a que estos tratamientos se encuentran disponibles y se utilizan en forma generalizada, el número de nuevas infecciones oportunistas en los Estados Unidos se mantiene en la cifra más baja de la historia y muchas personas con VIH viven más tiempo.

Lamentablemente, una vida más larga con VIH le ha ocasionado a muchos un nuevo conjunto de problemas. Miles de personas con VIH también están infectadas (o corren el riesgo de infectarse) con uno de los diversos virus de la hepatitis. Algunos de estos virus pueden provocar una infección crónica, lo que significa que la infección no desaparece y que, con el tiempo, puede dañar gravemente el hígado. En la actualidad, muchas personas con VIH corren un riesgo mucho menor de enfermarse gravemente o de morir de una infección oportunista relacionada con el SIDA. Por este motivo, se ven frente al reto de controlar estas otras enfermedades virales que amenazan su vida y su salud.

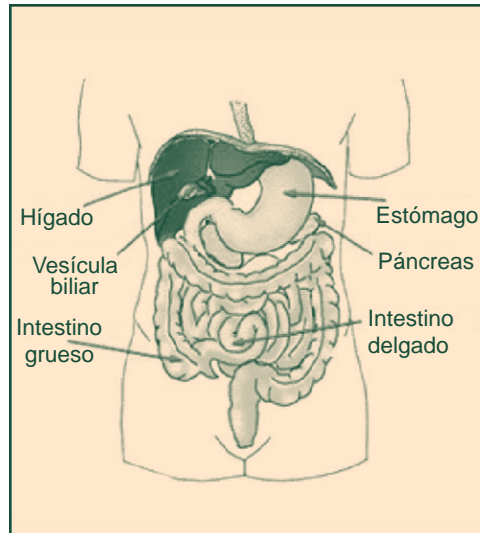
Este folleto está diseñado para ayudar a las personas con VIH a comprender mejor los tres virus de la hepatitis, que representan una amenaza potencial para su salud: el virus de la hepatitis A (VAH), el virus de la hepatitis B (VHB) y el virus de la hepatitis C (VHC). Se trata de virus distintos y bien diferenciados, que tienen un punto en común: cada uno de ellos puede dañar el hígado. Este folleto incluye una reseña general de la hepatitis y de las maneras en que estos tres virus de la hepatitis se transmiten, provocan enfermedad y se pueden tratar, en especial en personas con VIH. Esperamos que gracias a esta información, los lectores hablen con sus proveedores de atención médica acerca de la hepatitis viral y de las maneras en que se la puede prevenir y controlar.

# El Hígado Y La Hepatitis

## El hígado y sus múltiples funciones

El hígado es el órgano más grande del cuerpo humano. Tiene aproximadamente el tamaño de una pelota de fútbol americano, y está ubicado en la parte superior derecha del abdomen.

Si el hígado no funciona no se puede vivir. Es el filtro y depósito del cuerpo. Casi todas las células y tejidos del cuerpo dependen del hígado. Si el hígado no funciona bien, puede causar graves consecuencias en casi todos los otros órganos del cuerpo.



Cada minuto, aproximadamente 1,5 litros de sangre, pasan por el hígado, lo que hace posible que éste elimine rápida y efectivamente las toxinas y desechos de la sangre. Al mismo tiempo, el hígado almacena importantes nutrientes, tales como vitaminas, hierro y minerales. El hígado también es importante para controlar los niveles de ciertas sustancias que hay en el cuerpo, como el colesterol, las hormonas y los azúcares. Todas estas sustancias son esenciales para poder vivir y, cuando no se encuentran en cantidades equilibradas, pueden ser dañinas. El hígado también cumple una función primordial en la digestión de los alimentos, mediante la secreción de bilis. Además, controla la coagulación de la sangre, lo que previene las hemorragias.

## ¿Qué es la hepatitis?

“Hepatitis” es un término general que significa “inflamación del hígado”. “Hepa” hace referencia al hígado e “itis” quiere decir “inflamación” (igual que en artritis, dermatitis y pancreatitis).

La inflamación del hígado (hepatitis) tiene diversas causas posibles, entre las que se encuentran:

- Toxinas y productos químicos, tales como cantidades excesivas de alcohol;
- Enfermedades autoinmunes que hacen que el sistema inmunológico ataque tejidos sanos del cuerpo; y
- Microorganismos, entre ellos: virus.

El VHA, el VHB y el VHC infectan las células hepáticas, llamadas *hepatocitos*, las que crean las condiciones óptimas para la reproducción de estos virus. El sistema inmunológico del cuerpo reacciona contra la infección atacando el hígado, lo que provoca su inflamación (hepatitis). Si la hepatitis es grave (puede ocurrir con VHA y VHB) o continúa durante un largo período de tiempo (puede ocurrir con VHB y VHC), pueden aparecer tejidos fibrosos en el hígado, una condición llamada *fibrosis*.

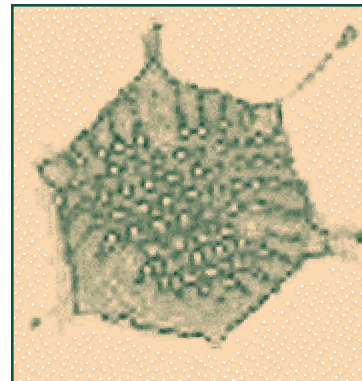
Con el tiempo, más y más tejido hepático normal se reemplaza por tejido cicatrizante fibroso, lo que puede obstruir el flujo normal de la sangre a través del hígado y puede afectar gravemente su estructura y su correcto funcionamiento. Esto se llama *cirrosis*. Si el hígado sufre un gran daño, la sangre puede retroceder al bazo y a los intestinos, y esto puede ocasionar hipertensión en dichos órganos. Las consecuencias de esta enfermedad, llamada hipertensión portal, incluyen la hemorragia (por várices) y la acumulación de líquido en la cavidad abdominal (ascitis). Además, si el hígado sufre daños graves, puede disminuir la secreción de bilis necesaria para la buena digestión; y su capacidad para almacenar y procesar los nutrientes necesarios para la vida se puede ver comprometida. Otra consecuencia de las lesiones hepáticas es la incapacidad de eliminar las toxinas de la sangre, lo que puede provocar confusión mental e incluso, coma (encefalopatía).

Se conocen cinco virus que afectan el hígado y causan hepatitis: el VHA, el VHB, el VHC, el virus de la hepatitis delta (VHD, que sólo ocasiona trastornos en las personas infectadas con el VHB) y el virus de la hepatitis E (VHE). No existe el virus de la hepatitis F. Antes se pensaba que el virus de la hepatitis G (VHG) provocaba lesiones hepáticas, pero se ha descubierto que se trata de un virus aparentemente inocuo y se le ha dado otro nombre: virus GB tipo C (VGB-C).

## Hepatitis A

### ¿Qué es la hepatitis A y cómo se transmite?

La hepatitis A es una enfermedad causada por el virus de la hepatitis A (VHA). El VHA se transmite de una persona a otra cuando las heces (materia fecal) de alguien que tiene el virus entran en contacto con la boca de otra persona. Se puede contraer el VHA al ingerir alimentos (en especial, alimentos crudos o mal cocidos) que ha preparado o manipulado alguien que tiene hepatitis A (y que posiblemente no lo sepa). Beber agua o hielo contaminado con heces también puede



ocasionar la infección, al igual que los mariscos que no se han cocinado bien. El VHA también se puede contagiar por “analingus” (contacto sexual oral-anal). En muy pocas ocasiones, el VHA se puede transmitir por contacto de la sangre de una persona con la sangre de otra.

La hepatitis A es una clase aguda de hepatitis, lo que quiere decir que no causa una infección a largo plazo (*crónica*). Si ya tuviste hepatitis A, no puedes volver a contraerla. Sin embargo, sí puedes contraer otros virus de la hepatitis.

### **¿Cuáles son los síntomas de la hepatitis A?**

No todas las personas que estén infectadas con el VHA manifestarán los mismos síntomas. Por ejemplo, muchos bebés y niños pequeños que tienen este virus no manifiestan ningún síntoma de infección. Es mucho más probable que los síntomas se manifiesten en niños más grandes, en adolescentes y en adultos.

Los síntomas de la hepatitis A (y de la hepatitis aguda en general) pueden incluir:

- Pigmentación amarilla de la piel y de la parte blanca de los ojos (ictericia)
- Cansancio y agotamiento (fatiga)
- Dolor en la parte superior derecha del abdomen
- Pérdida del apetito
- Pérdida de peso
- Fiebre
- Náuseas
- Diarrea
- Vómitos
- Orina oscura y/o heces de color claro
- Dolor de las articulaciones

La infección por VHA también puede provocar un aumento fuera de lo normal del nivel de las enzimas hepáticas en la sangre (ver página 10).

El sistema inmunológico puede tardar hasta ocho semanas en eliminar el VHA del cuerpo. Cuando se manifiestan síntomas, suelen hacerlo dentro de dos a cuatro semanas después de la infección. Los síntomas de la hepatitis A pueden durar entre una semana y más de un mes. Alrededor del 15% de las personas que tienen hepatitis A manifiestan síntomas durante seis a nueve meses. Aproximadamente una de cada 100 personas con VHA puede contraer una infección súbita y grave (fulminante) que, en muy pocas ocasiones, puede provocar insuficiencia hepática y causar la muerte.

### **¿Cómo se diagnostica la hepatitis A?**

La hepatitis A se puede diagnosticar con un análisis de sangre. Tu médico puede darte una orden para estos análisis si tienes los síntomas de la hepatitis A o si quieres saber si alguna vez tuviste el VHA.

El análisis de sangre detecta la presencia de dos tipos distintos de anticuerpos

contra el virus. En primer lugar, se verifica la presencia de anticuerpos IgM, que el sistema inmunológico genera de cinco a diez días antes de que se manifiesten los síntomas y que suelen desaparecer dentro de los seis meses. También se verifica la presencia de anticuerpos IgG, que reemplazan a los anticuerpos IgM y que protegen de una futura infección con el VHA.

- Si el análisis de sangre da negativo tanto para los anticuerpos IgM como para los IgG, es muy probable que nunca hayas tenido el virus. Es recomendable que te apliquen la vacuna contra el virus de la hepatitis A.
- Si el análisis da positivo para los anticuerpos IgM y negativo para los anticuerpos IgG, es muy probable que hayas contraído la infección por VHA dentro de los últimos seis meses. Existen dos posibilidades: el VHA está empeorando o el sistema inmunológico lo está eliminando.
- Si da negativo para los anticuerpos IgM y positivo para los anticuerpos IgG, puede ser que alguna vez hayas contraído el VHA o bien que te hayas vacunado contra la hepatitis A. En ambos casos, desarrollaste inmunidad al virus.

