Cáncer de hígado

Printed from https://www.cancerquest.org/es/para-los-pacientes/cancer-por-tipo/cancer-de-higado on 11/29/2025

La incidencia de cáncer de hígado ha aumentado constantemente desde principios de la década de 1980 en los EE.UU. El cáncer de hígado es la quinta causa principal de muertes relacionadas con el cáncer en los EE.UU., Tiene la tasa de mortalidad de crecimiento más rápido de todos los cánceres en el país. 1

Actualmente, el cáncer de hígado tiene un mal pronóstico ya que la mayoría de los casos no se detectan en etapas tempranas.

Este cáncer es el séptimo cáncer más común en mujeres y el quinto en hombres, teniendo una mayor incidencia en Europa, Australia y Estados Unidos. 2

La siguiente es una lista de la información que se puede encontrar en esta sección:

- Anatomía del hígado
- Tipos de cáncer de hígado
- Factores de riesgo
- Síntomas y detección
- Etapas y reporte patologíco
- Biología tumoral
- Tratamiento
- Fuentes de información
- Resumen de sección

Anatomía del hígado

El hígado forma parte del sistema gastrointestinal, que se encarga de descomponer los alimentos en partes más pequeñas que pueden ser utilizadas por las células. El hígado está ubicado en el abdomen, debajo de la caja torácica. Es un órgano grande con muchas funciones diferentes, que incluyen:3

- Producción y secreción de bilis y ácidos biliares para ayudar a la digestión y absorción
- Producción del factor de crecimiento de tipo insulina I (IGF-I)
- Producción de factores de coagulación
- Liberación de glucosa en la sangre para proveer energía a las células
- Producción de urea, un conjunto de residuos
- Producción de colesterol

Detrás del hígado, hay un pequeño órgano llamado vesícula biliar, que funciona para almacenar la bilis producida por el hígado y vaciarla en el intestino delgado para ayudar a la digestión y absorción.

Una gran cantidad de diferentes tipos de células en el hígado lo hace vulnerable a la formación de más de un tipo de cáncer. Al igual que con los tumores que se forman en cualquier otro lugar, estos pueden ser invasivos (malignos) o contenidos (benignos).5

La imagen presentada es de dominio oúblico y puede ser encontrada <u>aquí</u>.

Tipos

Carcinoma hepatocelular (HCC)

El tipo más común de cáncer de hígado es el carcinoma hepatocelular. El HCC comienza con el crecimiento anormal de una célula llamada hepatocitos ("hepat" y "hepato" se derivan de la palabra griega para hígado). Ésta es una célula específica del hígado que es el comienzo del tumor. La mayoría de los pacientes con este tipo de cáncer tienen más de 50 años y es más común en hombres que en mujeres. El carcinoma hepatocelular puede hacer metástasis y, cuando lo hace, suele ir a los ganglios linfáticos cercanos y a los pulmones. 6

Colangiocarcinoma

Este tipo de carcinoma, también conocido como cáncer de vías biliares, proviene de los tejidos de los conductos que conectan el hígado con la vesícula biliar y la vesícula biliar con el intestino delgado (vías biliares hepáticas). El colangiocarcinoma también puede provenir de los conductos ubicados dentro del hígado (conductos intrahepáticos).

La mayoría de los colangiocarcinomas son **adeno**carcinomas (se forman en el tejido glandular) pero con frecuencia crecen lentamente y no hacen metástasis durante períodos prolongados. Debido a que el cáncer tiene pocos síntomas específicos y puede confundirse con otras afecciones del hígado (hepatitis o cirrosis), es difícil de detectar temprano y generalmente se encuentra en forma avanzada cuando se descubre. La edad promedio de los pacientes en el momento del diagnóstico de colangiocarcinoma es de 65 años. 7

<u>Hepatoblastoma</u>

El hepatoblastoma se desarrolla de forma característica en niños; se diagnostica con mayor frecuencia en lactantes de entre 14 y 24 meses y casi todos los pacientes se diagnostican antes de los 5 años. 8Los niños mayores y los adultos pueden desarrollar este carcinoma, pero es muy raro. Este tipo de cáncer es el resultado de una proliferación incontrolada (lo que significa que las células que no dejan de dividirse) de células hepáticas no desarrolladas (hepatocitos). El hepatoblastoma generalmente se encuentra en un solo lugar (unifocal), es poco común que metastatice.9

Factores de riesgo

Virus de Hepatitis C (VHC):

Para los países occidentales, incluido EE.UU., la infección por hepatitis C es la principal causa tanto de carcinoma hepatocelular (CHC) como de enfermedad hepática crónica. Es de especial importancia porque, a diferencia del virus de la hepatitis B, no existe una vacuna disponible para el virus de la hepatitis C.10

Ingesta excesiva de alcohol:

