



[cancer.org](http://cancer.org) | 1.800.227.2345

## Tratamiento del cáncer de hígado

Si ha sido diagnosticado(a) con cáncer de hígado, su equipo de atención médica hablará con usted sobre sus opciones de tratamiento. Es importante que explore con detalle cada una de sus alternativas, sopesando los beneficios contra los posibles riesgos y efectos secundarios con cada una de las opciones de tratamiento.

### ¿Cómo se trata el cáncer de hígado?

Los tipos de tratamiento para el cáncer de hígado incluyen:

- [Cirugía para el cáncer de hígado](#)
- [Ablación para el cáncer de hígado](#)
- [Terapia de embolización para el cáncer de hígado](#)
- [Radioterapia para el cáncer de hígado](#)
- [Terapia de medicamentos dirigida para el cáncer de hígado](#)
- [Inmunoterapia para el cáncer de hígado](#)
- [Quimioterapia para el cáncer de hígado](#)

### Enfoques comunes de tratamiento

Al crear su plan de tratamiento, se deben considerar factores importantes que incluyen la etapa (extensión) del cáncer y la salud del resto de su hígado. Sin embargo, usted y el equipo de profesionales que atiende su cáncer también quieren tomar en cuenta los posibles efectos secundarios del tratamiento, su estado de salud general, y los cambios de la curación de la enfermedad, extensión de la vida o alivio de los síntomas.

- [Tratamiento del cáncer de hígado según la etapa](#)

### ¿Quién administra el tratamiento del cáncer de hígado?

Dependiendo de su situación, puede que usted tenga diferentes tipos de médicos en su equipo de tratamiento. Estos médicos pueden incluir:

- Un **cirujano**: un médico que trata las enfermedades con cirugía.
- Un **oncólogo especialista en radiación**: un médico que trata el cáncer con radioterapia.
- Un **médico oncólogo**: un doctor que trata el cáncer con medicinas, como quimioterapia.
- Un **gastroenterólogo**: médico especializado en tratar enfermedades del sistema digestivo, incluyendo el hígado.

Puede que muchos otros especialistas formen parte de su atención, incluyendo enfermeras practicantes, enfermeras, especialistas en nutrición, trabajadores sociales, y otros profesionales de la salud.

- [Profesionales de la salud relacionados con la atención del cáncer](#)

## Decisiones sobre el tratamiento

Es importante hablar con el médico sobre todas sus opciones de tratamiento, incluyendo sus objetivos y posibles efectos secundarios, para ayudarle a tomar la decisión que mejor se ajuste a sus necesidades. Algunos factores que se deben considerar son:

- Su edad y expectativa de vida
- Cualquier otra afección médica grave que tenga
- La etapa (extensión) de su cáncer
- Si se puede o no extraer el cáncer con cirugía (resecar)
- La probabilidad de que ese tratamiento cure el cáncer (o sea útil de alguna otra manera)
- Sus opiniones sobre los posibles efectos secundarios del tratamiento

Es posible que usted sienta que debe tomar una decisión rápidamente, pero es importante que se tome el tiempo de asimilar la información que acaba de conocer. También es importante que haga preguntas si hay algo que no entiende bien.

Si el tiempo lo permite, puede que quiera obtener una segunda opinión sobre sus opciones de tratamiento. Una segunda opinión puede proveerle más información y puede ayudar a que se sienta más confiado sobre el plan de tratamiento seleccionado.

- [Preguntas que deben formularse acerca del cáncer de hígado](#)
- [Buscar una segunda opinión](#)

### **Si está considerando participar en un estudio clínico**

Los estudios clínicos consisten en investigaciones minuciosamente controladas que se llevan a cabo para estudiar con mayor profundidad nuevos tratamientos o procedimientos promisorios. Los estudios clínicos son una forma de tener acceso a la atención más avanzada para el cáncer. En algunos casos, puede que sean la única manera de lograr acceso a tratamientos más recientes. También es la mejor forma de que los médicos descubran mejores métodos para tratar el cáncer. A pesar de esto, no son adecuados para todas las personas.

Si está interesado en saber más sobre qué estudios clínicos podrían ser adecuados para usted, comience por preguntar a su médico si en la clínica u hospital donde trabaja se realizan estudios clínicos.

- [Estudios clínicos](#)

### **Si está considerando métodos complementarios y alternativos**

Es posible que escuche hablar acerca de métodos complementarios y alternativos que su médico no ha mencionado para tratar su cáncer o aliviar los síntomas. Estos métodos pueden incluir vitaminas, hierbas y dietas especiales, u otros métodos, como por ejemplo, la acupuntura o los masajes.

Los métodos complementarios consisten en tratamientos que se usan junto con su atención médica habitual. Por otro lado, los tratamientos alternativos son los que se usan en lugar del tratamiento indicado por el médico. Aunque algunos de estos métodos pueden ser útiles para aliviar los síntomas o ayudar a sentirse mejor, muchos de ellos no han demostrado ser eficaces. Algunos incluso podrían ser peligrosos.

Asegúrese de consultar con los miembros de su equipo de atención médica contra el cáncer sobre cualquier método que esté considerando usar. Ellos pueden ayudarle a averiguar lo que se conoce (o lo que no se conoce) del método y así ayudarle a tomar una decisión fundamentada.

- [Medicina complementaria e integral](#)

### **Ayuda y apoyo para recibir tratamiento**



*La información sobre los tratamientos que se incluye en este artículo no constituye una política oficial de la American Cancer Society y no tiene como objetivo ofrecer asesoramiento médico que remplace la experiencia y el juicio de su equipo de atención médica contra el cáncer. Su objetivo es ayudar a que usted y su familia estén informados para tomar decisiones conjuntamente con su médico. Es posible que su médico tenga motivos para sugerir un plan de tratamiento distinto de estas opciones generales de tratamiento. No dude en hacer preguntas a su médico sobre sus opciones de tratamiento.*

## Más sobre cáncer hígado

- [Acerca del cáncer de hígado](#)
- [Causas, factores de riesgo y prevención](#)
- [Detección temprana, diagnóstico y clasificación por etapas del cáncer de hígado](#)
- [Tratamiento](#)
- [Después del tratamiento](#)

---

# Cirugía para el cáncer de hígado

- [Hepatectomía parcial](#)
- [Trasplante de hígado](#)

La mejor opción para curar el cáncer de hígado consiste en una resección quirúrgica (extirpación del tumor con cirugía) o un trasplante de hígado. Si la extirpación de todo el cáncer en el hígado es finalizada, usted tendrá el mejor pronóstico. Los cánceres de hígado pequeños también se pueden curar con otros tipos de tratamiento, como la ablación o la radiación.

## Hepatectomía parcial

Una hepatectomía parcial es una cirugía para extraer el hígado por completo. Solo las personas con buena función hepática que están lo suficientemente sanos como para la cirugía y que tienen un solo tumor que no ha crecido en los vasos sanguíneos puede someterse a esta operación.