### **¿Qué sucede en el caso de personas con VIH?**

Las personas que tienen VIH no corren más riesgo de contraer el VHA que los demás. Sin embargo, algunos estudios sugieren que las personas con VIH son más proclives a manifestar síntomas de hepatitis A durante más tiempo, lo que implica que una persona VIH positiva puede tardar más en recuperarse por completo de la hepatitis A.

Otro aspecto importante que debe tenerse en cuenta es que muchas personas con VIH toman medicamentos anti-VIH que pueden ser tóxicos para el hígado. Algunos de estos medicamentos pueden empeorar los síntomas de la hepatitis A. En consecuencia, puede ser necesario dejar de tomar todos los medicamentos anti-VIH hasta que haya pasado la hepatitis A o hasta que los niveles de las enzimas hepáticas hayan vuelto a la normalidad. Habla con tu proveedor de atención médica antes de dejar de tomar un medicamento.

### **¿Cómo se trata la hepatitis A?**

El tratamiento más común para la hepatitis A es el reposo. También es importante tomar mucho líquido, en especial si se tiene diarrea o vómitos. Los analgésicos de venta libre, como el ibuprofen (Advil, Motrin, etc.), pueden ayudar a controlar algunos de los síntomas de la hepatitis A, aunque es mejor que consultes con tu proveedor de atención médica antes de recurrir a ellos.

Si crees que pudiste haber estado expuesto al VHA hace poco (por ejemplo, si vives con alguien a quien le diagnosticaron hepatitis A) puedes hablar con tu

proveedor de atención médica sobre la posibilidad de recibir una inyección de inmunoglobulina (también llamada gamaglobulina). La inmunoglobulina contiene niveles altos de anticuerpos contra el VHA, lo que puede prevenir la enfermedad en caso de haber estado expuesto al virus. La inyección de inmunoglobulina se debe aplicar dentro de las dos a seis semanas después de haberse expuesto al VHA. Las personas que se aplican la inyección de inmunoglobulina para prevenir la hepatitis A activa, también deberían aplicarse la vacuna contra la hepatitis A (que se explica más adelante).

### **¿Cómo se puede prevenir la hepatitis A?**

La mejor manera de prevenir la hepatitis A es vacunarse. Existen dos vacunas contra el VHA: VHArrix y VAQTA. Ambas requieren dos inyecciones, que se suelen aplicar con un intervalo de seis meses entre sí. Cuando la vacuna contra la hepatitis A provoca efectos secundarios, éstos suelen ser leves y pueden incluir dolor en el lugar de la inyección y leves síntomas de gripe. También se encuentra disponible una vacuna combinada contra el VHA y el virus de la hepatitis B (Twinrix).

La vacuna contra el VHA es muy efectiva: más del 99% de las personas que se vacunan desarrollan inmunidad al virus y nunca contraerán el virus de la hepatitis A, aunque se expongan a él. Se teme que las personas con VIH que padecen inmunodepresión tengan menos probabilidades de que la vacuna las beneficie, por lo que es mejor vacunarse cuando los recuentos de CD4 se encuentran en niveles saludables.

Si crees que nunca tuviste hepatitis A, habla con tu proveedor de atención médica acerca de la vacuna. Dado que la infección con el VHA suele manifestar síntomas peores en las personas con VIH, y debido a que el hígado desempeña una función clave en la descomposición de medicamentos anti-VIH, se recomienda enfáticamente que las personas con VIH se vacunen contra la hepatitis A. Es especialmente importante que aquellos que están coinfectados con el VIH y con la hepatitis B o hepatitis C, se vacunen.

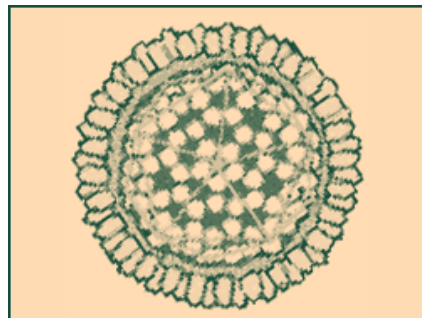
Aunque no te hayas vacunado contra la hepatitis A, puedes tomar ciertas medidas preventivas contra el VHA:

- No bebas agua que pueda estar contaminada con materia fecal.
- No ingieras mariscos crudos o mal cocidos.
- Lávate siempre las manos con agua y jabón después de ir al baño, de cambiar un pañal y antes de preparar e ingerir comidas.
- Usa una barrera de látex (por ejemplo, una película de látex) para el anilingus (contacto sexual oral-anal).

# Hepatitis B

## ¿Qué es la hepatitis B y cómo se transmite?

La hepatitis B es una enfermedad causada por el virus de la hepatitis B (VHB). El VHB no es un virus citopático. Esto significa que no causa daño directo a las células hepáticas. Lo que ocurre es que el sistema inmunológico reacciona atacando al virus, y esto suele provocar inflamación y daño en el hígado.



Así como existen vacunas para prevenir el virus de la hepatitis A (VHA), también las hay para prevenir la infección con el VHB.

El VHB se encuentra en la sangre, semen y secreciones vaginales y se transmite por contacto sexual, por compartir instrumentos de inyección de drogas (agujas, recipientes para cocinar drogas, torniquetes) y a veces, al compartir tubos para aspirar cocaína y pipas de crack. Las embarazadas que tienen hepatitis B también pueden transmitir el virus al bebé, especialmente durante el parto. Los niveles en la sangre del VHB son mucho mayores que los del VIH o que los del virus de la hepatitis C, lo que hace que el contagio en ciertas situaciones sea mucho más probable (por ejemplo, de madre a hijo durante el parto).

En los Estados Unidos, el número de nuevos casos de hepatitis B bajó de alrededor de 260.000 al año en la década del ochenta a aproximadamente 78.000 en el 2001. El mayor descenso se observó en niños y adolescentes, debido a la vacunación de rutina contra el VHB.

Al igual que la hepatitis A, la hepatitis B puede causar hepatitis aguda y sintomática. Pero a diferencia de la hepatitis A, la hepatitis B puede convertirse en una infección crónica. Esto significa que el sistema inmunológico no puede eliminar el virus dentro de los primeros seis meses de producida la infección. En otras palabras, el virus se sigue reproduciendo en el hígado durante meses o años después de haber contraído la infección. Esto aumenta el riesgo de lesiones hepáticas y de cáncer de hígado. Además, las personas que tienen hepatitis B crónica pueden transmitir el virus a otras personas.

Menos del 10% de los adultos infectados con el VHB desarrollan hepatitis B crónica. Aproximadamente el 90% de los recién nacidos infectados con el VHB desarrollan hepatitis B crónica. Se pueden recetar medicamentos al recién nacido para prevenir la hepatitis B. Los niños pequeños infectados con el VHB tienen de un 25% a un 50% de riesgo de desarrollar hepatitis B crónica.

En los adultos, el riesgo de desarrollar hepatitis B crónica depende de las condiciones generales del sistema inmunológico. Por ejemplo, es más probable que aquellas personas que tienen una respuesta inmunológica deprimida porque se están recuperando de trasplantes de órgano, reciben diálisis por problemas renales, están bajo quimioterapia, toman esteroides para suprimir el sistema inmunológico o son VIH positivas, desarrollen hepatitis B crónica, que aquellas que tienen una respuesta inmunológica potente.

Aproximadamente 1,25 millones de personas en los Estados Unidos tienen hepatitis B crónica y entre 4.000 y 5.000 personas mueren cada año a causa de enfermedades hepáticas relacionadas con el VHB. Distintas investigaciones indican que más del 90% de las personas con VIH ha contraído el VHB en algún momento de su vida y que el 15% tiene infección crónica con el VHB.

### **¿Cuáles son los síntomas de la hepatitis B?**

No todas las personas que tienen el VHB manifiestan síntomas de hepatitis aguda. Entre un 30% y 40% de las personas infectadas con el virus no manifiestan síntomas perceptibles. Cuando *sí* aparecen síntomas, suelen hacerlo dentro de cuatro a seis semanas después de la infección y pueden durar entre un par de semanas y varios meses. Los síntomas de la hepatitis B aguda son similares a los de la infección por el VHA (que se indican en la página 4). Algunas personas que desarrollan síntomas de hepatitis B aguda se sienten tan enfermas y cansadas que no pueden realizar ninguna actividad durante semanas o meses. Al igual que sucede con el VHA, menos del 1% de las personas infectadas con el VHB contrae una infección súbita y grave (fulminante) que, en muy pocas ocasiones, puede provocar insuficiencia hepática y la muerte.

Si el sistema inmunológico no puede controlar la infección con el VHB dentro de los primeros seis meses, es posible que aparezcan síntomas de hepatitis B crónica. No todas las personas con hepatitis B crónica presentan síntomas. Algunas personas tienen síntomas transitorios, mientras que otras tienen síntomas que pareciera que nunca van a desaparecer.

Los síntomas de la hepatitis B crónica pueden ser similares a los de la hepatitis B aguda. Tienden a ser de intensidad leve a moderada y suelen ser intermitentes (aparecen y desaparecen). Pueden presentarse más síntomas, en especial en personas que padecen hepatitis B crónica desde hace años. Entre estos síntomas, se encuentran: erupciones en la piel, sarpullido (urticaria), artritis y ardor u hormigueo en los brazos y las piernas (polineuropatía).

Siempre se debería informar a un proveedor de atención médica si se presentan síntomas de hepatitis aguda o crónica.

### **¿Qué análisis de laboratorio necesito tener en cuenta?**

Hay análisis de laboratorio para diagnosticar la hepatitis B y otros para controlar la evolución de las personas que padecen hepatitis B crónica.

La hepatitis B se diagnostica con un análisis de sangre que detecta ciertos antígenos (fragmentos del virus de la hepatitis B) y anticuerpos (generados por el sistema inmunológico en respuesta al VHB). Los primeros análisis de sangre, que se usan para diagnosticar la infección con el VHB, detectan la presencia del antígeno de superficie de la hepatitis B (HBsAg, por sus siglas en inglés) y de los siguientes anticuerpos: anticuerpos contra el antígeno de superficie del VHB, (anti-HBs por sus siglas en inglés) y anticuerpos contra el antígeno del núcleo del VHB (anti-HBc por sus siglas en inglés). Se generan dos tipos de anticuerpos anti-HBc: anticuerpos IgM y anticuerpos IgG.

