



DOI: 10.26820/reciamuc/5.(3).agosto.2021.54-62

URL: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/691>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIAMUC

ISSN: 2588-0748

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de Revisión

CÓDIGO UNESCO: 32 Ciencias Médicas

PAGINAS: 54-62






Carcinoma hepatocelular. Diagnóstico diferencial

Hepatocellular carcinoma. Differential diagnosis

Carcinoma hepatocelular. Diagnóstico diferencial

Franklin Edmundo Encalada Calero¹; Orestes Campos Venegas²; Verónica Intriago Cevallos³

RECIBIDO: 10/06/2021 **ACEPTADO:** 12/07/2021 **PUBLICADO:** 31/08/2021

1. Máster Universitario en Dirección y Gestión Sanitaria; Magister en Diseño Curricular; Máster Universitario en Dirección y Gestión Sanitaria; Doctor en Medicina y Cirugía; Médico; Universidad de Guayaquil, Hospital Teodoro Maldonado Carbo; Guayaquil, Ecuador; franklin.encaladac@ug.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0001-6522-5911>
2. Especialista de Primer Grado en Cirugía General; Doctor en Medicina; Hospital Clínica Milenium; Guayaquil, Ecuador; camposv.1969@gmail.com;  <https://orcid.org/0000-0003-1107-2774>
3. Investigadora Independiente; Guayaquil, Ecuador; draintriago@live.com;  <https://orcid.org/0000-0001-8244-4286>

CORRESPONDENCIA

Franklin Edmundo Encalada Calero

franklin.encaladac@ug.edu.e

Guayaquil; Ecuador

RESUMEN

El Carcinoma Hepatocelular, también llamado Hepatocarcinoma o Cáncer de Hígado, es el tipo más frecuente de cáncer primario de hígado. El carcinoma hepatocelular representa el 90% de los cánceres hepáticos. Anualmente se diagnostican 850.000 nuevos casos en todo el mundo. Es el 6º cáncer más común de manera global. Es la segunda causa de muerte relacionada con cáncer a nivel global, produciendo alrededor de 800.000 muertes anuales. El diagnóstico diferencial y preciso es fundamental para fijar el tratamiento y tratar de mejorar el pronóstico. El objetivo principal de esta investigación es plasmar aspectos generales relacionados con el Carcinoma Hepatocelular tales como etiología, síntomas y diagnóstico, con énfasis en el diagnóstico diferencial. El modelo de investigación es una revisión de tipo documental bibliográfico. El principal diagnóstico diferencial es colangiocarcinoma intrahepático, que es el segundo tumor hepático primario en el mundo. El diagnóstico diferencial por imagen debe incluir fibrosis focal, esteatosis hepática, microabscesos, colangiocarcinoma intrahepático o enfermedad metastásica difusa (pseudocirrosis), sin dejar fuera algunos casos de neoplasias hepáticas malignas de etiología hematológica e inclusive enfermedad linfoproliferativa post trasplante. Asimismo, durante el seguimiento, el diagnóstico diferencial deberá establecerse con lesiones benignas: angiomas, hamartomas, nódulos de regeneración y displasia de bajo grado. Resulta fundamental la realización de programas de cribado en la población de riesgo con la finalidad de mejorar el pronóstico de estos pacientes.

Palabras clave: Carcinoma, hígado, hepatocelular, diagnóstico, diferencial.

ABSTRACT

Hepatocellular Carcinoma, also called Hepatocarcinoma or Liver Cancer, is the most common type of primary liver cancer. Hepatocellular carcinoma represents 90% of liver cancers. 850,000 new cases are diagnosed annually worldwide. It is the 6th most common cancer globally. It is the second leading cause of cancer-related death globally, producing around 800,000 deaths annually. The differential and precise diagnosis is essential to establish the treatment and try to improve the prognosis. The main objective of this research is to capture general aspects related to Hepatocellular Carcinoma such as etiology, symptoms and diagnosis, with emphasis on differential diagnosis. The research model is a bibliographic documentary type review. The main differential diagnosis is intrahepatic cholangiocarcinoma, which is the second primary liver tumor in the world. Differential imaging diagnosis should include focal fibrosis, hepatic steatosis, microabscesses, intrahepatic cholangiocarcinoma or diffuse metastatic disease (pseudocirrhosis), without excluding some cases of malignant liver neoplasms of hematological etiology and even post-transplant lymphoproliferative disease. Likewise, during follow-up, the differential diagnosis should be established with benign lesions: angiomas, hamartomas, regenerative nodules and low-grade dysplasia. It is essential to carry out screening programs in the population at risk in order to improve the prognosis of these patients.