Primero se realizan [estudios por imágenes](#)<sup>1</sup>, como CT o MRI con angiografía, para ver si el cáncer se puede extraer completamente. Aun así, algunas veces se descubre durante la cirugía que el cáncer es demasiado grande o se ha propagado muy lejos como para extraerlo de modo que la cirugía planeada no se puede llevar a cabo.

La mayoría de los pacientes con cáncer de hígado en los Estados Unidos también padecen cirrosis. En alguien con cirrosis grave, la extirpación de incluso una pequeña cantidad de tejido del hígado en los bordes de un cáncer podría no dejar suficiente hígado como para desempeñar las funciones importantes.

Normalmente, las personas con cirrosis son candidatas para la cirugía cuando tienen un tumor único (que no ha crecido en los vasos sanguíneos) y cuando se estima que seguirán teniendo una cantidad razonable de función hepática (al menos 30%) después de la extirpación del tumor. Los médicos a menudo evalúan esta función al asignar la puntuación “Child-Pugh” (consulte [Etapas del cáncer de hígado](#)<sup>2</sup>), que mide la cirrosis según ciertas pruebas de laboratorio y síntomas.

Los pacientes en clase A de la puntuación *Child-Pugh* tienen más probabilidad de tener suficiente función hepática para someterse a una cirugía. Los pacientes en clase B tienen menos probabilidad de poder someterse a cirugía. Por lo general, la cirugía no es una opción para pacientes en clase C.

### **Posibles riesgos y efectos secundarios**

La resección del hígado es una operación mayor que sólo debe ser realizada por cirujanos con experiencia y capacitación. Debido a que las personas con cáncer de hígado generalmente presentan otros problemas hepáticos además del cáncer, los cirujanos tienen que remover suficiente hígado para tratar de eliminar todo el cáncer, pero también dejar suficiente hígado para su función.

- Sangrado: una gran cantidad de sangre pasa a través del hígado, y una hemorragia después de la cirugía es una preocupación mayor. Además, el hígado normalmente produce sustancias que fomentan la coagulación sanguínea. El daño al hígado (tanto antes de la cirugía como durante la cirugía) puede contribuir a problemas potenciales de sangrado.
- Infección
- Complicaciones de la anestesia
- Coágulos sanguíneos

Pulmoníncr Tj 0 0 rg ue9t9u 0 0 0 1 95.35 187.5 Tm /F2 12 u/rsu fu.6 1noión “Child-Pugh” :or

enfermedad subyacente que condujo al cáncer, algunas veces se puede presentar otro cáncer de hígado después.

## Trasplante de hígado

Cuando está disponible, un trasplante de hígado puede ser la mejor opción para algunas personas con cáncer de hígado. Los trasplantes de hígado pueden ser una opción para las personas que tengan tumores que no se pueden extirpar con cirugía, ya sea debido a la localización de los tumores o debido a que el hígado está tan afectado como para que el paciente soporte la extirpación de parte de este. En general, se hace un trasplante para tratar a pacientes con tumores pequeños (ya sea un tumor que mide menos de 5 cm de ancho o de dos a tres tumores que miden menos de 3 cm) que no han crecido hacia los vasos sanguíneos adyacentes. En pocas ocasiones, también puede ser una opción para pacientes con cánceres resecables (cánceres que se pueden extraer completamente). Con un trasplante, no sólo se reduce significativamente el riesgo de un segundo cáncer de hígado, sino que el hígado nuevo funcionará normalmente.

De acuerdo con la *Organ Procurement and Transplantation Network*, alrededor de 1,000 trasplantes de hígado se realizaron en personas con cáncer de hígado en los Estados Unidos en 2016, año con las cifras más recientes disponibles. Desafortunadamente, las oportunidades para un trasplante de hígado son limitadas. Solo alrededor de 8,400 hígados están disponibles para trasplante cada año, y la mayoría de estos se usa en pacientes con enfermedades distintas a cáncer de hígado. El aumento en el conocimiento sobre la importancia de la donación de órganos es una meta de salud pública esencial que puede hacer que este tratamiento esté disponible a más pacientes de cáncer de hígado y de otras enfermedades graves del hígado.

La mayoría de los hígados usados para trasplantes provienen de personas que han acabado de fallecer. Sin embargo, algunos pacientes reciben parte de un hígado para trasplante proveniente de un donante vivo (generalmente un familiar cercano). El hígado puede regenerar algo de su función perdida con el paso del tiempo si parte de este se ha extraído. Aun así, la cirugía conlleva algunos riesgos para el donante. En los Estados Unidos, cada año se realizan alrededor de 370 trasplantes de hígado de donantes vivos. Solo un pequeño número de ellos es para pacientes con cáncer de hígado.

Las personas que necesitan un trasplante tienen que esperar hasta que un hígado esté disponible, y esto puede ser demasiado tiempo para algunas personas con cáncer de hígado. En muchos casos, una persona puede recibir otros tratamientos, como

[embolización](#) o [ablación](#), mientras espera por un trasplante de hígado. O los médicos podrían sugerir primero cirugía u otros tratamientos y luego un trasplante si el cáncer regresa.

### **Posibles riesgos y efectos secundarios**

Al igual que la hepatectomía parcial, un trasplante de hígado es una operación compleja con riesgos graves y solo debe llevarla a cabo un cirujano con experiencia y capacitación. Algunos posibles riesgos son:

- Sangrado
- Infección: a las personas que reciben un trasplante de hígado se les administran medicamentos que ayudan a suprimir sus sistemas inmunitarios para prevenir que sus cuerpos rechacen un nuevo órgano. Estos medicamentos conllevan sus propios riesgos y efectos secundarios, especialmente el riesgo de contraer infecciones graves. Al suprimir el sistema inmunitario, estos medicamentos también pueden permitir que cualquier cáncer de hígado que se haya propagado fuera del hígado crezca aún más rápidamente que antes. Algunos de los medicamentos usados para prevenir el rechazo del nuevo órgano también pueden causar hipertensión arterial, colesterol alto y diabetes; pueden debilitar los huesos y los riñones, e incluso pueden inducir un nuevo cáncer.
- Coágulos sanguíneos
- Complicaciones de la anestesia
- Rechazo del hígado nuevo: después del trasplante de hígado, se hacen regularmente los análisis de sangre para saber si hay signos de que el organismo está rechazando el nuevo órgano. Algunas veces, también se hacen biopsias del hígado para saber si está ocurriendo el rechazo y si son necesarios cambios en los medicamentos que previenen el rechazo.