El análisis de sangre que se usa para detectar el virus de la hepatitis B puede resultar bastante confuso, debido a que se pueden presentar una serie de combinaciones distintas de antígenos y anticuerpos, que pueden tener distintos significados. A continuación, se indican los resultados más importantes de estos análisis, junto con su significado. Ver cuadro en la próxima página.

Según lo que indiquen estos resultados, podrán hacer falta otros análisis. No es necesario hacer más estudios a las personas que nunca tuvieron el VHB o que se hayan vacunado contra el virus. Puede ser conveniente que aquellos que contrajeron el VHB recientemente y que tienen hepatitis B aguda se hagan otro análisis de sangre a los seis meses para asegurarse de que el sistema inmunológico haya respondido. Las personas que tienen hepatitis B crónica deben hacerse más estudios para disponer de más información acerca de su hepatitis B.

Si tienes hepatitis B crónica, tu proveedor de atención médica te pedirá que te hagas más estudios para determinar si la infección está activa y el grado de lesión hepática presente:

HBsAg	Anti-HBc IgM	Anti-HBc IgG	Anti-HBs	Estado de la hepatitis B
Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Nunca estuvo infectado con el virus (considere vacunarse).
<b>Positivo</b>	<b>Positivo</b>	<b>Positivo</b>	Negativo	Es probable que haya contraído el virus dentro de los últimos seis meses y que todavía esté activo.
Negativo	<b>Positivo</b>	<b>Positivo</b>	Negativo	Es probable que haya contraído el virus dentro de los últimos seis meses y que el virus esté en proceso de ser eliminado.
Negativo	Negativo	<b>Positivo</b>	<b>Positivo</b>	Es probable que haya contraído el virus hace más de seis meses y que el sistema inmunológico lo haya controlado perfectamente.
Negativo	Negativo	Negativo	<b>Positivo</b>	Se aplicó la vacuna contra el VHB y se pudo prevenir la infección con el virus.
<b>Positivo</b>	Negativo	<b>Positivo</b>	Negativo	Hepatitis B crónica.

**El HBeAg y los anti-HBe:** El HBeAg es el antígeno “e” de la hepatitis B, y los anti-HBe son los anticuerpos generados contra este antígeno. Si se puede detectar el HBeAg en la muestra de sangre, quiere decir que el virus aún está activo en el hígado (se puede transmitir a otras personas). Si el análisis da negativo para el HBeAg y positivo para los anti-HBe, ésto generalmente significa que el virus está inactivo. Sin embargo, no siempre es así. Algunas personas que tienen hepatitis B crónica están infectadas con lo que se denomina un “virus mutante pre-core” del VHB. Ésto puede hacer que el análisis dé negativo para el HBeAg y positivo para los anti-HBe, a pesar de que el virus aún se encuentra activo en el hígado.

**Carga viral del VHB:** Al igual que para medir la cantidad de VIH que hay en la sangre, el análisis de carga viral puede determinar si hay VHB en proceso de reproducción en el hígado. Una carga viral de VHB mayor a 100.000 copias/mL indica que el virus se encuentra activo y en excelentes condiciones para causar daño al hígado. Cuando la carga viral supera las 100.000 copias/mL, y especialmente si el nivel de enzimas hepáticas es elevado, se recomienda recibir tratamiento. Una carga viral inferior a 100.000 copias/mL, en especial cuando el HBeAg da negativo y los anti-HBe dan positivo, indica que el sistema inmunológico tiene al virus bajo control. Sin embargo, aunque éste sea el caso, el virus aún se puede transmitir a otras personas.

**Análisis de las enzimas hepáticas:** Los niveles de enzimas hepáticas, llamadas alanina aminotransferasa (ALT) y aspartato aminotransferasa (AST), se

miden con un análisis de enzimas hepáticas. Los niveles elevados de estas enzimas indican que el hígado no funciona correctamente y que existe el riesgo de lesión hepática permanente. Durante la infección aguda de la hepatitis B, los niveles de enzimas hepáticas pueden estar elevados temporalmente, pero esto no suele provocar problemas hepáticos a largo plazo. En la hepatitis B crónica, estos niveles (en especial los niveles de la ALT) pueden estar elevados periódica o continuamente, lo que implica un mayor riesgo de lesión hepática a largo plazo.

**Análisis de la alfa-fetoproteína (AFP):** Esta prueba verifica si hay niveles altos de AFP, una proteína que generan las células hepáticas cancerosas. Debido a que las personas con hepatitis B crónica corren mayor riesgo de desarrollar cáncer de hígado, los proveedores de atención médica suelen indicar esta prueba cada 6 a 12 meses. Dejarse guiar por los niveles de AFP para determinar la existencia de tumores puede resultar engañoso por lo que esta prueba es más útil para las personas que tienen cirrosis, ya que corren más riesgo de desarrollar cáncer de hígado (carcinoma hepatocelular o CHC).

**Ecografía:** Muchos expertos en enfermedades hepáticas también recomiendan las ecografías para detectar el cáncer de hígado en personas que tienen hepatitis B crónica, ya que este procedimiento resulta más confiable que el análisis de la AFP para detectar tumores. También es mucho más caro. En las ecografías se utiliza un instrumento, llamado transductor, que se desliza por la superficie del abdomen de un lado a otro, para examinar la forma, el tamaño y el aspecto del hígado. Las ecografías no causan dolor y no duran más de 10 a 15 minutos. Algunos expertos recomiendan hacerse una ecografía abdominal cada 6 a 12 meses, sin embargo, al igual que el control de los niveles de la AFP, puede resultar más útil para las personas que tienen cirrosis.

**Biopsia hepática:** Lamentablemente, los análisis de sangre no revelan todos los datos en cuanto a las condiciones generales del hígado. Conocer la carga viral del VHB y los niveles de las enzimas hepáticas y de la AFP en la sangre no permite determinar si existe lesión hepática y cuán grave es. Para esto, hace falta una biopsia de hígado. Las biopsias hepáticas sólo se recomiendan para pacientes que tienen una carga viral del VHB alta (más de 100.000 copias/mL) y *también* un nivel elevado de enzimas hepáticas.

Este tipo de biopsia suele realizarse en un hospital pero no requiere internación. A veces, un proveedor de atención médica capacitado (por ejemplo, un hepatólogo o un gastroenterólogo) puede realizar la biopsia hepática en su consultorio. A veces se realiza una ecografía antes de la biopsia para ubicar el punto óptimo para extraer el tejido. Para realizar este procedimiento, te recuestas boca arriba o

levemente hacia la izquierda. Se limpia la zona de la piel en donde se efectuará la biopsia y luego se inyecta un anestésico local para insensibilizar la piel y el tejido subcutáneo. Se hace una punción con una aguja fina especial. En el momento de la punción, el médico te indicará que respires profundo y que contengas la respiración durante cinco segundos. La aguja se introduce en el hígado y se retira. Ésto toma sólo uno o dos segundos. Con la aguja se extrae una pequeña muestra de tejido hepático que luego se analiza en un laboratorio. Todo el procedimiento, desde el comienzo hasta el final, sólo dura de 15 a 20 minutos. Luego, debes permanecer recostado sin moverte durante varias horas para evitar hemorragias internas. Puedes sentir alguna molestia en el pecho o en el hombro, pero ésto casi siempre es pasajero.

No todos sienten lo mismo en una biopsia. Para algunas personas es dolorosa, mientras que a la mayoría le resulta sorprendente haber sentido tan poco dolor. Muchas personas describen el procedimiento como, más que nada aburrido, porque deben estar mucho tiempo recostadas sin moverse después de la biopsia.

Los resultados de la biopsia suelen estar listos en una semana. Luego, tu proveedor de atención médica te explicará qué significan.

### **¿Por qué la hepatitis B es diferente en las personas con VIH?**

A pesar de que los adultos sanos que están infectados con el VHB tienen menos del 10% de posibilidades de que la infección se vuelva crónica, cuando un adulto VIH positivo se infecta, el riesgo de desarrollar hepatitis B crónica aumenta a casi el 25%. En otras palabras, las personas con VIH tienen más posibilidades de desarrollar hepatitis B crónica como resultado de la infección con el VHB que las personas VIH negativas con sistemas inmunológicos sanos.

Una serie de informes también sugiere que a medida que la enfermedad del VIH avanza, la respuesta inmunológica del cuerpo contra el VHB disminuye gradualmente, o a veces desaparece. Ésto puede causar que el virus de la hepatitis B se active nuevamente luego de haber estado inactivo, lo que puede aumentar el riesgo de daño al hígado.

No se sabe con certeza cuál es el impacto que el VIH tiene en la gravedad de la infección crónica con el VHB. Existe una gran cantidad de informes que indican que las personas infectadas con ambos virus tienen cargas virales de VHB más altas y más cirrosis, sin importar el estado de salud del sistema inmunológico. También hay datos de estudios que sugieren que las personas con VIH y hepatitis B crónica tienen más del doble de posibilidades de padecer insuficiencia hepática que las personas VIH negativas, lo que implica considerar un trasplante de hígado. Aún

no se sabe si las personas con VIH y hepatitis B crónica tienen más riesgo de desarrollar cáncer de hígado que sus pares VIH negativos, pero debido a la fuerte relación que existe entre el VHB y el cáncer de hígado, esto parece probable.

Como se menciona a continuación, las personas con hepatitis B crónica, coinfectadas con VIH, necesitan tener especial cuidado cuando eligen los tratamientos para ambas infecciones.

### **¿Cómo se trata la hepatitis B?**

Las personas que tienen hepatitis B aguda no necesitan recibir tratamiento. Alguien que manifiesta síntomas de hepatitis B aguda, por lo general sólo requiere analgésicos de venta libre, tales como ibuprofen (Motrin, Advil, etc.), hacer reposo y tomar mucho líquido.

Sólo se recomienda tratamiento para las personas que tienen hepatitis B crónica. El objetivo de la terapia es reducir la carga viral del VHB a niveles indetectables y restablecer los niveles normales de las enzimas hepáticas, con el propósito de eliminar el HBeAg y el HBsAg. Si estos antígenos se eliminan de la sangre, habrá menos probabilidades de que el virus vuelva a aparecer al terminar el tratamiento.

El momento óptimo para iniciar la terapia anti-VHB es cuando la carga viral del VHB es mayor a 100.000 copias/mL y los niveles de ALT están, al menos, al doble de sus niveles normales. Es muy probable que el tratamiento no resulte efectivo si se inicia cuando los niveles de ALT son normales o apenas elevados.