La enfermedad hepática por alcohol es el segundo factor de riesgo más común de CHC en los EE. UU., después de la infección por el virus de la hepatitis C.<u>11</u>

Geografía:

Más del 80% de los casos de HCC aparecen en Asia oriental o África subsahariana. América del Norte y del Sur, Europa del Norte y Oceanía tienen tasas de incidencia mucho más bajas. 1

Etnicidad:

En los Estados Unidos, la tasa de incidencia de HCC en asiáticos es dos veces mayor que la de los afroamericanos y cuatro veces mayor que la de los blancos. 1

Género:

Los hombres tienen una tasa de cáncer de hígado más alta que las mujeres. La diferencia en la relación hombre: mujer es mayor entre los europeos. La diferencia entre las tasas probablemente se deba a la diferente exposición a factores de riesgo, incluido el consumo de alcohol, los cigarrillos y la infección por el virus de la hepatitis B (VHB) o el virus de la hepatitis C (VHC). Más sobre VHB y VHC aquí.1

Edad:

En los países desarrollados (incluidos Canadá y Estados Unidos) y la mayoría de las poblaciones asiáticas, es más probable que el CHC se presente en personas de 75 años o más. Por otro lado, la edad máxima de los hombres africanos con HCC es de 60 y 65 años y luego disminuye el número de personas con HCC. La edad máxima para las mujeres africanas ocurre entre los 65 y los 70 años y luego disminuye. 1

Virus de hepatitis B (VHB):

Aquéllos que son portadores del VHB tienen un riesgo entre 5 y 15 veces mayor de desarrollar HCC en comparación a la población general. Entre 70 y 90% de los HCCs relacionados con la presencia del VHB son diagnosticados en pacientes que sufren de cirrosis.

En lugares con altas tasas de incidencia de HCC, el VHB es usualmente transmitido de madre a hijo (transmisión vertical), mientras que en áreas con bajas tasas de incidencia de HCC los pacientes se infectan con VHB a través de vías sexuales y parenterales (transmisión horizontal). 1

Obesidad:

Un estudio de un período de 16 años en los Estados Unidos mostró un aumento de 5 veces en la mortalidad por cáncer en personas con un gran índice de masa corporal en contraste con aquellas que tenían un índice de masa corporal normal. El cáncer de hígado se encuentra con frecuencia en pacientes con trastornos metabólicos. 1

Diabetes Mellitus

Muchos estudios alrededor del mundo han encontrado una relación significativa entre la diabetes y el desarrollo del HCC. Entre 10 y 20% de los pacientes con cirrosis manifiestan diabetes y un porcentaje mayor presenta intolerancia a la glucosa. $\underline{1}$

Tabaco:

La asociación entre el tabaquismo y el HCC aún no está clara. Los estudios han producido resultados contradictorios, que muestran relaciones tanto negativas como positivas. Sin embargo, dos estudios centrados en mujeres informaron una asociación positiva, por lo que fumar puede ser un factor de riesgo más alto para las mujeres que para los hombres.1

Exposición a aflotoxinas:

Las aflatoxinas con un tipo de micotoxina, sustancias químicas toxicas producidas por hongos. Las aflatoxinas son producidas por los hongos *Aspergillus* cuando crece en productos alimenticios mal almacenados. Las aflatoxinas son capaces de causar mutaciones al ADN, incluyendo el supresor de tumores *TP53* (p53). Las aflatoxinas se

encuentran en nueces, cacahuates, maíz y otros granos, así como en semillas grasas. 12, 10

Síntomas y detección

El cáncer de hígado generalmente no presenta síntomas. Los síntomas inespecíficos que pueden asociarse con el HCC pueden incluir:

- Color amarillento de la piel (ictericia)
- Incapacidad para comer (anorexia)
- Pérdida de peso
- Dolor y / o hinchazón abdominal

Se recomienda una ecografía de vigilancia cada seis meses para las personas con un alto riesgo de desarrollar HCC.

En pacientes con cirrosis, si el ultrasonido revela una lesión sospechosa en el hígado, se puede usar una TC o IRM para determinar si la anormalidad (lesión) es CHC. Si el pacietne no tiene presenta cirrosis subyacente o los resultados de la imagen no son concluyentes puede entonces tomarse una biopsia.

Etapificación y reporte patológico

Si existe la sospecha de que un paciente puede tener cáncer de hígado, se puede tomar una muestra de tejido (biopsia) para examinarla. Después de que se toma una biopsia, el médico que realizó la biopsia envía la muestra a un patólogo. El patólogo examina la muestra tanto a nivel macroscópico (visible a simple vista) como microscópico (que requiere aumento) y luego envía un informe patológico al médico. El informe contiene información sobre la apariencia del tejido, la composición celular y el estado de enfermedad o normalidad. Para más información sobre reportes patológicos, diríjase a la sección de <u>Diagnóstico y detección</u>.