### **Hyperlinks**

1. [www.cancer.org/es/cancer/diagnostico-y-etapa-del-cancer/pruebas/estudios-por-imagenes/estudios-por-imagenes-y-el-cancer.html](http://www.cancer.org/es/cancer/diagnostico-y-etapa-del-cancer/pruebas/estudios-por-imagenes/estudios-por-imagenes-y-el-cancer.html)
2. [www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-higado/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/clasificacion-por-etapas.html](http://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-higado/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/clasificacion-por-etapas.html)
3. [www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-higado/referencias.html](http://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-higado/referencias.html)

## Referencias

[Consulte todas las referencias para el cáncer de hígado aquí.](#)<sup>3</sup>

Actualización más reciente: abril 1, 2019

# Ablación para el cáncer de hígado

- [Ablación por radiofrecuencia](#)
- [Ablación por microondas](#)
- [Crioablación \(crioterapia\)](#)
- [Ablación con etanol \(alcohol\)](#)
- [Efectos secundarios de la terapia de ablación](#)

La ablación destruye el tumor del hígado sin extirparlo. Estas técnicas se pueden emplear en pacientes que tienen pocos tumores pequeños, y cuando la cirugía no es una buena opción de tratamiento (a menudo debido a un estado pobre de salud o función hepática reducida). En comparación con la cirugía, estas técnicas ofrecen menos probabilidades de curar el cáncer, aunque aún pueden ser muy útiles para algunas personas. Estos tratamientos también se usan en pacientes que esperan un trasplante de hígado.

La ablación se emplea mejor para tumores que miden menos de 3 cm de ancho (un poco más de una pulgada). Para tumores que miden un poco más (de 1 a 2 pulgadas, o de 3 a 5 cm de ancho), se puede usar junto con la embolización. Debido a que la ablación a menudo destruye algo del tejido normal que rodea el tumor, puede que ésta no sea una buena opción para tratar los tumores cercanos a los principales vasos sanguíneos, al diafragma, o a las vías biliares principales.

Las personas que reciben este tipo de tratamiento por lo general no necesitan hospitalización. A menudo, la ablación se puede hacer sin cirugía mediante una aguja o una sonda insertada en el tumor a través de la piel. La aguja o sonda es guiada hacia el lugar usando una ecografía o una CT. A veces, sin embargo, para asegurarse de que



## Hyperlinks

1. [www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-higado/referencias.html](http://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-higado/referencias.html)

## Referencias

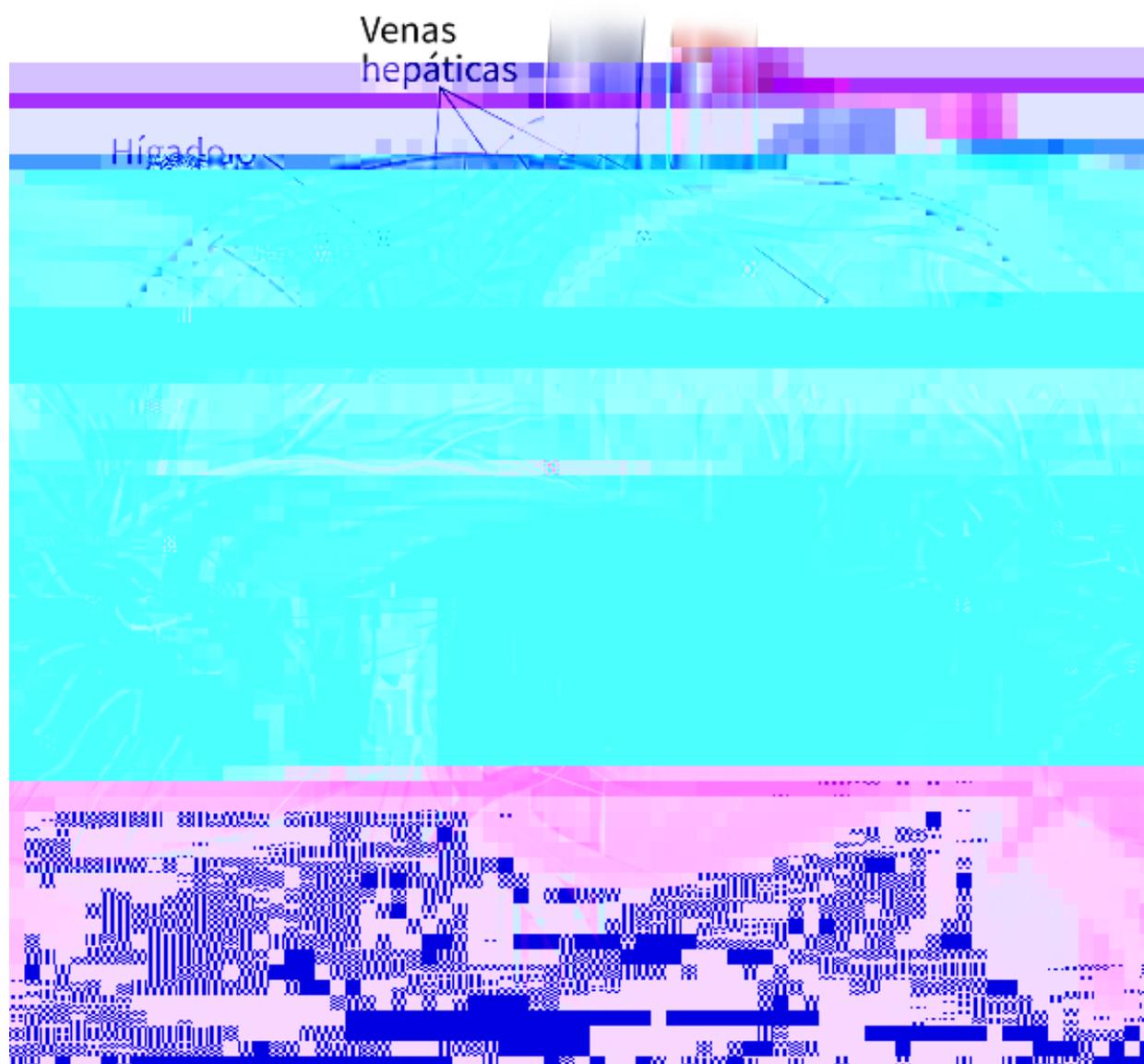
[Consulte todas las referencias para el cáncer de hígado aquí.](#)<sup>1</sup>

Actualización más reciente: abril 1, 2019

---

# Terapia de embolización para el cáncer de hígado

- [Embolización transarterial \(TAE\)](#)



La embolización es una opción para algunos pacientes con tumores que no pueden extirparse mediante cirugía. Se puede usar en personas con tumores que son demasiado grandes como para ser tratados con ablación (generalmente miden más de 5 cm de ancho) y en personas con función hepática adecuada. También puede emplearse con la ablación. La embolización puede reducir en algo el suministro de sangre al tejido normal del hígado. Por lo tanto, puede que esta no sea una buena opción para algunos pacientes cuyos hígados han sido afectados por enfermedades, como hepatitis o cirrosis. Aún no está claro qué tipo de embolización tiene el mejor resultado a largo plazo.

Las personas que reciben este tipo de tratamiento por lo general no necesitan

hospitalización.