Existen tres tratamientos aprobados para controlar la hepatitis B crónica:

**Interferón-alfa (Roferon-A, Intron A, Infergen):** Este medicamento es una copia de interferón-alfa, una proteína antiviral que el cuerpo elabora naturalmente. Está disponible desde hace varios años para el tratamiento de la hepatitis B crónica. La dosis normal es de 5 millones de unidades todos los días ó 10 millones de unidades tres veces por semana (inyectable por vía subcutánea o intramuscular) durante cuatro meses.

Cuando se usa por sí solo, en personas que no tienen VIH, el interferón-alfa puede eliminar el HBeAg en hasta un 40% de los casos y puede eliminar el HBsAg en hasta un 15% de los casos.

Aún no está claro por qué interferón-alfa es menos efectivo para las personas que tienen VIH y hepatitis B crónica. Dada la baja probabilidad de beneficio, no resulta muy conveniente utilizar interferón para tratar el VHB en personas que tienen VIH.

Se está estudiando interferón pegilado (Pegasys, PEG-Intron) como una posibilidad para el tratamiento anti-VHB crónico. Este medicamento contiene partículas microscópicas (polietilenglicol) unidas a una molécula de interferón. Sólo hace falta aplicarlo una vez por semana. Los primeros resultados de estudios clínicos sugieren que es más efectivo que interferón-alfa estándar. Se están conduciendo más estudios clínicos para determinar la seguridad y efectividad que interferón pegilado ofrece para el tratamiento de la hepatitis B crónica.

**Lamivudine (Epivir, Epivir-VHB):** Después de haberse aprobado para el tratamiento anti-VIH, lamivudine también se aprobó para el tratamiento de la hepatitis B crónica. Las personas que sólo tienen VHB (y no VIH) pueden tomar una pastilla de lamivudine de 100 mg todos los días. Las personas coinfectadas con VHB y VIH deberán tomar la dosis que suele recetarse para el tratamiento anti-VIH: 300 mg por día.

En estudios clínicos de lamivudine en los que se usó una dosis de 100 mg por día, el tratamiento se vinculó con la desaparición del HBeAg después de un año de terapia en el 17% al 33% de las personas con hepatitis B crónica. También se observó una menor cantidad de tejido cicatrizado (fibrosis) en los pacientes que tomaron lamivudine.

El VHB, al igual que el VIH, puede desarrollar resistencia a lamivudine. Cuando lamivudine se utiliza sin otros medicamentos anti-VHB, aproximadamente de un 14% a un 32% de las personas desarrollan VHB resistente al medicamento dentro del primer año de tratamiento. Después de tomar lamivudine durante cuatro años, aproximadamente un 66% de las personas desarrollan cepas de VHB resistentes al medicamento, y este porcentaje es aún mayor en aquellas personas coinfectadas con VHB y VIH. Si bien esto implica que el tratamiento anti-VHB con lamivudine por sí solo, presenta limitaciones, también implica que la resistencia a lamivudine se desarrolla mucho más lentamente con el VHB que con el VIH. Incluso cuando el VHB desarrolla resistencia a lamivudine, el medicamento aún parece ayudar a mantener baja la carga viral del VHB y a retrasar la aparición de enfermedades hepáticas relacionadas con el VHB.

Las personas que tienen VIH y usan lamivudine para tratar tanto el VIH como la hepatitis B crónica deberían saber que, aunque el VIH adquiera resistencia a lamivudine, quizás sea necesario seguir tomando el medicamento para tratar el VHB. Si se suspende lamivudine demasiado pronto, esto puede impulsar un marcado aumento en los niveles de VHB, lo que provocaría

síntomas (llamado recidiva o irritación repentina). Esta “recidiva” (a veces grave) también puede ocurrir si el VHB desarrolla resistencia a lamivudine. Además de usarse bajo su nombre de marca, Epivir, como componente de un solo medicamento para la terapia combinada anti-VIH, lamivudine es parte de la combinación en Combivir y en Trizivir.

**Adefovir dipivoxil (Hepsera):** Aunque en un principio se estudiaba como un tratamiento posible para el VIH, la dosis de adefovir necesaria para tratar el VIH se vinculó a problemas renales. Para el tratamiento anti-VHB, la dosis es mucho más baja (una pastilla de 10 mg todos los días) e implica un riesgo mucho menor de sufrir efectos secundarios relacionados con los riñones. En los estudios clínicos, se descubrió que adefovir era un tratamiento efectivo para las personas con hepatitis B crónica que iniciaban terapia por primera vez y para las personas en las que el VHB había desarrollado resistencia a lamivudine.

En dos importantes estudios que el fabricante llevó a cabo, se comparó adefovir con un placebo, y se comprobó que adefovir tenía más probabilidades de reducir la inflamación del hígado, mitigar la fibrosis, disminuir la carga viral del VHB y normalizar los niveles enzimáticos después de casi un año de tratamiento. Un detalle que resulta bastante prometedor es que ninguna de las personas con hepatitis B que tomaron adefovir durante un año desarrolló resistencia al medicamento.

No está claro si es conveniente usar adefovir para tratar a las personas con VIH y VHB. Adefovir es muy parecido a tenofovir (Viread), un medicamento aprobado para el tratamiento anti-VIH y que también es activo contra el VHB. Si el régimen de una persona VIH positiva incluye Viread, no es necesario añadir adefovir. Una posibilidad sería usar adefovir para tratar el VHB antes de que sea necesario recurrir a la terapia combinada anti-VIH (que debería incluir Epivir y/o Viread), por ejemplo, si el recuento de CD4 es alto y la carga viral del VIH es baja. Sin embargo, esta posibilidad aún no se ha analizado en los estudios clínicos.

Si bien Viread es activo contra el VHB, aún no se lo ha estudiado detalladamente en estudios clínicos y no ha recibido aprobación para el tratamiento del VHB. Lo mismo ocurre con Emtriva (emtricitabine), un medicamento anti-VIH muy parecido a lamivudine.

Es muy probable que en el futuro se disponga de más información acerca de la terapia combinada para el tratamiento de la hepatitis B. De la misma manera en

que una combinación de medicamentos ayuda a mantener la carga viral del VIH indetectable y retrasa el desarrollo de resistencia a los medicamentos, es muy probable que una combinación de medicamentos anti-VHB ayude a optimizar el efecto de la terapia anti-VHB y disminuya la aparición de resistencia.

### **¿Cómo se puede prevenir la hepatitis B?**

La mejor manera de prevenir la hepatitis B es vacunarse. Existen dos vacunas contra el VHB: Recombivax HB y Energix-B. Ambas vacunas requieren tres inyecciones que se aplican en un período de seis meses. Cuando aparecen efectos secundarios, suelen ser leves y pueden incluir dolor en el lugar de la inyección y leves síntomas de gripe. También hay una vacuna combinada contra el VHA y el VHB (Twinrix), que tiene la ventaja de proteger contra ambas infecciones virales.

La vacuna contra el VHB resulta efectiva en más del 90% de los adultos y niños que reciben las tres dosis. Sin embargo, algunas investigaciones sugieren que las personas con VIH tienen menos probabilidades de desarrollar inmunidad al VHB mediante la vacunación, en especial si padecen inmunodepresión. Por eso, es mejor que las personas con VIH se vacunen contra la hepatitis B cuando sus recuentos de CD4 se encuentran en niveles normales.

Si crees que nunca te infectaste con el VHB, habla con tu proveedor de atención médica. Debido a que las personas con VIH corren más riesgo de desarrollar hepatitis B crónica, y a que tener un hígado saludable es necesario para procesar correctamente los medicamentos anti-VIH, se recomienda enfáticamente que las personas con VIH se vacunen contra la hepatitis B. Para aquellos que están coinfectados con el VIH y la hepatitis C o cualquier otra enfermedad hepática, vacunarse es especialmente importante.

Si aún no te has vacunado contra la hepatitis B, puedes tomar ciertas medidas preventivas contra el VHB. Entre ellas, el uso de condones o de cualquier barrera de látex cuando tienes relaciones sexuales. Si usas drogas inyectables y compartes el equipo de inyección, limpiar las jeringas con cloro no te ayudará a prevenir la hepatitis B. Es conveniente usar agujas nuevas para prevenir el riesgo de infectarse con el VHB. Además, no compartas artículos que se pueden haber contaminado con la sangre de otra persona, como por ejemplo cepillos de dientes, hojas de afeitar y agujas que se hayan usado para hacer tatuajes, perforaciones en el cuerpo o acupuntura.

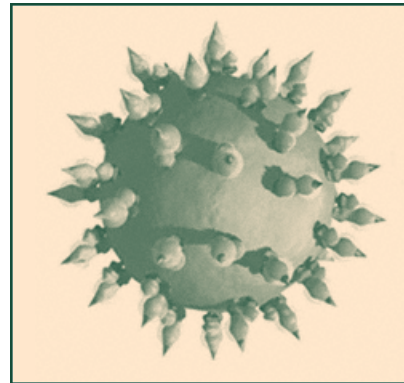
Si no te vacunaste contra la hepatitis B y piensas que recientemente te has expuesto al VHB (por ejemplo, después de una inyección con una aguja hipodérmica o de haber tenido relaciones sexuales con alguien que tiene

hepatitis B) es posible recibir una inyección de inmunoglobulina contra la hepatitis B (IGHB). Se recomienda la IGHB después de la exposición al virus de la hepatitis B porque proporciona protección inmediata y a corto plazo contra el virus. Al mismo tiempo, se debe aplicar una dosis de la vacuna contra la hepatitis B. Con el tiempo, se dan dos aplicaciones más de la vacuna contra la hepatitis B para completar la serie y garantizar protección a largo plazo.

## Hepatitis C

### ¿Qué es la hepatitis C y cómo se transmite?

La hepatitis C es una enfermedad causada por el virus de la hepatitis C (VHC). Este virus puede provocar una infección incurable, cirrosis hepática, cáncer de hígado, insuficiencia hepática y puede conducir a la muerte. No existe ninguna vacuna para prevenir el VHC. Cinco millones de personas están infectadas con el virus en los Estados Unidos.



La infección con el virus de la hepatitis C es muy frecuente en las personas con VIH, y en la actualidad, la insuficiencia hepática como consecuencia de la infección con el VHC es una de las principales causas de muerte en personas con VIH. Entre un cuarto (25%) y un tercio (33%) de las personas con VIH que viven en los Estados Unidos están infectadas con el VHC. Esto quiere decir que aproximadamente 350.000 norteamericanos están coinfectados con el VIH y la hepatitis C.

La infección con el VHC puede acelerar la aparición de enfermedades hepáticas en personas infectadas con VIH y puede complicar el tratamiento contra el VIH. Es por eso que el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos y la Sociedad Norteamericana de Enfermedades Infecciosas (Infectious Disease Society of America) consideran que la hepatitis C es una infección oportunista relacionada con el SIDA en personas con VIH (a pesar de que tener el VHC no implica necesariamente que una persona con VIH tenga un diagnóstico de SIDA).