Keywords: Carcinoma, liver, hepatocellular, diagnosis, differential.

RESUMO

O carcinoma hepatocelular, também chamado de hepatocarcinoma ou câncer de fígado, é o tipo mais comum de câncer primário de fígado. O carcinoma hepatocelular representa 90% dos cânceres de fígado. 850.000 novos casos são diagnosticados anualmente em todo o mundo. É o 6º câncer mais comum em todo o mundo. É a segunda principal causa de morte relacionada ao câncer em todo o mundo, produzindo cerca de 800.000 mortes anualmente. O diagnóstico diferencial e preciso é fundamental para estabelecer o tratamento e tentar melhorar o prognóstico. O objetivo principal desta pesquisa é captar aspectos gerais relacionados ao Carcinoma Hepatocelular como etiologia, sintomas e diagnóstico, com ênfase no diagnóstico diferencial. O modelo de pesquisa é uma revisão bibliográfica do tipo documental. O principal diagnóstico diferencial é o colangiocarcinoma intra-hepático, que é o segundo tumor hepático primário no mundo. O diagnóstico por imagem diferencial deve incluir fibrose focal, esteatose hepática, microabscessos, colangiocarcinoma intra-hepático ou doença metastática difusa (pseudocirrose), sem excluir alguns casos de neoplasias hepáticas malignas de etiologia hematológica e até doença linfoproliferativa pós-transplante. Da mesma forma, durante o acompanhamento, o diagnóstico diferencial deve ser estabelecido com lesões benignas: angiomas, hamartomas, nódulos regenerativos e displasia de baixo grau. É fundamental a realização de programas de rastreamento na população de risco para melhorar o prognóstico desses pacientes.

Palavras-chave: Carcinoma do fígado, hepatocelular, diagnóstico, diferencial.

Introducción

El carcinoma hepatocelular, también llamado Hepatocarcinoma o Cáncer de Hígado, “es el tipo más frecuente de cáncer primario de hígado. Se desarrolla más comúnmente en personas que padecen enfermedades hepáticas crónicas, como cirrosis causada por hepatitis B o C”. (Clínica Mayo, 2019)

Sus signos y síntomas suelen ser inespecíficos. El diagnóstico se basa en las concentraciones de alfa-fetoproteína (AFP), las pruebas de diagnóstico por imagen y, en ocasiones, la biopsia hepática. En los pacientes con riesgo elevado, suelen recomendarse pruebas de cribado con mediciones periódicas de AFP y ecografía. (Tholey, 2020)

El cáncer de hígado es más común en África subsahariana y en el sureste de Asia que en los Estados Unidos. “Más de 800.000 personas son diagnosticadas con este cáncer cada año en el mundo. El cáncer de hígado es una causa principal de muerte por cáncer a escala mundial, representando más de 700.000 muertes cada año”. (Sociedad Americana contra el Cáncer, 2021)

El carcinoma hepatocelular representa el 90% de los cánceres hepáticos. Anualmente se diagnostican en España 6.499 nuevos casos y 850.000 casos en todo el mundo. Es el 6º cáncer más común de manera global. Es la segunda causa de muerte relacionada con cáncer a nivel global, produciendo alrededor de 800.000 muertes anuales. Su incidencia actualmente se encuentra en aumento, fundamentalmente debido a un aumento del hígado graso no alcohólico. El 75% de los casos de carcinoma hepatocelular son varones. La mayoría de los casos se diagnostica por encima de los 45 años. Las áreas de mayor incidencia de este tumor, son Asia y África Subsahariana debido a una mayor prevalencia de hepatitis B en este entorno. En Norteamérica, Japón o Europa la causa más importante de carcinoma hepatocelular hasta la actualidad es la infección por el virus de la hepatitis C.