## **Embolización transarterial (TAE)**

Durante la embolización transarterial, se coloca un catéter (un tubo flexible y delgado) en una arteria a través de un pequeño corte en la parte interna del muslo y se guía hasta la arteria hepática en el hígado. Por lo general, se inyecta un tinte en el torrente sanguíneo para permitir al médico vigilar el paso del catéter. Una vez que se coloca el catéter, se inyectan pequeñas partículas en la arteria para taponarla, bloqueando el oxígeno y los nutrientes importantes del tumor.

## **Quimioembolización transarterial (TACE)**

La quimioembolización transarterial suele ser el primer tipo de embolización que se utiliza para los cánceres de hígado grandes que no se pueden tratar con cirugía o ablación. Combina la embolización con quimioterapia (quimio). Con mucha frecuencia, esto se hace administrando quimioterapia a través del catéter y embolizando la arteria.

La radiación se desplaza a una distancia muy corta de modo que sus efectos son limitados principalmente al tumor.

## Posibles efectos secundarios de la embolización

Las posibles complicaciones después de la embolización incluyen:

- Dolor abdominal
- Fiebre
- Náuseas
- Infección en el hígado
- Coágulos de sangre en los principales vasos sanguíneos del hígado

A veces, puede tomar de 4 a 6 semanas para recuperarse completamente del procedimiento. Debido a que el tejido hepático sano puede ser afectado, existe un riesgo de que la función del hígado empeore después de la embolización. Este riesgo es mayor si se hace la embolización a una rama grande de la arteria hepática. Las complicaciones graves son poco comunes, pero es posible que ocurran.

## Hyperlinks

1. [www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-higado/referencias.html](http://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-higado/referencias.html)

## Referencias

[Consulte todas las referencias para el cáncer de hígado aquí.](#)<sup>1</sup>

Actualización más reciente: abril 1, 2019

---

# Radioterapia para el cáncer de hígado

- [¿Cómo se administra la radioterapia?](#)

- [Radioembolización](#)
- [Posibles efectos secundarios de la radioterapia para el cáncer de hígado](#)

La radioterapia utiliza rayos X o partículas de alta energía para destruir las células cancerosas. Puede que no sea una buena opción para algunos pacientes cuyos hígados han sido afectados significativamente por enfermedades como la hepatitis o la cirrosis.

La radiación puede ser útil en el tratamiento de:

- El cáncer de hígado que no se puede extraer mediante cirugía
- El cáncer de hígado que no puede tratarse con ablación o embolización o que no responde bien a esos tratamientos
- El cáncer de hígado que se ha propagado a otras áreas, como los huesos o el cerebro.
- Las personas con dolor debido a los cánceres de hígado grandes
- Las personas con un trombo tumoral (una acumulación de células cancerosas del hígado) que bloquea la vena porta.

## ¿Cómo se administra la radioterapia?

La radioterapia de rayo externo dirige la radiación desde fuera del cuerpo hacia el cáncer. Recibir radioterapia es parecido a hacerse una radiografía, pero la radiación es más intensa. El procedimiento en sí no es doloroso. Cada tratamiento dura solo unos minutos, aunque el tiempo de preparación (colocarle en el lugar correcto para el tratamiento) generalmente toma más tiempo. Con más frecuencia, los tratamientos consisten en pequeñas dosis de radiación que se administran 5 días a la semana por varias semanas.

Aunque las células cancerosas del hígado son sensibles a la radiación, se tiene mucho cuidado al planear el tratamiento para evitar dañar el tejido hepático normal tanto como sea posible. Las técnicas de radiación más recientes, como la **radioterapia corporal estereotáctica (SBRT)**, ayuda a los médicos a atacar mejor los tumores de hígado mientras reducen la radiación a los tejidos sanos adyacentes. Esto permite que sea más eficaz y reduce los efectos secundarios. La SBRT permite que el tratamiento se complete en poco tiempo en comparación con la radioterapia de rayo externo. Esta terapia usa rayos muy enfocados de radiación en altas dosis por uno o varios días. Los rayos se dirigen al tumor desde muchos ángulos diferentes. Para poder enfocar la radiación con precisión, el cuerpo de la persona se coloca en un armazón

especialmente diseñado para cada tratamiento. Este tipo de radiación se puede usar en personas con cánceres pequeños que están esperando un trasplante de hígado.

## Radioembolización

Como se mencionó en [Terapia de embolización para el cáncer de hígado](#), los tumores en el hígado pueden ser tratados con pequeñas partículas radiactivas inyectadas en la arteria hepática. Estas partículas se alojan en el hígado cerca del tumor y emiten pequeñas cantidades de radiación que solo se desplazan a una distancia muy corta.

## Posibles efectos secundarios de la radioterapia para el cáncer de hígado

Algunos de los efectos secundarios más comunes de la radioterapia son:

- Cambios en la piel de las áreas que reciben radiación que van desde enrojecimiento hasta ampollas y descamación
- Náuseas y vómitos
- Cansancio
- Diarrea
- Pérdida del apetito

Estos efectos generalmente desaparecen en pocas semanas de completar el tratamiento.

Un efecto secundario más grave de la radioterapia al hígado es la **enfermedad hepática inducida por radiación (RILD)**. Comúnmente ocurre de 3 a 4 meses después del tratamiento y por lo general solo dura un cierto tiempo, pero puede ser fatal en algunos casos. Los signos y síntomas observados con la RILD pueden incluir resultados anormales de las pruebas sanguíneas del hígado, agrandamiento del hígado y bazo, ascitis (acumulación de líquido en el abdomen) e ictericia. Pregunte a su médico cuáles efectos secundarios debe esperar y cómo puede prevenirlos o aliviarlos.

## Para más información

Para más información acerca de cómo se utiliza la radiación para tratar el cáncer, consulte [Radioterapia](#)<sup>1</sup>.

Para información sobre algunos de los efectos secundarios incluidos en este artículo, y

cómo tratarlos, consulte [Control de efectos secundarios relacionados con el cáncer<sup>2</sup>](#).

## Hyperlinks

---

---

---

# Terapia de medicamentos dirigida para el cáncer de hígado

quimioterapia convencional no es muy eficaz en la mayoría de los pacientes con cáncer de hígado, los médicos se están enfocando más en el uso de medicamentos de terapia dirigida.

## **Inhibidores de cinasas**

Las cinasas son proteínas que están en la superficie de una célula o cerca de ella. Transportan señales importantes al centro de control de la célula. Muchos de los medicamentos de la terapia dirigida que se utilizan para tratar el cáncer de hígado son inhibidores de cinasa. Estos medicamentos bloquean varias proteínas de la cinasa, las cuales por lo general fomentan el crecimiento de las células tumorales en una de dos formas:

- Algunas cinasas ayudan a que las células tumorales crezcan directamente.
- Algunas cinasas ayudan a que los tumores formen nuevos vasos sanguíneos los cuales son necesarios para un mayor crecimiento de éstos (proceso también referido como **angiogénesis**).