Los usuarios de drogas inyectables que comparten agujas y el equipo de inyección son quienes corren más riesgo de contagiarse de hepatitis C. Entre un 50% y un 90% de los usuarios de drogas inyectables que tienen VIH también están infectados con el virus de la hepatitis C. Ésto se debe a que ambos virus se transmiten con facilidad por contacto sanguíneo. El VHC puede transmitirse de la

sangre de una persona infectada a la sangre de otra persona, a través de medios tales como:

- Compartir objetos que se utilizan en la inyección de drogas (agujas, jeringas, recipientes para cocinar drogas, algodón, agua);
- Heridas por pinchazos de agujas;
- Heridas no cicatrizadas o membranas mucosas (por ejemplo, dentro de la boca, vagina o ano) que se ven expuestas a sangre infectada; y
- Productos sanguíneos o transfusiones de sangre (anteriores a 1992).

A diferencia del VIH, se cree que el VHC no se contagia a través del semen u otras secreciones genitales, a menos que haya sangre. Por eso, el riesgo de infectarse con el VHC a través de relaciones sexuales sin protección es bajo. Pero puede suceder, en especial en presencia de infecciones de transmisión sexual tales como el herpes o si la actividad sexual aumenta el riesgo de lesiones en la membrana mucosa y de contacto sanguíneo: “fisting” (introducción del puño en el ano), sexo anal, etc. Se recomienda que las personas que tienen el virus de la hepatitis C utilicen un condón u otra barrera para proteger a su pareja cuando tienen relaciones sexuales.

Las embarazadas con hepatitis C tienen menos de un 6% de probabilidades de transmitir el virus al bebé durante el embarazo o el parto. Sin embargo, este riesgo es mayor si la mujer tiene una carga viral alta de VHC (es decir, una cantidad alta de VHC en sangre). Es poco probable que el VHC se transmita a través de la lactancia o de la leche materna.

Si aún no te has hecho un análisis para saber si tienes el VHC o si no sabes si te lo han hecho, es conveniente que se lo comuniques a tu proveedor de atención médica. Se recomienda que las personas VIH positivas se realicen el análisis para detectar el VHC.

### **¿La infección del VHC afecta a todos de la misma manera?**

No. El hecho de que una persona esté infectada con el VHC no implica, necesariamente, que desarrollará enfermedad hepática. También es importante tener en cuenta que el VHC puede tardar muchos años (más de 20 ó 30, en muchos casos) en provocar enfermedades hepáticas de riesgo mortal, si es que en algún momento esto *sucede*.

Sólo una cantidad relativamente pequeña de personas (un 25%, como máximo) manifiesta síntomas al infectarse (infección *aguda*). Los síntomas de la hepatitis C aguda (si aparecen) son similares a los de la hepatitis A y B: fatiga, pérdida de apetito, náuseas e ictericia. Más de la mitad de las personas infectadas con el VHC manifestarán un aumento en los niveles de ALT (una enzima que produce el

hígado), pero no lo “sentirán” como un síntoma. Muchas personas tienen niveles normales de ALT y de todas maneras, tienen enfermedad hepática.

Alrededor del 20% de las personas infectadas con el VHC logran eliminar el virus, por lo general dentro de los primeros seis meses de contraída la infección. Sin embargo, la mayoría de las personas (80%) que están infectadas con el VHC desarrollan hepatitis C *crónica* y es probable que la infección no desaparezca en toda la vida o hasta que el virus se elimine con tratamiento. En otras palabras, si 100 personas contraen el VHC mañana, 20 de ellas eliminarán el virus dentro de los primeros seis meses, y 80 seguirán infectadas.

De las 80 personas con hepatitis C crónica, aproximadamente 28 (el 35%) de ellas se mantendrán saludables. Ésto quiere decir que conservarán niveles normales de las enzimas hepáticas y que no contraerán enfermedad hepática a causa de la infección. Sin embargo, el virus aún podrá detectarse en el hígado y en la sangre, lo que significa que la infección aún podrá transmitirse a otras personas. Las 52 personas restantes (el 65%) con hepatitis C crónica, manifestarán algunos síntomas de enfermedad hepática, por lo general dentro de los primeros 15 años. Alrededor de 16 personas (el 20%) con hepatitis C crónica contraerán cirrosis (cicatrización del hígado como consecuencia del avance de la fibrosis, que es la proliferación de tejido conectivo hepático) dentro de los 20 años posteriores a la infección.

Si bien la cirrosis no acarrea riesgo de muerte a corto plazo, puede afectar gravemente el buen funcionamiento del hígado y aumenta el riesgo de desarrollar cáncer de hígado. De las 16 personas con VHC que contraen cirrosis, es probable que cuatro (el 25%) de ellas desarrollen insuficiencia hepática o cáncer de hígado dentro de los 25 años posteriores a la infección. Estos números se aplican a personas que *sólo* están infectadas con el VHC. La coinfección con el VIH (que se explica más abajo), el virus de la hepatitis B o el consumo de alcohol afectan gravemente la progresión de la enfermedad del VHC.

### **¿Por qué la hepatitis C es diferente para las personas con VIH?**

Diversos estudios han demostrado que el VIH puede tener un impacto negativo en la conducta del VHC en el cuerpo. En primer lugar, el VIH puede aumentar las probabilidades de que una persona que tiene hepatitis C crónica desarrolle cirrosis hepática. Entre 20 y 25 de cada 80 personas que tienen un sistema inmunológico saludable y que padecen hepatitis C crónica contraerán cirrosis dentro de los 20 años posteriores a la infección. Pero si también tienen VIH, es probable que entre 30 y 35 de cada 80 personas desarrollen cirrosis.

La infección con VIH también puede acelerar la velocidad a la que la infección del

VHC provoca cirrosis. En un estudio, las personas infectadas con el VIH y con el VHC presentaron el doble de probabilidades de desarrollar cirrosis después de 13 años, que aquellos que sólo tenían el VHC (un 15% contra un 6%). Se han observado casos similares en otros estudios.

Las personas que tienen VIH y también VHC tienen más probabilidades de padecer insuficiencia hepática (que suele ser mortal, a menos que reciban un trasplante) que las personas que sólo tienen VHC. Un estudio concluyó que las personas con hemofilia infectadas con ambos virus eran 21 veces más propensas a morir de insuficiencia hepática que aquellas que sólo estaban infectadas con el VHC.

Otro aspecto a tener en cuenta es la salud del hígado y los medicamentos anti-VIH. El hígado procesa (metaboliza) muchos medicamentos anti-VIH, entre los que se encuentran los inhibidores de la proteasa y los inhibidores no nucleósidos de la transcriptasa reversa. Ésto puede provocar problemas para las personas que tienen el VIH y también el VHC. En primer lugar, el hígado necesita estar en buenas condiciones para poder procesar correctamente estos medicamentos. Si el VHC daña el hígado, es posible que no se pueda usar la terapia anti-VIH. Además, algunos medicamentos que se utilizan para tratar el VIH pueden provocar lesiones hepáticas, incluso en personas que no están infectadas con el VHC. A su vez, algunos medicamentos anti-VIH pueden agravar o acelerar la enfermedad hepática producida por el VHC.

### **¿Cuáles son los síntomas de la hepatitis C?**

Como se explicó anteriormente, aproximadamente sólo una de cada cuatro personas manifiestan síntomas al infectarse. Muchas personas que tienen hepatitis C crónica tampoco manifiestan síntomas de enfermedad hepática. Es decir, no se sienten ni parecen enfermas. Si se presentan síntomas, suelen ser leves, no muy específicos, aparecen y desaparecen y son similares a los que se observan en la hepatitis C aguda.

Si la infección del VHC provoca lesiones hepáticas graves y/o cirrosis, los síntomas aparecen o se agravan. Además de fatiga, los síntomas pueden incluir: pérdida de apetito, náuseas, dolor de cabeza, fiebre, vómitos, ictericia, pérdida de peso, picazón, depresión, cambios en el estado de ánimo, confusión mental, dolor muscular y articular, retención de líquidos, hinchazón y dolor abdominal e hinchazón de tobillos.

### **¿Qué análisis de laboratorio debo tener en cuenta?**

Existen análisis de laboratorio para diagnosticar la hepatitis C y también para controlar las condiciones generales de las personas que la padecen.

**Análisis de anticuerpos contra el VHC:** El diagnóstico de la hepatitis C se inicia con una prueba de anticuerpos parecida a la que se usa para diagnosticar el VIH. Por lo general, los anticuerpos contra el VHC se pueden detectar en la sangre dentro de las primeras seis o siete semanas después de la infección, aunque algunas personas pueden tardar hasta tres meses o más en generar anticuerpos detectables. Si la prueba de anticuerpos contra el VHC da positiva, por lo general se realiza otra prueba para confirmar el resultado: puede hacerse otra prueba de anticuerpos o bien una prueba de reacción en cadena de polimerasa (RCP).

Si la prueba de anticuerpos contra el VHC da positiva, quiere decir que el paciente alguna vez estuvo expuesto al virus. Debido a que aproximadamente el 20% de las personas infectadas con el VHC eliminan el virus, por lo general dentro de los seis meses posteriores a la exposición, el siguiente paso es detectar si hay virus en la sangre.

**Análisis de carga viral del VHC:** Para detectar el VHC, el proveedor de atención médica puede solicitar una prueba de RCP *cuantitativa* para determinar si el virus está o no presente en la sangre. El proveedor de atención médica también puede solicitar una prueba de RCP *cuantitativa* (muy parecida a la que se usa en el VIH) para detectar si hay VHC y para conocer la carga viral del VHC (la cantidad de VHC en la sangre) de la persona.

La carga viral cuantitativa del VHC es una prueba de laboratorio muy importante. A diferencia de la prueba de carga viral para el VIH, que puede ayudar a pronosticar cuánto tardará una persona en evolucionar a un diagnóstico de SIDA, la prueba de carga viral del VHC no puede determinar si alguien que tiene hepatitis C desarrollará o en qué momento se manifestará la cirrosis o la insuficiencia hepática. Sin embargo, la carga viral del VHC puede ayudar a determinar las probabilidades de respuesta al tratamiento de una persona. En términos generales, cuanto más baja sea la carga viral del VHC, más probabilidades tendrá la persona de responder al tratamiento anti-VHC. Las pruebas de carga viral del VHC se utilizan durante el tratamiento para saber si la terapia funciona.