(Fundación Española del Aparato Digestivo, 2019)

En cuanto a su pronóstico, si el cáncer no se puede tratar por completo, por lo general, la enfermedad es mortal. No obstante, la supervivencia puede variar dependiendo de factores tales como: cuán avanzado esté el cáncer al momento del diagnóstico y qué tan efectivo sea el tratamiento. (Clínica Mayo, 2019)

El diagnóstico diferencial de una enfermedad toma en cuenta aquellas enfermedades que podrían estar causando sus síntomas. Para ello es necesario realizar varias pruebas, las cuales van a permitir ir descartando ciertas causas y determinar si son necesarios más exámenes. En general, es usado para distinguir enfermedades que causan síntomas parecidos. (Enciclopedia Médica ADAM, 2020)

El objetivo principal de esta investigación es plasmar aspectos generales relacionados con el Carcinoma Hepatocelular tales como etiología, síntomas y diagnóstico, con énfasis en el diagnóstico diferencial.

Materiales y métodos

Para el desarrollo de la presente investigación fue llevada a cabo una búsqueda con el propósito de recabar material bibliográfico digitalizado. Dicho material fue la base del análisis y compendio del presente tema. Por lo tanto, la presente investigación es de tipo documental o bibliográfica.

La búsqueda se realizó a través de varias bases de datos y de páginas web implicadas con el área de la salud, con amplio reconocimiento científico a nivel mundial. Entre las bases de datos que se utilizaron se encuentran: SciELO, Redalyc, Medigraphic, entre otros. Asimismo, fueron usados los portales de la Sociedad Americana contra el Cáncer, Clínica Mayo, MedlinePlus, Manuales MSD, entre otras.

En cuanto al tipo de material se seleccionaron informes, tesis de grado, protocolos y

otras clases de contenidos. Fueron excluidos aquellos contenidos de tipo repetidos, las editoriales o cartas editoriales, anotaciones académicas y todo documento carente de sustento científico o bajo nivel de evidencia.

El tiempo de búsqueda se llevó a cabo durante el mes de agosto del presente año. En cuanto a los descriptores, fueron usados los siguientes: "Carcinoma Hepatocelular", "Carcinoma Hepatocelular diagnóstico"; "Carcinoma Hepatocelular diagnóstico diferencial" y "Generalidades del Carcinoma Hepatocelular". Los resultados hallados fueron filtrados bajo criterios como idioma, el cual se usó el español. Igualmente, fueron seleccionados aquellos trabajos que tuvieran mayor relevancia y con correlación del tema. También aquellos trabajos de más actualidad (fecha de publicación 2010 - 2021).

El equipo investigador destaca que tanto la metodología como el análisis y la argumentación que se expusieron en la presente investigación, fueron llevados a cabo de manera consensuada.

Resultados

El carcinoma hepatocelular es la neoplasia maligna primaria del hígado más frecuente y uno de los retos oncológicos actuales a nivel mundial. Se trata de la quinta neoplasia en frecuencia mundial con más de 500.000 muertes por año, ocupando la segunda causa de muerte por neoplasias en hombre y la sexta en mujeres. (González Vergara & Mancilla Mazariegos, 2016, p. S46)

En cuanto a su etiología el Instituto Nacional del Cáncer de los Institutos Nacionales de la Salud de EE. UU., (2021) refieren lo siguiente:

La causa etiológica decisiva de por lo menos 80 % de los casos de cáncer hepatocelular (CHC) en todo el mundo es la infección crónica por el virus de la hepatitis B (VHB) o el virus de la he-