El bloqueo de estas proteínas puede a menudo ayudar a detener el crecimiento de las células cancerosas.

### **Sorafenib (Nexavar) y lenvatinib (Lenvima)**

Uno de estos medicamentos se puede utilizar como tratamiento inicial contra el cáncer de hígado si no es posible tratarlo con cirugía o si se ha propagado a otros órganos.

El sorafenib es una pastilla que se toma dos veces al día. El lenvatinib es una pastilla que se administra una vez al día.

El sorafenib puede funcionar mejor en personas con cáncer de hígado causado por la hepatitis C.

### **Regorafenib (Stivarga) y cabozantinib (Cabometyx)**

Estos medicamentos se pueden usar para tratar el cáncer de hígado en etapa avanzada, generalmente cuando otros tratamientos dejan de surtir efecto.

El regorafenib es una pastilla que normalmente se toma una vez al día por 3 semanas, seguido de una semana sin el medicamento. Por otro lado, el cabozantinib es una pastilla que se administra una vez al día.

## **Efectos secundarios de los inhibidores de cinasas**

Entre los efectos secundarios comunes de estos medicamentos se incluye cansancio, pérdida del apetito, síndrome de pies y manos (enrojecimiento e irritación de las manos y los pies), hipertensión arterial, pérdida de peso, diarrea y dolor abdominal.

Los efectos secundarios menos comunes, pero más graves pueden incluir problemas con la circulación de la sangre al corazón, sangrado, resultados anormales de pruebas de tiroides y perforaciones (orificios) en el estómago o los intestinos.

## **Anticuerpos monoclonales**

Los anticuerpos monoclonales son versiones sintéticas de proteínas del sistema inmunitario (anticuerpos) que son diseñadas para que se adhieran a un blanco específico. Los anticuerpos monoclonales usados en el tratamiento contra el cáncer de hígado afectan la capacidad del tumor de formar nuevos vasos sanguíneos, los cuales son necesarios para que los tumores puedan crecer más allá de cierto punto. Este proceso de formación de nuevos vasos sanguíneos para el crecimiento se conoce como angiogénesis, por lo que estos medicamentos a menudo son referidos como **inhibidores de angiogénesis**.

### **Bevacizumab (Avastin)**

El bevacizumab es un anticuerpo monoclonal que va dirigido al factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF), una proteína que ayuda a los tumores a formar nuevos vasos sanguíneos. Este medicamento se puede emplear junto con el medicamento de inmunoterapia atezolizumab (Tecentriq) como el tratamiento inicial para el cáncer de hígado que no pueda ser tratado con cirugía o que ya se haya propagado hacia otros órganos.

Se administra mediante infusión intravenosa (IV), por lo general cada 3 semanas.

### **Ramucirumab (Cyramza)**

El ramucirumab (Cyramza) es un anticuerpo monoclonal que va dirigido hacia la proteína receptora VEGF (VEGFR) sobre las células, lo cual puede ayudar a frenar la formación de nuevos vasos sanguíneos. Este medicamento se puede usar para tratar el cáncer de hígado en etapa avanzada, generalmente cuando otro tratamiento deja de surtir efecto.

Se administra mediante infusión intravenosa (IV), por lo general cada 2 semanas.

## Efectos secundarios de los inhibidores de angiogénesis

Entre los efectos secundarios comunes de estos medicamentos se puede incluir:

- Hipertensión arterial (presión alta)
- Cansancio (fatiga)
- Sangrado
- Recuentos bajos de glóbulos blancos (con mayor riesgo de infecciones)
- Dolores de cabeza
- Úlceras (llagas) en la boca
- Pérdida del apetito
- Diarrea

Entre los posibles efectos secundarios graves que son poco comunes se puede incluir coágulos sanguíneos, sangrado profuso, orificios (perforaciones) en el estómago o en los intestinos, problemas cardiacos y lenta cicatrización de heridas.

## Hyperlinks

1. [www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-higado/referencias.html](http://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-higado/referencias.html)

## Referencias

[Consulte todas las referencias para el cáncer de hígado aquí.](#)<sup>1</sup>

Actualización más reciente: junio 10, 2020

---

# Inmunoterapia para el cáncer de hígado

- [Inhibidores de puestos de control inmunitarios](#)

La inmunoterapia es el uso de medicinas para ayudar al sistema inmunitario de una

persona a encontrar y destruir las células cancerosas. Esta terapia se puede utilizar para tratar a algunas personas con cáncer de hígado avanzado.

## Inhibidores de puestos de control inmunitarios

Una característica importante del sistema inmunitario es su capacidad de evitar que él mismo ataque a otras células normales en el cuerpo. Para hacer esto, el sistema inmunitario utiliza “puestos de control” que son proteínas en las células inmunitarias que necesitan ser activadas (o desactivadas) para iniciar una respuesta inmunitaria. En ocasiones, las células cancerosas usan estos puestos de control para evitar ser atacadas por el sistema inmunitario. Medicamentos más recientes que están diseñados para dirigirse a estos puestos de control tienen un futuro prometedor como tratamientos contra el cáncer hepático.

### Inhibidores de la PD-1 y la PD-L1

La PD-1 es una proteína de los puestos de control inmunitarios que se encuentra en las células inmunes llamadas *células T*. Cuando la PD-1 se adhiere a la PD-L1, una proteína que se encuentra en otras células del cuerpo, funciona como un tipo de “interruptor de encendido” que básicamente le dice a la célula T que no le haga nada a la otra célula. Algunas células cancerosas tienen grandes cantidades de PD-L1, lo que les ayuda a evitar un ataque inmune. Los medicamentos que tienen como blanco a la PD-1 o la PD-L1 pueden bloquear esta unión y aumentar la respuesta inmunitaria contra las células cancerosas.

El **atezolizumab (Tecentriq)** y el **durvalumab (Imfinzi)** actúan sobre la proteína PD-L1. El bloqueo de esta proteína puede ayudar a estimular la respuesta inmunitaria contra las células cancerosas. Esto puede disminuir el tamaño de algunos tumores o desacelerar el crecimiento.

El atezolizumab se puede emplear junto con el medicamento de terapia dirigida bevacizumab (Avastin) como el tratamiento inicial para el cáncer de hígado que no pueda ser tratado con cirugía o que ya se haya propagado hacia otros órganos.

El durvalumab se puede emplear junto el medicamento quimioterapéutico **tremelimumab (Imjudo)** como primera línea de tratamiento contra el cáncer de hígado que no pueda ser extirpado quirúrgicamente.

Estos medicamentos son administrados mediante infusión intravenosa (IV) cada 2, 3 o 4 semanas.

El **pembrolizumab (Keytruda)** y el **nivolumab (Opdivo)** son medicamentos que se dirigen a la PD-1, lo cual puede ayudar a estimular la respuesta inmunológica contra las células cancerosas. Esto puede disminuir el tamaño de algunos tumores o desacelerar el crecimiento.