Es muy importante tener en cuenta que los resultados de la carga viral del VHC suelen ser mucho más altos que los de la carga viral del VIH. Ésto puede resultar confuso. Se dice que una carga viral de VIH es baja cuando el resultado se encuentra por debajo del rango de 5.000 a 10.000 copias/mL. Ahora bien, se considera baja a una carga viral del VHC inferior a dos millones de copias/mL. Las cargas virales del VHC suelen expresarse en unidades internacionales (UI). No existe ninguna fórmula de conversión estándar para pasar de copias/mL a UI/mL. Cada análisis de carga viral cuantitativo es diferente, por lo que es importante usar el mismo

laboratorio y el mismo análisis cada vez que se mida la carga viral. La carga viral a menudo se describe como baja o alta:

Baja: menos de 2 millones de copias/mL (600.000 a 800.000 UI/mL)

Alta: más de 2 millones de copias/mL (600.000 a 800.000 UI/mL)

**Análisis genotípicos:** No todos los virus de la hepatitis C son iguales. Existen, al menos, seis tipos distintos de “*genotipos*” del VHC. Ésto quiere decir que sus estructuras varían levemente entre sí. Además, es posible dividir algunos de estos genotipos en subtipos. Por ejemplo, el genotipo 1 del VHC se divide en los subtipos “a” y “b”.

En los Estados Unidos, los genotipos 1, 2 y 3 del VHC son los más frecuentes. Los otros genotipos son más frecuentes en el Medio Oriente, África y Asia.

El genotipo del VHC no indica las probabilidades de que una persona con hepatitis C desarrolle cirrosis o insuficiencia hepática, ni tampoco afecta la velocidad a la que se presentarán estas condiciones. En otras palabras, el genotipo del VHC no parece afectar la evolución de la enfermedad. Pero el genotipo del VHC *sí puede* pronosticar la efectividad del tratamiento: los genotipos 1 y 4 del VHC son los más difíciles de tratar, mientras que los genotipos 2 y 3 presentan una buena respuesta al tratamiento, por lo general en un lapso más corto de tiempo. Lamentablemente, en Estados Unidos el genotipo 1 del VHC es el más frecuente en personas con VIH y representa el 75% de todas las infecciones de hepatitis C.

Conocer el genotipo del VHC puede contribuir a que tú y tu proveedor de atención médica tomen decisiones acertadas acerca del tratamiento en el momento indicado, si es que fuera necesario seguir un tratamiento. Entre estas decisiones se incluyen las que se aplican al tipo y duración del tratamiento.

**Análisis de enzimas hepáticas:** Al igual que en el caso de la hepatitis A y B, las dos enzimas hepáticas que deben tenerse bajo mayor control son la alanina aminotransferasa (ALT) y la aspartato aminotransferasa (AST). Aproximadamente dos tercios de las personas con hepatitis C crónica tienen niveles elevados de ALT, lo que refleja el daño constante en los hepatocitos. Sin embargo, para un tercio de las personas con hepatitis C crónica, los niveles de ALT se mantienen normales. Muchas de estas personas vivirán con la infección del VHC sin problemas hepáticos, pero otras con niveles de ALT normales o incluso bajos, quizás padezcan daño hepático progresivo. Los niveles de AST también suelen ser altos en personas con hepatitis C crónica. Sin embargo, los niveles de AST suelen ser inferiores a los niveles de ALT. Si se desarrolla cirrosis, los niveles de AST pueden sobrepasar

los niveles de ALT, una señal de que las lesiones hepáticas se están agravando.

**Biopsia hepática:** El análisis de la carga viral del VHC y la prueba de enzimas hepáticas resultan muy útiles. Sin embargo, no pueden determinar si el hígado tiene lesiones hepáticas como consecuencia de la infección con el VHC y si así fuera, el grado de daño que se haya producido. Para averiguar esto, suele ser necesario recurrir a una biopsia hepática, en especial para decidir si es conveniente comenzar el tratamiento y en qué momento hacerlo. Se ofrece información acerca del procedimiento de la biopsia hepática en la página 11, en la sección de la hepatitis B.

### ¿Cómo se trata la hepatitis C?

La primera pregunta que surge cuando se habla del tratamiento de la hepatitis C es: ¿Cómo sé cuándo comenzar?

En términos generales, los Institutos Nacionales de Salud (NIH) recomiendan iniciar el tratamiento antes de desarrollar cirrosis (que puede detectarse con una biopsia hepática). Sin embargo, esta recomendación sólo se extiende a aquellas personas que corren “riesgo extremo” de desarrollar cirrosis en el futuro. Ésto se refiere a aquellos que cumplen con *todas* las condiciones que se indican a continuación:

- Niveles elevados de ALT;
- VHC detectable en el análisis de carga viral;
- Biopsia hepática que revela un grado de fibrosis moderado a severo, inflamación y necrosis (muerte de las células); y
- Que no existen dudas acerca de la seguridad del el tratamiento.

Si se presentan estas condiciones, se debería ofrecer tratamiento al paciente, independientemente de que se hayan manifestado síntomas o no, de la vía de infección del VHC, del genotipo del VHC o de la carga viral del VHC.

Éstas son algunas de las circunstancias en que los proveedores de atención médica deberían decidir si es conveniente iniciar un tratamiento personalizado después de haber hablado con el paciente:

- Niveles de ALT normales, aun si el VHC es detectable en la prueba de RCP (es posible que el tratamiento aún no sea necesario);
- Ya se ha efectuado un trasplante de hígado;
- Problemas renales;
- Consumo activo de sustancias, entre ellas el alcohol;
- Antecedentes de complicaciones que puedan afectar la seguridad o efectividad de la terapia, como por ejemplo, depresión grave no tratada (que puede agravarse si se usa interferón-alfa, el tratamiento estándar para la hepatitis C).

El tratamiento es contraindicado (es decir, no debería utilizarse) en las siguientes circunstancias:

- Enfermedad hepática grave, tal como la *cirrosis descompensada*, que ocurre cuando el hígado ya no puede reparar el daño que se ha producido (para estos pacientes, la mejor opción podría ser el trasplante de hígado);
- Previo trasplante de riñón o corazón;
- Mujeres embarazadas;
- Mujeres que no pueden o no quieren utilizar métodos anticonceptivos (las terapias contra la hepatitis C pueden provocar graves defectos congénitos).

Para las personas coinfectadas con el VIH y el VHC, existen factores adicionales que deberían tenerse en cuenta al decidir si es conveniente comenzar un tratamiento anti-VHC y en qué momento hacerlo. Es muy importante que las personas que tienen ambos virus estudien sus opciones detalladamente con su proveedor de atención médica. Entre los factores a tener en cuenta se incluyen:

- Las personas con VIH y VHC pueden desarrollar cirrosis o insuficiencia hepática más rápido que las personas que sólo tienen el VHC. Además, algunos expertos en enfermedades hepáticas recomiendan iniciar el tratamiento, aunque una biopsia revele leves indicios de fibrosis, inflamación y necrosis (en comparación con los indicios moderados o severos en personas que sólo tienen hepatitis C).
- El VHC puede aumentar el riesgo de lesión hepática, lo que puede impedir el correcto procesamiento de ciertos medicamentos anti-VIH. Las personas coinfectadas con VIH y VHC tienen más probabilidades de que el tratamiento anti-VHC las favorezca cuando el sistema inmunológico se halla sano y fuerte (por ejemplo, cuando el recuento de CD4 es alto y la carga viral del VIH es baja). Por estos motivos, algunos expertos en enfermedades hepáticas recomiendan un tratamiento anti-VHC temprano, antes de que sea necesario recurrir al tratamiento anti-VIH.
- Los medicamentos anti-VIH pueden provocar efectos secundarios en el hígado que pueden agravar la hepatitis C. Algunos expertos recomiendan el tratamiento anti-VHC para reducir las probabilidades de que la hepatitis C ocasione (más) daño al hígado, una vez que se hayan comenzado a tomar medicamentos anti-VIH.

Lo más importante es que la decisión acerca de si es conveniente o no comenzar un tratamiento y acerca de qué momento elegir para hacerlo, es una decisión personal. Independientemente de lo que indiquen o no las pautas “oficiales”, la

decisión depende de ti y de tu proveedor de atención médica y se basa en tus opiniones, temores y circunstancias.

### **¿Se puede curar la hepatitis C?**

Todo depende de a quién se le pregunte.

En términos generales, el éxito del tratamiento se determina en dos momentos: cuando se termina el tratamiento, momento que se conoce como *respuesta de fin de tratamiento*, y seis meses después de haber terminado el tratamiento, momento que se conoce como *respuesta sostenida*. Las pruebas más importantes en estos dos momentos son: las pruebas de enzimas hepáticas y el análisis de carga viral del VHC. Si los niveles de las enzimas hepáticas vuelven a la normalidad y la carga viral es indetectable al momento de finalizar el tratamiento, se dice que la persona ha logrado una respuesta de fin de tratamiento efectiva. Si los niveles de las enzimas hepáticas se mantienen normales y la carga viral del VHC aún es indetectable después de haber pasado seis meses desde la conclusión del tratamiento, se dice que la persona ha logrado una respuesta sostenida efectiva.

Si una persona que terminó el tratamiento contra la hepatitis C tiene niveles normales de enzimas hepáticas y no presenta VHC en la sangre, ¿no podría decirse que se ha curado? Algunos expertos en enfermedades hepáticas responden que sí, que se ha curado: la gran mayoría de las personas que logran una respuesta sostenida como resultado del tratamiento no presentan problemas hepáticos durante muchos años. Sin embargo, algunos expertos señalan que la mayoría de los pacientes que logran una respuesta sostenida aún tienen rastros de VHC en el hígado que podrían reactivarse con el tiempo.

Sólo con el tiempo podrá saberse cuál es el verdadero significado de la respuesta sostenida. Debido a que el VHC se identificó recién en 1988, se dispone de muy pocos conocimientos acerca de cómo actúan los tratamientos y acerca de los resultados que se pueden esperar de ellos. Sin embargo, se considera que la respuesta de fin de tratamiento es una buena respuesta al tratamiento y que la respuesta sostenida es un resultado excelente. Ambas conducen a mejores condiciones hepáticas, un resultado que puede mejorar la calidad de vida de algunas personas y salvar la vida de otras.