patitis C (VHC). La cirrosis, sin importar su causa, predispone a los pacientes al CHC y está presente en 70 a 90 % de los pacientes de CHC en el momento del diagnóstico. El consumo alto de bebidas alcohólicas es una causa etiológica determinante de CHC porque puede causar cirrosis; además, la presencia del VHB o el VHC aumenta aún más el riesgo. La exposición a la aflatoxina B1 aumenta mucho el riesgo de CHC en personas con infección crónica por el VHB y es posible que también lo haga, pero en menor grado, en personas sin esta infección. La esteatohepatitis no alcohólica (EHNA) aumenta el riesgo de CHC en pacientes que también sufren de cirrosis y, en ocasiones, aumenta algo el riesgo en pacientes sin cirrosis. El consumo de cigarrillos también aumenta el riesgo de forma modesta. La hemocromatosis hereditaria no tratada, y ciertas afecciones médicas y genéticas poco frecuentes dan cuenta de aumentos importantes del riesgo de CHC, pero solo en un pequeño porcentaje de casos. No se conoce la incidencia futura de CHC en pacientes con diagnóstico reciente de hígado graso no alcohólico (HGNA) y, debido a que el HGNA puede progresar a EHNA y, como los pacientes de HGNA a veces presentan cirrosis, es posible pensar que los pacientes de HGNA tienen un riesgo elevado. Un diagnóstico de síndrome metabólico (SM) se relaciona con un aumento de riesgo de CHC, del mismo modo que la obesidad y la diabetes de tipo 2, que son componentes habituales del SM. La sustitución de un suministro de alimentos muy contaminados con aflatoxina B1 por uno que con concentraciones mucho más bajas produjo una reducción de más de 50 % del cáncer primario de hígado.

Tabla 1. Causas probables del cáncer hepatocelular.

Virus y sustancias causales	Área geográfica dominante
Virus de la hepatitis B	Asia y África
Virus de la hepatitis C	Europa, Estados Unidos y Japón
Alcohol	Europa y Estados Unidos
Aflatoxinas	Asia oriental y África

Nota: Tomado de Instituto Nacional del Cáncer de los Institutos Nacionales de la Salud de EE. UU., (2021)

Los síntomas del carcinoma hepatocelular son inespecíficos, de hecho, la mayoría de los pacientes pueden permanecer asintomáticos en el momento del diagnóstico. Los síntomas más comunes son:

- El cansancio
- Pérdida de peso
- Dolor abdominal

La principal arma diagnóstica es el cribado ecográfico semestral en pacientes con cirrosis previa. A pesar del cribado en pacientes con cirrosis, una gran parte de los casos se diagnostica en etapas avanzadas de la enfermedad. Si se realiza un diagnóstico en etapas iniciales de la enfermedad permite conseguir una supervivencia a 5 años del 70%. (Fundación Española del Aparato Digestivo, 2019)

Para Jiménez & González, (2013) El 80% de los CHC se desarrollan sobre un hígado cirrótico lo que va a condicionar claramente el pronóstico vital de estos pacientes y la aplicabilidad de tratamientos. "Sólo un tercio de los pacientes con CHC se diagnostica en los estadios iniciales de la enfermedad, cuando todavía son susceptibles de recibir terapias potencialmente curativas como la resección, el trasplante o la ablación local". En consecuencia, es fundamental la realización de programas de cribado en la población de riesgo. (p. 44)

Los programas de cribado detectan un número creciente de carcinomas hepatocelulares. La evaluación sistemática de los pacientes con cirrosis parece razonable, aunque esta medida es controversial y no

demostró una reducción de la tasa de mortalidad. Un método frecuente de cribado es la ecografía cada 6 o 12 meses. Sin embargo, en pacientes obesos, debido a que la sensibilidad de la ecografía es limitada, la ecografía alternada con RM o TC debe considerarse para el cribado. Muchos expertos recomiendan la evaluación sistemática de los pacientes con hepatitis B de larga data, incluso en ausencia de cirrosis. En la actualidad se reconoce que los pacientes con esteatohepatitis no alcohólica (EHNA) representan el 50% de los casos de CHC no cirrótico. Sin embargo, a pesar de este reconocimiento, el cribado aún no se recomienda para estos pacientes. (Tholey, 2020)

En cuanto a los marcadores tumorales Vilana, Forner, García, Ayuso, & Bru, (2010) destacan:

Uno de los marcadores tumorales más usados para cribado de CHC ha sido la alfa-fetoproteína (AFP), generalmente asociada a la ecografía. Los niveles plasmáticos de este marcador son proporcionales al tamaño y estadio evolutivo del tumor, de tal manera que solo el 10% de los enfermos con un tumor inferior a 5cm presentan niveles plasmáticos superiores a 100ng/ml, hecho que limita su uso en la detección precoz de la enfermedad. En diferentes estudios, la AFP ha mostrado un bajo rendimiento diagnóstico, por lo que actualmente no se recomienda su uso como método de cribado. Otros marcadores serológicos como la AFP glicosilada, la des-gamma-carboxi protrombina o el glypican-3 tampoco han demostrado tener unos niveles de precisión diagnóstica que justifiquen su uso de forma

rutinaria en el seguimiento de los pacientes de riesgo.