Estos medicamentos pueden utilizarse en personas con cáncer de hígado que previamente hayan recibido tratamiento (como con el medicamento de [terapia dirigida](#), sorafenib [Nexavar]). El pembrolizumab puede usarse por sí solo, mientras que el nivolumab es usado junto con el ipilimumab (ver a continuación).

Se administran por infusión intravenosa (IV), c3 rl 662.4 Tm 0 0 0 rg /GS685 gs o3iada 2, 3, 40 061.2r

- Estreñimiento o diarrea

Otros efectos secundarios más graves ocurren con menos frecuencia:

**Reacciones a la infusión:** Algunas personas pueden presentar una reacción a la infusión mientras reciben estos medicamentos. Esto es como una reacción alérgica y puede incluir fiebre, escalofríos, enrojecimiento de la cara, erupciones en la piel, comezón de la piel, sensación de mareo, respiración sibilante y dificultad para respirar. Es importante que notifique inmediatamente a su médico o enfermera si presenta cualquiera de esos síntomas mientras recibe estos medicamentos.

**Reacciones autoinmunes:** básicamente, estos medicamentos remueven una de las medidas de protección del sistema inmunitario del organismo. Algunas veces el sistema inmunitario comienza a atacar otras partes del cuerpo causando problemas graves e incluso fatales en los pulmones, los intestinos, el hígado, las glándulas productoras de hormonas, los riñones, la piel u otros órganos.

Los efectos secundarios graves parecen ocurrir más a menudo con ipilimumab que con los inhibidores de PD-1 y PD-L1.

Es muy importante que notifique con prontitud cualquier efecto secundario nuevo al equipo de profesionales que atiende su salud. Si se presentan graves efectos secundarios, puede que sea necesario suspender el tratamiento. Entonces, puede que reciba altas dosis de corticosteroides para suprimir su sistema inmunitario.

## Referencias

American Cancer Society. *Colorectal Cancer Facts & Figures 2020-2022*. Atlanta, Ga: American Cancer Society; 2020.

Korphaisarn, K., Morris, V., Davis, J.S. *et al.* Signet ring cell colorectal cancer: genomic insights into a rare subpopulation of colorectal adenocarcinoma. *Tj r5l, .ender a ( Tj r5l, .e\_—ncinoma.*

DeVita VT, Hellman S, Rosenberg SA, eds. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology*. 11th ed. Philadelphia, pa: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.

Libutti SK, Willett CG, Saltz LB, and Levine RA. Ch 63 - Cancer of the Rectum. En: DeVita VT, Hellman S, Rosenberg SA, eds. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology*. 11th ed. Philadelphia, pa: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.

Luo C, Cen S, Ding G, Wu W. Mucinous colorectal adenocarcinoma: clinical pathology and treatment options. *Cancer Commun (Lond)*. 2019;39(1):13. Published 2019 Mar 29. doi:10.1186/s40880-019-0361-0

National Comprehensive Cancer Network (NCCN). NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Colorectal Cancer Screening. V.2.2019. Accessed at [https://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/pdf/colorectal\\_screening.pdf](https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/colorectal_screening.pdf) on Jan 23, 2020.

Steele SR, Johnson EK, Champagne B et al. Endoscopy and polyps-diagnostic and therapeutic advances in management. *World J Gastroenterol* 2013; 19(27): 4277-4288.

Thorlacius H, Takeuchi Y, Kanesaka T, Ljungberg O, Uedo N, and Toth E. Serrated polyps – a concealed but prevalent precursor of colorectal cancer. *Scand J Gastroenterol*. 2017; 52(6-7):654-667. DOI: 10.1080/00365521.2017.1298154.

Actualización más reciente: octubre 24, 2022

---

## Quimioterapia para el cáncer de hígado

- [¿Qué medicamentos de quimioterapia se utilizan para el cáncer de hígado?](#)
- [¿Cómo se administra la quimioterapia?](#)

## ¿Qué medicamentos de quimioterapia se utilizan para el cáncer de hígado?

Desafortunadamente, la mayoría de los medicamentos de quimioterapia no tienen un gran efecto sobre el cáncer de hígado. Los avances recientes han demostrado que una combinación de medicamentos puede ser más útil que el uso de un solo fármaco quimioterapéutico. Aun así, estas combinaciones de medicamentos solo encogen un pequeño número de tumores, y las respuestas a menudo no duran mucho tiempo. Además, la mayoría de los estudios demuestran que la quimioterapia sistémica no ha ayudado a los pacientes a vivir por más tiempo.

Algunos de los medicamentos de quimioterapia más comunes para tratar el cáncer de hígado son:

- Gemcitabina (Gemzar)
- Oxaliplatino (Eloxatin)
- Cisplatino
- Doxorrubicina (doxorrubicina liposomal pegilada)
- 5-fluorouracilo (5-FU)
- Capecitabina (Xeloda)
- Mitoxantrona (Novantrone)

En ocasiones, se usan combinaciones de dos o tres de estos medicamentos. GEMOX (gemcitabina más oxaliplatino) es una opción para las personas que son bastante saludables y pueden tolerar más de un medicamento. La quimioterapia basada en 5-FU, por ejemplo con FOLFOX (5-FU, oxaliplatino y leucovorina), es otra opción para las personas con enfermedad hepática grave.

## ¿Cómo se administra la quimioterapia?

Usted puede recibir quimioterapia de diferentes maneras.

### Quimioterapia sistémica

Los medicamentos se administran en una vena (IV o vía intravenosa) o por la boca. Estos medicamentos entran al torrente sanguíneo y alcanzan casi todas las áreas del cuerpo, haciendo que sean potencialmente útiles contra los cánceres que se han propagado a otras partes del cuerpo.

Para la quimioterapia IV, es necesario colocar un catéter ligeramente más grande y