¿Qué sucede en las personas con hepatitis C que no logran una respuesta de fin de tratamiento o una respuesta sostenida como resultado del tratamiento? Según algunos estudios recientes, el tratamiento tiene mucho para ofrecer a las personas con hepatitis C que no logran ninguno de los dos resultados. Aunque sólo se produzcan mejorías leves en las pruebas de enzimas hepáticas o mejorías

moderadas en la carga viral del VHC (o los resultados de laboratorio empeoren después de una buena respuesta al comienzo de la terapia), ésto suele conducir a beneficios a largo plazo para el hígado. Los investigadores están efectuando estudios para determinar cómo estos beneficios permitirían lograr que las personas con hepatitis C puedan vivir más tiempo y alcanzar una mejor calidad de vida.

### ¿Qué tratamientos existen para la hepatitis C?

Hasta 1998, el único tratamiento que había para la hepatitis C crónica era interferón-alfa, una versión sintética de una hormona que el cuerpo elabora naturalmente y que tiene propiedades antivirales e inmunomoduladoras. El medicamento sólo resultaba medianamente efectivo en lo que respecta a la respuesta de fin de tratamiento y la respuesta sostenida, y se lo vinculaba con muchos efectos secundarios, a menudo debilitantes.

Si bien en la actualidad a veces se utiliza interferón, existen versiones mejoradas del medicamento. Interferón pegilado (Pegasys, PEG-Intron) contiene partículas microscópicas (polietilenglicol) unidas a una molécula de interferón que hace que el medicamento permanezca en la sangre durante más tiempo. Ésto permite que sólo sea necesario aplicarse inyecciones una vez por semana (interferón estándar requería que las inyecciones se aplicaran tres veces por semana o todos los días). Además, si se utiliza interferón pegilado, los niveles de los medicamentos en la sangre son más altos y duran más tiempo que al usar interferón estándar, lo que hace que el medicamento sea más efectivo contra el VHC. A pesar de que los efectos secundarios de interferón pegilado son similares a los de interferón estándar, el beneficio del tratamiento es más marcado.

La Administración de Alimentos y Fármacos (FDA) aprobó un segundo antiviral para usar en combinación con interferón para el tratamiento de la hepatitis C. Ribavirin (Rebetol, Copegus) aumenta las probabilidades de lograr una respuesta de fin de tratamiento y una respuesta sostenida, si se lo combina con interferón estándar o pegilado. En la actualidad, el tratamiento anti-VHC más recomendado es la terapia combinada con ribavirin e interferón pegilado.

A continuación se detallan los tratamientos actuales para la hepatitis C crónica:

**Interferón-alfa (Roferon-A, Intron A):** Si se usa solo, sin ribavirin (en general no se recomienda), la dosis normal es de 3 millones de unidades, tres veces por semana, por vía subcutánea (debajo de la piel). La terapia se continúa durante un año.

Sólo del 10% al 20% de personas que utilizan interferón-alfa sin otros medicamentos logran una respuesta sostenida: una carga viral del VHC indetectable seis meses después de haber finalizado el tratamiento. Los

resultados han sido similares tanto para pacientes VIH positivos como para los VIH negativos con hepatitis C.

Con frecuencia, interferón-alfa provoca efectos secundarios, aunque su gravedad varía de una persona a otra. Dichos efectos secundarios se manifiestan tanto en la versión estándar como en la versión pegilada del medicamento y, entre ellos, se encuentran:

- Fatiga
- Dolores musculares y articulares
- Fiebre baja y/o escalofríos
- Dolor de cabeza
- Náuseas y vómitos
- Irritación cutánea en el lugar de la inyección
- Pérdida de peso
- Recuento bajo de glóbulos blancos y glóbulos rojos
- Caída del cabello leve y reversible
- Irritabilidad
- Depresión
- Pensamientos suicidas (raramente)

Estos efectos secundarios suelen ser más fuertes durante las primeras semanas de tratamiento, especialmente después de la primera inyección, pero, por lo general, disminuyen con el tiempo. Las inyecciones nocturnas de interferón pueden atenuar los efectos secundarios, porque se manifiestan durante las horas de sueño. Ibuprofen (Advil, Motrin, etc.) puede calmar algunos efectos secundarios que se asemejan a la gripe, y los antidepresivos pueden ayudar a controlar la depresión persistente.

**Interferón pegilado (Pegasys, PEG-Intron):** Si se usa solo, se suele recomendar seguir tratamiento durante un año. La dosis depende de la marca que se use. La dosis de PEG-Intron varía según el peso corporal, mientras que la dosis de Pegasys es siempre la misma, independientemente del peso. Interferón pegilado se inyecta por vía subcutánea (debajo de la piel) una vez por semana.

Si se usa interferón pegilado sin otros medicamentos, de un 25% a un 40% de las personas con hepatitis C crónica (pero sin VIH) logran una respuesta sostenida efectiva. Las pruebas de enzimas hepáticas y los análisis de carga viral del VHC revelan mejorías en algunos pacientes con cirrosis descompensada, que es un tipo de enfermedad hepática avanzada que no suele tratarse con interferón-alfa estándar. También hay estudios que revelan que interferón pegilado tiene la misma efectividad en personas con VIH y hepatitis C crónica.

Los efectos secundarios de interferón pegilado son similares a los de interferón-alfa estándar, y los mismos métodos pueden contribuir a atenuarlos.

**Ribavirin (Rebetol, Copegus):** Ribavirin se debe usar en combinación con interferón-alfa estándar o con interferón pegilado (si se usa solo, no resulta efectivo contra la hepatitis C). Ribavirin se administra por vía oral dos veces al día, y la dosis oscila entre 800 mg y 1.200 mg por día, según el genotipo del VHC y el peso corporal.

Además de los efectos secundarios vinculados a interferón, ribavirin puede provocar anemia (recuento bajo de glóbulos rojos), picazón, erupción cutánea, congestión nasal y tos. La anemia puede ser grave y a veces se trata con inyecciones de eritropoyetina (Procrit o Epogen), que induce a la médula ósea a producir más glóbulos rojos. Ribavirin también puede provocar graves defectos congénitos. Las mujeres deberían procurar no quedar embarazadas mientras que ellas o su pareja sexual estén tomando ribavirin y durante los seis meses posteriores a haber dejado de tomar el medicamento. Tanto los hombres como las mujeres deberían usar algún método anticonceptivo mientras que toman ribavirin y durante los seis meses posteriores al fin del tratamiento. De ser posible, ribavirin no debería tomarse con Videx (ddI) y, en menor medida, con Zerit (d4T), dos medicamentos que se usan en el tratamiento anti-VIH. Algunos de los efectos secundarios de Videx y Zerit tienen más probabilidades de ocurrir si se combinan dichos medicamentos.

Según estudios realizados en personas que tienen el VHC (pero no el VIH), la duración del tratamiento combinado con interferón y ribavirin depende del genotipo del VHC de la persona. En el caso del genotipo 2 ó 3 del VHC, el tratamiento suele durar seis meses. En el caso del genotipo 1, por lo general el tratamiento dura un año. Lamentablemente, debido a que se dispone de poca información de estudios clínicos en los que se incluyen a personas coinfectadas con VIH y VHC, es muy difícil saber si esto también se aplica a ellos. Por eso, muchos expertos en enfermedades hepáticas consideran que es mejor tratar a las personas infectadas con ambos virus durante al menos un año, sin importar cuál sea el genotipo del VHC.

También se sabe, gracias a estudios que incluyen a personas que viven con el VHC (pero no con el VIH), que la efectividad del tratamiento al combinar ribavirin e interferón depende del tipo de interferón-alfa que se use y del genotipo que se esté tratando. Al utilizar interferón-alfa estándar junto con ribavirin, de un 35% a un 45% de las personas logran una respuesta sostenida. En dos importantes estudios de personas con el VHC (pero no con el VIH) se utilizó interferón pegilado, y se observó una tasa general de respuesta sostenida mayor al 50%. Del 42% al 46% de las personas con el genotipo 1 del VHC que participaron en este estudio, tuvieron una respuesta sostenida al tratamiento. Del 76% al 82% de las

personas con los genotipos 2 ó 3 del VHC tuvieron una respuesta sostenida.

Los resultados preliminares de estudios que incluyen a personas con el VHC y el VIH indican que las tasas de respuesta a interferón (estándar y pegilado) combinado con ribavirin son más bajas y que los efectos secundarios suelen ser peores. Para aumentar las probabilidades de respuesta sostenida en personas con ambos virus, en especial aquellas con el genotipo 1 del VHC, algunos proveedores de atención médica indican seguir el tratamiento de interferón/ribavirin durante 18 meses (y a veces más tiempo).

Cuando se usa interferón-alfa estándar junto con ribavirin, generalmente no más del 20% de las personas coinfectadas obtienen una respuesta sostenida al tratamiento. La respuesta sostenida observada en tres estudios clínicos fue de un 27% a un 40% en las personas coinfectadas que usaron interferón pegilado junto con ribavirin. Estos tres estudios son: el estudio estadounidense ACTG A5071, el estudio internacional APRICOT y el estudio francés RIBAVIC.

La respuesta sostenida al tratamiento varía de acuerdo al genotipo del VHC que se esté tratando. En estos estudios de interferón pegilado con ribavirin, de un 44% a un 73% de las personas con el VIH y genotipo 2 ó 3 del VHC lograron una respuesta sostenida, mientras que en las personas con genotipo 1 la tasa de respuesta sostenida fue del 14% al 29%.

Una lista más completa de factores que pueden afectar el éxito de la respuesta al tratamiento (basada en estudios de personas con el VHC pero VIH negativas), incluye:

*Más predictivos:*

- genotipo 2 ó 3
- carga viral del VHC baja al iniciar el tratamiento (menos de dos millones de copias/mL o de 600.000 a 800.000 UI/mL).

*Levemente predictivos:*

- menos de 40 años de edad
- mujer en etapa premenopáusica
- fibrosis leve
- ausencia de cirrosis
- índice de masa corporal (IMC) bajo.

No se sabe con certeza si estos factores predictivos se aplican a las personas coinfectadas con el VHC y el VIH.

A muchas personas se les realiza un examen después de tres meses de tratamiento. Si la carga viral del VHC no bajó considerablemente, se suele interrumpir el tratamiento, porque esto indica que es muy poco probable que pueda lograrse una

respuesta sostenida. Si la primera vez no logran una respuesta sostenida, algunas personas vuelven a comenzar el tratamiento. Si bien las probabilidades de que el tratamiento funcione la segunda o tercera vez que se lo intenta son relativamente bajas, reiniciar el tratamiento puede ser muy beneficioso para algunos. Algunas personas utilizan una dosis baja de interferón como “terapia de mantenimiento” después de haber completado el tratamiento.