Para Pin, Guerrero, & Delgado, (2014) cualquier lesión hepática sólida, descubierta de manera incidental o como parte de un programa de cribado, en pacientes cirróticos o

infectados por el VHB es altamente sugestiva de corresponder a un CHC, y debe ser considerada de esa forma hasta que se demuestre lo contrario. La estrategia a seguir para realizar el estudio de la lesión dependerá del tamaño de la misma (Figura 1).

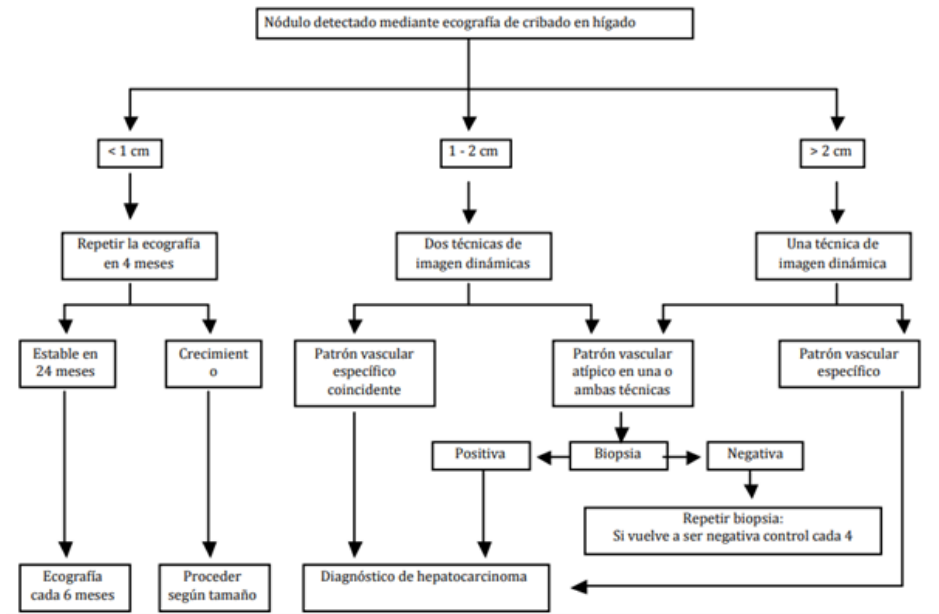
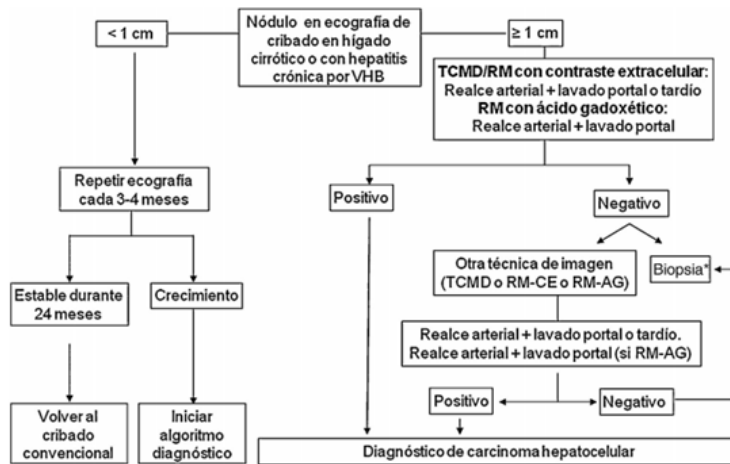


Gráfico 1. Manejo de un nódulo hepático detectado en el programa de cribado mediante ecografía abdominal. “Hepatocarcinoma: estado actual”

Pin, N.; Guerrero, A; Delgado, M. (2014). Revista Galicia Clínica. 75 (4). p. 173. URL: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4906471.pdf>

Por su parte, Reig, M. et al., (2021) plasman un algoritmo para el diagnóstico de carcinoma hepatocelular, de criterios no invasivos basados en la detección del patrón vascular específico de CHC, los cuales han sido validados externamente en Europa, Nortea-

mérica y Asia. Igualmente, dichos criterios solo son aplicables en pacientes con cirrosis hepática establecida o bien en pacientes con infección por VHB de larga evolución (ver Figura 2).