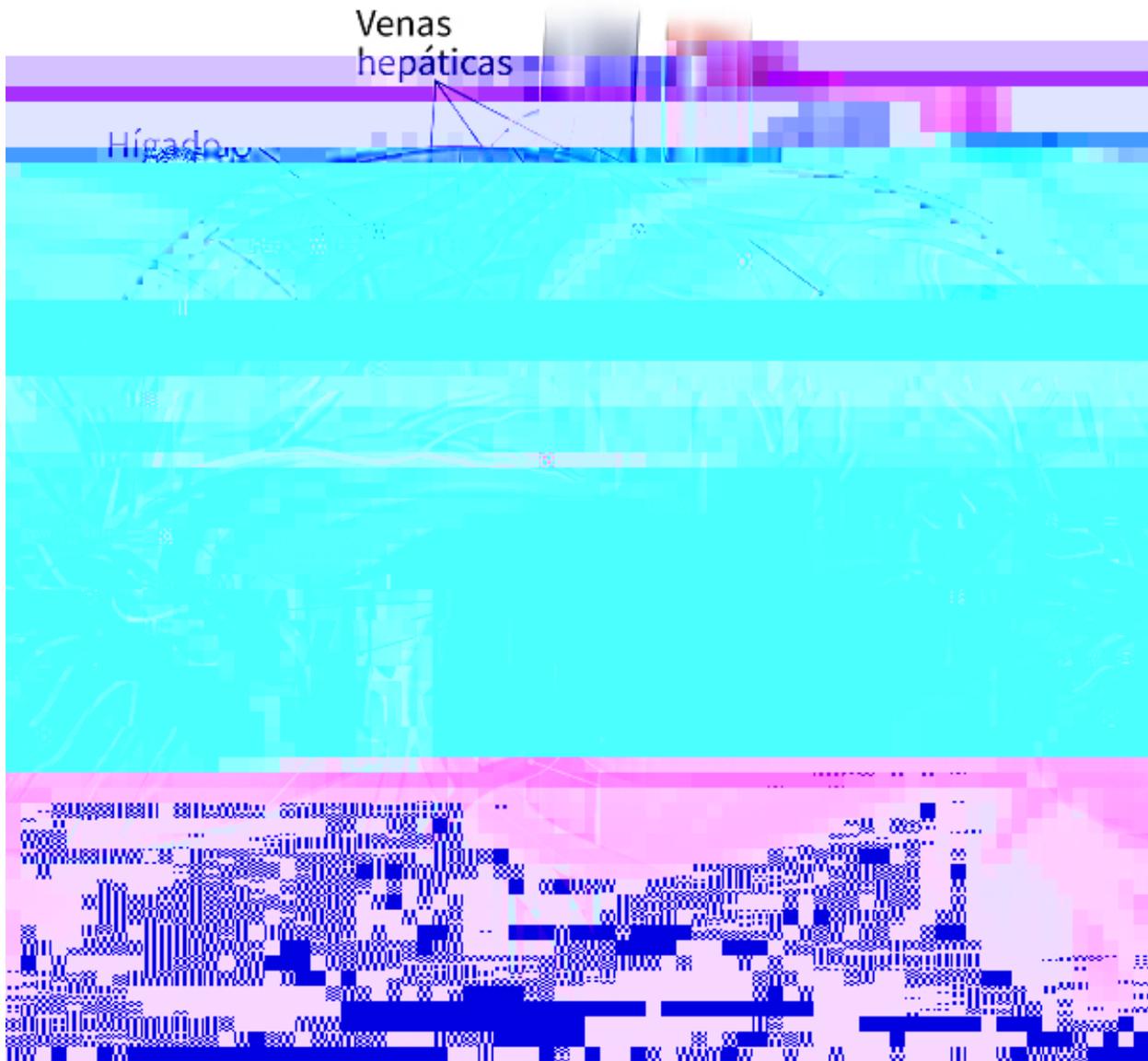
más resistente en el sistema venoso para administrar la quimioterapia. Estos se conocen como [catéteres venosos centrales](#)<sup>1</sup> (CVC) que también se denominan dispositivos de acceso venoso central o líneas centrales. Se utilizan para administrar medicamentos, productos sanguíneos, nutrientes o fluidos directamente en la sangre. Estos catéteres también pueden usarse para la extracción de sangre que se utilizará para realizar pruebas. Existen muchas clases diferentes de CVC. Los dos tipos más comunes son el puerto y la línea PICC.

Los doctores administran la quimioterapia en ciclos, en los que cada período de tratamiento es seguido por un período de descanso para permitir que se recupere de los efectos secundarios de los medicamentos. Generalmente, los ciclos duran 2 o 3 semanas. El plan varía en función de los medicamentos que se usen. Por ejemplo, con algunos medicamentos, la quimioterapia se administra solamente el primer día del ciclo. Otros medicamentos se administran por varios días consecutivos, o una vez por semana. Luego, al final del ciclo, el programa de quimioterapia se repite para comenzar el próximo ciclo.

El tratamiento del cáncer de hígado avanzado se basa en cuán bien esté surtiendo efecto y qué efectos secundarios usted presente.

### **Quimioterapia regional**

Los medicamentos se administran directamente a la arteria que conduce hasta la parte del cuerpo con el tumor. Este método enfoca la quimioterapia a las células cancerosas de dicha área. Además, reduce los efectos secundarios al limitar la cantidad de medicamento que alcanza el resto del cuerpo. La infusión en la arteria hepática, o quimioterapia que se administra directamente en la arteria hepática, es una quimioterapia regional que se puede utilizar para el cáncer de hígado.





Por lo general, estos efectos secundarios no duran mucho tiempo y desaparecen después de finalizar el tratamiento. Con frecuencia, hay formas de aliviarlos. Por ejemplo, se pueden administrar medicamentos para ayudar a prevenir o reducir las náuseas y los vómitos. Asegúrese de preguntar al médico o enfermera sobre los medicamentos que ayudan a reducir los efectos secundarios.

Además de los posibles efectos secundarios mencionados en la lista anterior, algunos medicamentos pueden presentar sus propios efectos secundarios específicos. Pregunte a los profesionales de la salud que le atienden sobre lo que puede esperar.

Usted debe informarle al equipo de atención médica sobre cualquier efecto secundario que usted tenga mientras recibe la quimioterapia para que pueda ser tratado con prontitud. Es posible que en algunos casos, las dosis de quimioterapia necesiten ser reducidas o que el tratamiento necesite ser retrasado o suspendido para prevenir que los efectos secundarios empeoren.

### Para más información

Para más información general acerca de cómo se utiliza la quimioterapia para tratar el cáncer, consulte [Quimioterapia](#)<sup>2</sup>.

Para información sobre algunos de los efectos secundarios incluidos en este artículo, y cómo tratarlos, consulte [Control de efectos secundarios relacionados con el cáncer](#)<sup>3</sup>.