Existe una variedad de sistemas de etapificaión para el cáncer de hígado. El sistema T/N/M y el sistema de la Clínica de Barcelona de Cáncer de Hígado (BCLC) son los más comunes. 13

El sistema BCLC usa un sistema de cuatro etapas:

- A. Incluye pacientes con tumores tempranos asintomáticos (lo que significa que no muestran síntomas)
- B. Pacientes con CHC multinodular asintomático
- C. Pacientes con tumores sintomáticos y/o patrón tumoral invasivo
- D. Enfermedad en etapa terminal. Solo debe recibir tratamiento sintomático

El sistema T/N/M asigna un grado de severidad basado en el tamaño, la ubicación y el esparcimiento del cáncer en el cuerpo. Aprenda más del <u>sistema T/N/M.</u>

Biología tumoral

TP53:

p53 es un gen supresor de tumores encargado de regular la división cellular y la apoptosis. Cerca de la mitad de los tumores humanos tienen mutaciones en el gen supresor de tumores *TP53*. Diversos estudios reportaron que las mutaciones en el p53 es crítico en el desarrollo de CHC.<u>14</u>

pRb:

pRb es un tumor supresor de genes. Junto con el gen TP53 regula la división celular. La alteración de la cascada de señalización pRb en el CHC es similar a la de otros cánceres. <u>14</u>

Ras:

La familia de proteínas ras en humanos es una familia de proteínas que dirigen la división celular. Un estudio reciente indica que algunos inhibidores de la familia ras están inactivados en el CHC, demostrando el papel de las señales ras en el desarrollo del cáncer de hígado.14

NOTCH 2:

La familia NOTCH está involucrada en diversas funciones celulares, tales como la proliferación, diferenciación y muerte elular (apoptosis). 15 Un Hepatoblastoma puede resultar de más de una translocación en el brazo largo (q= del cromosoma 1. La proteína NOTCH 2 ha demostrado retardar la maduración de los hepatoblastos durante el desarrollo del hígado; su expresión está asociada con la diferenciación de los hepatoblastos a hepatocitos y células biliares. Se cree que NOTCH 2 contribuye al desarrollo de un hepatoblastoma al mantener a los hepatoblastos sin diferenciarse. 16

Tratamiento

Las opciones de tratamiento para el HCC dependen de qué tan bien esté funcionando el hígado, el estadio del tumor y el estado físico del paciente. Como nuestro enfoque está en la biología de los cánceres y sus tratamientos, no proporcionamos pautas de tratamiento detalladas. En cambio, nos vinculamos con organizaciones en los EE. UU. Que generan las pautas de tratamiento.

Aprenda sobre las guías del National Comprehensive Cancer Network (NCCN) para el CHC.

Un estudio de 2011 sugiere que el cáncer de hígado puede surgir de un tipo de célula madre cancerosa que es resistente a la quimioterapia y tiene la capacidad de hacer metástasis al resto del cuerpo. Estas capacidades hacen posible que el cáncer de hígado reaparezca después de su extirpación quirúrgica. 17

Para más información sobre este y otros tratamientos sobre el cáncer, puede dirigirse a nuestra sección de <u>Tratamientos contra el Cáncer</u>.

Información sobre las sobre las pruebas clínicas:

- · Información general sobre pruebas clínicas en CancerQuest
- · Haga clic aquí para información sobre pruebas clínicas en el National Cancer Institute.
- · Haga clic aquí para información sobre pruebas clínicas en Georgia Clinical Trials Online.
- · Haga clic aquí para información sobre pruebas clínicas en el Winship Cancer Institute of Emory University

Fuentes de información

Recursos del internet:

Winship Cancer Insitute: Diagnóstico y Clasificación del Cáncer de Hígado Realiza una Cita

Red de Cáncer de Hígado

MayoClinic: Cáncer de Hígado

Publicaciones del Instituto Nacional de Cáncer:

Anticonceptivos Orales y Riesgo de Cáncer Q&A

Lo que Necesitas Saber Acerca de: Cáncer de Hígado

Publicaciones de otras fuentes:

Cáncer de Hígado (ACS)

Resumen de sección

Introducción

- El cáncer de hígado es la quinta causa principal de muertes relacionadas con el cáncer en los EE. UU.
- En Estados Unidos, este cáncer es el quinto cáncer más común en hombres y el séptimo en mujeres.

Tipos de cáncer de hígado

- El carcinoma hepatocelular (HCC) es la forma más común, los pacientes suelen tener más de 50 años.
- El colangiocarcinoma surge de los tejidos conectivos de los conductos biliares
- El hepatoblastoma se desarrolla de forma característica en niños.