Existen muchos medicamentos experimentales en desarrollo para el tratamiento de la hepatitis C crónica. Entre ellos, se encuentran medicamentos que impiden que el VHC se una a las células hepáticas, medicamentos que atacan las enzimas virales que ayudan al VHC a reproducirse y tratamientos que fortalecen la respuesta inmunológica del cuerpo ante el VHC.

Debido a que la depresión es frecuente tanto antes como durante el tratamiento contra el VHC, las personas que piensan seguir una terapia con interferón pueden encontrar la ayuda que necesitan para completar el tratamiento si disponen, con anterioridad, del apoyo de un profesional de la salud mental y/o un grupo de apoyo.

### **¿Cómo se puede prevenir la hepatitis C?**

Debido a que no hay una vacuna contra la hepatitis C, la mejor manera de prevenir la infección es evitar el contacto con la sangre de otra persona. Ésto también se aplica a las personas que ya están infectadas con el VHC, para que no transmitan el virus a otros. Incluso si eres una de esas personas afortunadas cuyo sistema inmunológico eliminó el virus después de la infección o que logró una respuesta exitosa al tratamiento contra el VHC, puedes volver a infectarte con el VHC. A diferencia de los anticuerpos contra la hepatitis A y la hepatitis B, los anticuerpos contra el VHC no previenen futuras infecciones con el VHC.

Al dejar de usar drogas inyectables, se eliminaría la vía de contagio del VHC más frecuente, pero dejar de usar drogas inyectables no es una posibilidad realista para todos. Si utilizas drogas inyectables, cada vez que te inyectes utiliza una jeringa nueva y estéril, cambia el algodón, el recipiente para diluir o cocinar las drogas y el agua; nunca vuelvas a usar, ni compartas jeringas, agujas, agua u otro instrumento para preparar drogas. Si separas las drogas, hazlo cuando se encuentran en estado sólido (en polvo) o utiliza una nueva jeringa estéril para separarlas. Nunca recargues la jeringa que usó otra persona, y asegúrate de limpiar el lugar de la inyección y de evitar contacto con sangre.

No compartas cepillos de dientes, hojas de afeitar, cortauñas u otros artículos que puedan tener sangre. Si estás pensando en hacerte un tatuaje o alguna perforación en el cuerpo (en inglés “piercing”), asegúrate de que los procedimientos sean

realizados por expertos acreditados y de confianza, y que se respeten todas las medidas de higiene, como el uso de un equipo y tinta estériles.

Si bien el riesgo de transmisión del VHC por vía sexual es muy bajo, es mejor usar un método de barrera (preservativos, guantes de látex, etc.) para reducir el riesgo de contagio del VIH, VHC y otras enfermedades de transmisión sexual.

## Cómo Cuidar El Hígado

Si tienes lesiones hepáticas por una infección de hepatitis viral o por cualquier otro motivo, evalúa con tu proveedor de atención médica cómo cuidar el hígado y ten en cuenta lo siguiente:

- Si aún no tienes los anticuerpos, vacúnate contra la hepatitis A y la hepatitis B.
- No compartas:
  - instrumentos para consumir drogas (agujas, jeringas, recipientes para diluir drogas, algodón, agua, tubos para inhalar drogas);
  - cepillos de dientes, hojas de afeitar, elementos de manicuría;
  - otros artículos que puedan contener sangre.
- Piensa en la posibilidad de dejar de beber alcohol o beber menos. El alcohol aumenta *considerablemente* el riesgo de desarrollar cirrosis y cáncer de hígado.
- Si tienes hepatitis B o C crónica, busca un médico que sepa acerca de la hepatitis viral: un gastroenterólogo (especialista en el sistema digestivo), un hepatólogo (especialista en hígado) y especialistas en enfermedades infecciosas y en atención médica primaria. Si estás pensando en seguir tratamiento, lo mejor es un enfoque de equipo clínico, que incluya atención psiquiátrica.
- Hazte revisiones médicas con frecuencia, entre ellas análisis de enzimas hepáticas. Lleva un control de todos los resultados de los análisis: niveles de enzimas hepáticas, carga viral y genotipo.
- Sigue una dieta balanceada de verduras y frutas frescas, frijoles, granos enteros y carnes magras.
- Reduce el consumo de alimentos con mucha sal o azúcar o de alto contenido graso: queso, comidas rápidas, frituras y alimentos procesados (galletas, pasteles, alimentos congelados, alimentos envasados con fechas de vencimiento a largo plazo, comidas “instantáneas”).

- Si no te has vacunado, ten precaución con los mariscos y el pescado crudo porque representan un riesgo de infección con el virus de la hepatitis A.
- Asegúrate de que tu régimen alimenticio tenga un balance saludable de proteínas: si consumes demasiadas, el hígado puede verse afectado.
- Bebe mucho líquido (en especial, agua) para eliminar las toxinas del cuerpo.
- Haz ejercicio físico con frecuencia y organiza un plan de reducción de estrés (acupuntura, digitopuntura, masajes, yoga, Tai Chi, meditación).
- Acetaminofen (Tylenol y otros analgésicos sin aspirina), en especial en cantidades grandes (2.000 mg por día), es tóxico para el hígado. Acetaminofen se encuentra en muchos medicamentos, por eso es conveniente que leas los prospectos con cuidado. Cuando se toma acetaminofen junto con alcohol se pueden provocar lesiones hepáticas graves.
- Evita el contacto con la piel y la inhalación de gases de artículos de limpieza, pintura, solventes de pintura, adhesivos e insecticidas en aerosol y otros productos químicos. Respeta siempre las precauciones que indica el fabricante.
- No ingieras dosis altas de vitaminas A, D, E y K.
- Entre las hierbas y los productos a base de hierbas que resultan beneficiosos para el hígado, se encuentran: cardo lechero (silimarina), astrágalo, diente de león, bupleurum, ajo, raíces de regaliz, alcachofa, ácido alfa-lipoico o tioácido y ginkgo biloba. Todas las sustancias, incluso las hierbas, pueden tener efectos secundarios y pueden interactuar con otros medicamentos que se están tomando, incluso con los medicamentos anti-VIH.
- No consumas hierbas tóxicas para el hígado: menta inglesa, muérdago, yerba mate, safrán, camedrio, chaparral, escutelaria, nuez moscada, valeriana, Jin Bu Huan, consuelda, poleo y tanaceto ragwortsenna.
- No tomes suplementos de hierro a menos que te los prescriba tu proveedor de atención médica: el exceso de hierro puede dañar el hígado.

## Recursos De Internet Recomendados

### **The Body \***

Sitio de Internet muy completo que ofrece información de diversas fuentes acerca de distintos tratamientos. Incluye material sobre la hepatitis viral y permite enviar preguntas acerca de la coinfección a los especialistas médicos del sitio. [thebody.com](http://thebody.com)

### **Departamento de Asuntos de Veteranos: Programa Nacional Contra la Hepatitis C** (Department of Veterans Affairs – National Hepatitis C Program)

Siguiendo el enlace de “educación”, se puede encontrar información útil y práctica acerca de la hepatitis A, B y C. [hepatitis.va.gov](http://hepatitis.va.gov)

### **Proyecto de Apoyo Contra la Hepatitis C \***

Hepatitis C Support Project, *HCV Advocate*

Información completa y actualizada acerca de la hepatitis viral y de la coinfección. [hcvadvocate.org](http://hcvadvocate.org)

### **Red de Recursos para la Hepatitis**

(Hepatitis Resource Network)

Información acerca de los medicamentos en desarrollo para el tratamiento anti-VHC, estudios clínicos para la hepatitis C y presentaciones de diapositivas acerca de la coinfección de VHB/VIH y de VHC/VIH. [www.h-r-n.org](http://www.h-r-n.org)

### **HIVandHepatitis.com**

Sitio web actualizado frecuentemente que incluye información acerca de los tratamientos anti-VIH, hepatitis B, hepatitis C y coinfección, resumen de noticias y cobertura de conferencias. Se pueden enviar preguntas a los especialistas médicos del sitio. [HIVandHepatitis.com](http://HIVandHepatitis.com)

### **Proyecto Nacional de Activismo Sobre el Tratamiento Contra el SIDA**

(National AIDS Treatment Advocacy Project o NATAP)

Información acerca de tratamientos, resumen de noticias y cobertura de conferencias, con enfoque en la coinfección de VIH/VHB y VIH/VHC. [natap.org](http://natap.org)

### **Institutos Nacionales de Salud**

(National Institutes of Health o NIH)

Declaración de Consenso de la Conferencia de Desarrollo, Control de la Hepatitis C: 2002. [consensus.nih.gov/cons/116/116cdc\\_intro.htm](http://consensus.nih.gov/cons/116/116cdc_intro.htm)

### **Grupo de Acción sobre Tratamientos \***

(Treatment Action Group o TAG)

Actualización de tratamientos y análisis de políticas sobre la coinfección de VHC/VIH. [aidsinfonyc.org/tag/index.html](http://aidsinfonyc.org/tag/index.html)

\* Disponibles también en español



ACRIA es una organización independiente, sin fines de lucro, de origen comunitario, y de educación e investigación sobre SIDA; que está comprometida a mejorar la duración y la calidad de vida de las personas que viven con VIH/SIDA a través de investigaciones médicas y educación sobre tratamientos.

ACRIA ofrece un Programa de Educación sobre Tratamientos a las personas con VIH/SIDA, que brinda herramientas e información para que tomen decisiones informadas de tratamiento. Los servicios del programa de educación incluyen: talleres en inglés y español en organizaciones del área de Nueva York; entrenamientos de asistencia técnica para personal de organizaciones que prestan servicios a personas con SIDA; consejería individual sobre tratamiento; publicaciones, incluyendo la revista bimestral sobre tratamientos, *ACRIA Update*, y folletos en inglés y español sobre temas específicos. El Programa Nacional de ACRIA de Asistencia Técnica para Educación sobre Tratamientos ofrece apoyo a proveedores no médicos y a miembros de la comunidad para que adquieran las técnicas de capacitación e información necesarias para proveer información sobre tratamientos en sus comunidades.

Para aprender más acerca de los estudios de ACRIA o sobre el Programa de Información sobre Tratamientos llame al 212-924-3934. También hay información referente a los programas de ACRIA y copias de *ACRIA Update* en el sitio de Internet: [www.acria.org](http://www.acria.org).

AIDS Community Research Initiative of America  
230 West 38th Street, 17th Floor, New York, NY 10018



Los fondos para esta publicación fueron provistos por una beca educativa de la compañía Ortho Biotech Products, LP.

La distribución gratuita de este folleto fue posible gracias a las generosas donaciones que hicieron los funcionarios de los Estados Unidos a ACRIA mediante la Campaña Federal Combinada (CFC). CFC #1713