### Hyperlinks

1. [www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/tomar-decisiones-sobre-el-tratamiento/tubos-y-vias-de-acceso-intravenoso.html](http://www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/tomar-decisiones-sobre-el-tratamiento/tubos-y-vias-de-acceso-intravenoso.html)
2. [www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/tipos-de-tratamiento/quimioterapia.html](http://www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/tipos-de-tratamiento/quimioterapia.html)
3. [www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/efectos-secundarios.html](http://www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/efectos-secundarios.html)
4. [www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-higado/referencias.html](http://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-higado/referencias.html)

### Referencias

[Consulte todas las referencias para el cáncer de hígado aquí.](#)<sup>4</sup>

Actualización más reciente: abril 1, 2019

# Tratamiento del cáncer de hígado según la etapa

- [Cánceres de hígado potencialmente resecables o tratables por trasplante \(etapa I y algunos cánceres en etapa II\)](#)
- [Cánceres irresecables \(inoperables\) que no se han propagado](#)
- [Cánceres de hígado avanzados \(con metástasis que incluye todos los tumores N1 o M1\)](#)
- [Cáncer de hígado recurrente](#)

Aunque el sistema de clasificación por etapas (TNM) del AJCC (refiérase a [Etapas del cáncer de hígado](#)<sup>1</sup>) se usa con frecuencia para describir con la propagación de un cáncer de hígado, los médicos utilizan un sistema más práctico para determinar las opciones de tratamiento. Los cánceres en el hígado a menudo son clasificados como:

- Cáncer potencialmente resecable o tratable por trasplante
- Cáncer irresecable (inoperable) que no se ha propagado
- Cáncer avanzado

## Cánceres de hígado potencialmente resecables o tratables por trasplante (etapa I y algunos cánceres en etapa II)

### Potencialmente resecable

Si su cáncer está en una etapa temprana y el resto de su hígado está sano, la [cirugía](#) (hepatectomía parcial) podría curarle. Solo pocas personas con cáncer de hígado están en esta categoría. Los factores importantes que pueden afectar el resultado son el tamaño del tumor (o tumores) y si los vasos sanguíneos adyacentes están afectados. Los tumores más grandes o aquellos que invaden a los vasos sanguíneos tienen más probabilidad de regresar en el hígado y propagarse en cualquier otro lugar después de la cirugía. También es importante qué tan bien está funcionando su hígado y su salud general. Para algunas personas con cáncer de hígado en etapa temprana, el trasplante de hígado puede ser otra opción.

Actualmente, los [estudios clínicos](#)<sup>2</sup> investigan si los pacientes que se someten a una hepatectomía parcial se beneficiarían de otros tratamientos además de la operación. Algunos estudios han encontrado que el uso de [quimioembolización](#) u otros tratamientos junto con cirugía puede ayudar a algunos pacientes a vivir por más tiempo. Se necesita más investigación para saber el valor (si alguno) de agregar otros tratamientos a la cirugía.

### **Potencialmente tratable por trasplante**

Si su cáncer está en una etapa temprana, pero el resto de su hígado no está sano, es posible que pueda recibir tratamiento con un trasplante de hígado. El trasplante de hígado también puede ser una opción si el tumor se encuentra en una parte del hígado que dificulta extirparlo (como muy cercano a un vaso sanguíneo grande). Es posible que los candidatos para trasplante de hígado tengan que esperar mucho tiempo para que un hígado esté disponible. Mientras esperan, generalmente se les administran otros tratamientos, como [ablación](#) o [embolización](#), para mantener el cáncer bajo control.

### **Cánceres irresecables (inoperables) que no se han propagado**

Los cánceres irresecables incluyen los cánceres que aún no se han propagado a los ganglios linfáticos o a sitios distantes, pero que no se pueden extirpar con seguridad mediante hepatectomía parcial. Esto podría deberse a que:

- El tumor es demasiado grande como para extirparlo con seguridad.
- El tumor se encuentra en una parte del hígado que dificulta extirparlo (como muy cercano a un vaso sanguíneo grande).
- Existen varios tumores o el cáncer se ha propagado por todo el hígado.
- La salud del paciente no es lo suficientemente fuerte como para soportar la cirugía del hígado.

Las opciones de tratamiento incluyen la [ablación](#), la [embolización](#) o ambas para el tumor o los tumores en el hígado. Otras opciones pueden incluir [terapia dirigida](#), [inmunoterapia](#), [quimioterapia](#) (sistémica o por infusión de la arteria hepática) y/o [radioterapia](#). En algunos casos de estos cánceres, puede que el tratamiento encoja el tamaño del tumor o de los tumores lo suficiente de modo que la [cirugía](#) (hepatectomía parcial o trasplante) pueda ser posible.

Estos tratamientos son muy propensos a no curar el cáncer, pero pueden reducir los síntomas y podrían incluso ayudarle a vivir por más tiempo. Debido a que resulta difícil

tratar a estos cánceres, es posible que los estudios clínicos de tratamientos más nuevos sean una buena opción en muchos casos.

## **Cánceres de hígado avanzados (con metástasis que incluye todos los tumores N1 o M1)**

El cáncer de hígado avanzado se ha propagado a ganglios linfáticos o a otros órganos. Debido a que estos cánceres se propagan ampliamente, no se tratan con cirugía.

Para las personas cuyos hígados estén funcionando lo suficientemente bien (Clase A o B en la clasificación Child-Pugh), las opciones de tratamiento inicial podrían incluir:

- El medicamento de inmunoterapia atezolizumab (Tecentriq) más el medicamento de terapia dirigida bevacizumab (Avastin)
- Cual sea de los medicamentos de terapia dirigida sorafenib (Nexavar) o lenvatinib (Lenvima)

Si estos medicamentos ya no surten efecto, otros medicamentos de terapia dirigida, como el regorafenib (Stivarga), el cabozantinib (Cabometyx), o ramucirumab (Cyramza) son posibles opciones. Los medicamentos de inmunoterapia pembrolizumab (Keytruda), nivolumab (Opdivo) o nivolumab con ipilimumab (Yervoy) podrían también ser útiles.

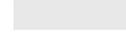
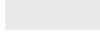
Al igual que con el cáncer de hígado localizado e irresecable, puede que sean útiles los estudios clínicos de terapias dirigidas más recientes, de nuevos métodos de quimioterapia (nuevos medicamentos y nuevas formas de administrarla) y de nuevas formas de radioterapia, así como de otros tratamientos nuevos. Estos estudios clínicos también son importantes para mejorar los resultados de los futuros pacientes.

Los tratamientos, como radiación, también podrían ser usados para ayudar a aliviar el [dolor](#)<sup>3</sup> y otros síntomas. Por favor, asegúrese de consultar con el equipo de profesionales de la salud que atiende su cáncer sobre cualquier síntoma que presente para que ellos puedan tratarlo eficazmente.

## **Cáncer de hígado recurrente**

A un cáncer que regresa después del tratamiento se le llama **recurrente**. La recurrencia puede ser local (en o cerca del mismo lugar donde comenzó) o distante (propagación a órganos como los pulmones o los huesos). El tratamiento del cáncer de hígado que regresa después de la terapia inicial depende de muchos factores,

incluyendo el lugar donde regresó, el tipo de tratamiento inicial, y cuán bien está funcionando el hígado.



Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la American Cancer Society (<https://www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html>)

Nuestro equipo está compuesto de médicos y enfermeras con postgrados y amplios conocimientos sobre el cáncer, al igual que de periodistas, editores y traductores con amplia experiencia en contenidos médicos.

La información médica de la American Cancer Society está protegida bajo la ley *Copyright* sobre derechos de autor. Para solicitudes de reproducción, por favor refiérase a nuestra Política de Uso de Contenido ([www.cancer.org/about-us/policies/content-usage.html](http://www.cancer.org/about-us/policies/content-usage.html)) (información disponible en inglés).

**cancer.org | 1.800.227.2345**