Factores de riesgo

- La infección por hepatitis C es la principal causa de HCC en los países occidentales.
- La enfermedad hepática relacionada con el alcohol es el segundo factor de riesgo más común de HCC en FF IIII
- Más del 80% de los casos de HCC aparecen en Asia oriental o África subsahariana.
- Los hombres tienen una tasa de cáncer de hígado más alta que las mujeres, presumiblemente debido a la diferente exposición a los factores de riesgo.
- El riesgo de cáncer de hígado aumenta con la edad.
- Aquellos que se infectaron con el virus de la hepatitis B (VHB) tienen un riesgo de 5 a 15 veces mayor de

desarrollar HCC que la población general.

- El cáncer de hígado se encuentra con frecuencia en pacientes con trastornos metabólicos.
 - o Una relación significativa ha sido encontrada entre la diabetes y el HCC.

Síntomas y detección

- El cáncer de hígado rara vez se presenta con síntomas específicos.
- Los síntomas inespecíficos que pueden asociarse con el CHC incluyen ictericia (coloración amarilla), anorexia, pérdida de peso y dolor abdominal.

Etapificación y reporte de patología

- Una muestra de tejido de hígado es examinada micro y macroscópicamente para crear un reporte de patología.
- El sistema de la Clínica de Cáncer del Hígado (BCLC) tiene cuatro etapas.
- El sistema T/N/M asigna un grado de severidad basado en el tamaño, la localización y el esparcimiento del cáncer en el cuerpo.

Biología de tumor

- Las mutaciones en el p53 tienen un rol crítico en el desarrollo del HCC.
- La disrupción de la vía de pRB vista en el HCC es similar a la de otros cánceres.
- NOTCH 2 contribuye al hepatoblastoma previniendo la diferenciación de una población de hepatoblastos.

Tratamiento

- Las opciones de tratamiento para el HCC dependen de qué tan bien funciona el hígado, la etapa del tumor, y el estado físico del paciente.
- abcdeighi Hepatocellular Carcinoma: Epidemiology and Molecular Carcinogenesis [http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016508507007998#sec1.1]
- Liver Cancer Incidence and Mortality Worldwide in 2008 Summary [http://globocan.iarc.fr/factsheets/cancers/liver.asp]
- Human Physiology: The Mechanisms of Body Function. AJ Vander, J Sherman, D Luciano, EP Widmaier, H Raff, H Strang; published by McGraw-Hill, New York
- Starr C, McMillian B. "Human Biology" 2008 pp.493
- Liver Cancer Overview [http://www.cancer.org/Cancer/LiverCancer/OverviewGuide/liver-cancer-overview-what-is-liver-cancer]
- Hepatocellular carcinoma [http://www.nextbio.com/b/search/ov/Hepatocellular%20carcinoma?id=162995&tvpe=disease&synonym=Liver%20carcinoma]
- Cholangiocarcinoma [http://www.nextbio.com/b/search/ov/Cholangiocarcinoma%20of%20biliary%20tract? $\underline{\mathsf{id}} = 171632 \& \mathsf{type} = \mathsf{disease} \& \mathsf{synonym} = \mathsf{Cholangiocarcinoma} \% 20 \mathsf{of} \% 20 \mathsf{biliary} \% 20 \mathsf{tract}]$
- 8 Pre- and Postnatal Imaging of a Congenital Hepatoblastoma [http://content.karger.com/produktedb/produkte.asp?DOI=000327580&typ=pdf]
- Hepatoblastoma [http://www.nextbio.com/b/search/ov/HEPATOBLASTOMA]
- ab Hepatocellular Carcinoma: A global view. http://www.nature.com/nrgastro/journal/v7/n8/full/nrgastro.2010.100.html#B44 [http://www.nature.com/nrgastro/journal/v7/n8/full/nrgastro.2010.100.html#B44] [PUBMED]
- 11 Risk factors for the rising rates of primary liver cancer in the United States. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11088082 [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11088082?dopt=Abstract&holding=npg] [PUBMED]
- 12 MedlinePlus: Aflatoxin http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/002429.htm [http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/002429.htm]
- Prognosis of Hepatocellular Carcinoma: The BCLC Staging Classification https://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-2007-1007122 [https://www.thiemeconnect.de/DOI/DOI?10.1055/s-2007-1007122] [PUBMED]

 abc Molecular mechanisms of hepatocellular carcinoma. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hep.22580/full
- [http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hep.22580/full] [PUBMED]
- Effect of experimental varicocele on the expressions of notchnext term 1, previous term2,next term and 3 in rat testes: An immunohistochemical study [http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0015028204026196#sec2.4]
- Activated NOTCH2 is overexpressed in hepatoblastomas: an immunohistochemical study [http://www.pedpath.org/doi/abs/10.2350/10-09-0900-OA.1?prevSearch]
- CD24+ Liver Tumor-Initiating Cells Drive Self-Renewal and Tumor Initiation through STAT3-Mediated NANOG Regulation [http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1934590911002918]