* TCMD: TC multidetector, RM-CE: Resonancia magnética con contraste extracelular, RM-AG: Resonancia magnética con ácido gadoxético. * Dado que la probabilidad obtener un resultado falso negativo puede llegar hasta en un 30% en nódulos menores de 2 cm, en caso de biopsia negativa, considerar repetirla o seguimiento estrecho por imagen.

Gráfico 2. Algoritmo para el diagnóstico de carcinoma hepatocelular

“Diagnóstico y tratamiento del carcinoma hepatocelular. Actualización del documento de consenso de la AEEH, AEC, SEOM, SERAM, SERVEI y SETH”. Reig, M. et al. (2021). Med Clin (Barc). 156 (9). p. 7. URL: https://seom.org/images/Guias_CHC_Spain_16_01_2021.pdf

El principal diagnóstico diferencial es colangiocarcinoma intrahepático, que es el segundo tumor hepático primario en el mundo. El diagnóstico de imágenes incluye: ultrasonografía (ver Figura 3), tomografía computada (ver Figura 4) y resonancia magnética. González Vergara & Mancilla Mazariegos, (2016) en cuanto al diagnóstico diferencial refieren lo siguiente:

El diagnóstico diferencial por imagen debe incluir fibrosis focal, esteatosis hepática, microabscesos, colangiocarcinoma intrahepático o enfermedad metastásica difusa

(pseudocirrosis), sin dejar fuera algunos casos de neoplasias hepáticas malignas de etiología hematológica e inclusive enfermedad linfoproliferativa post trasplante. La clínica, los exámenes de laboratorio y una adecuada técnica en la realización de los estudios, asociado esto con una correcta y experimentada lectura permitirán un diagnóstico preciso. El pronóstico es realmente pobre si el diagnóstico se realiza en etapas en que la invasión vascular ya está avanzada. (p. S50)

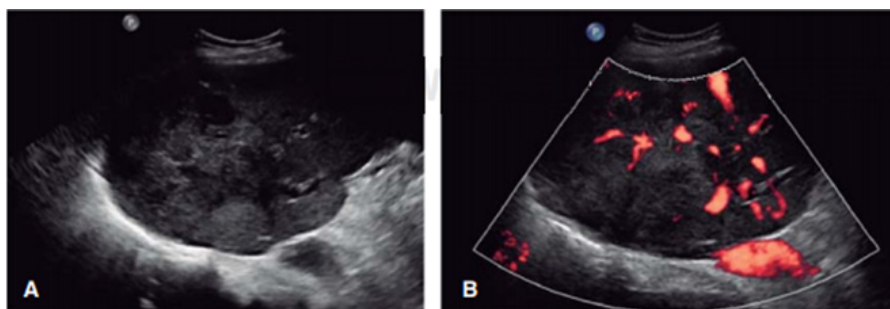


Figura 1. A) HCC con patrón de crecimiento masivo. Véase la presencia de nodulaciones múltiples confluentes que abarcan gran parte del lóbulo derecho. B) Doppler color que ayuda a categorizar el patrón vascular en el estudio inicial.

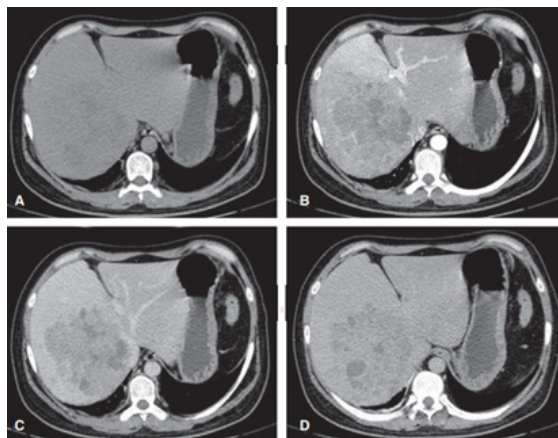


Figura 2. TC multidetector, multifase, que demuestra las características típicas del HCC, en fase simple (A), arterial (B), venosa (C) y tardía (D).

“Avances en imagenología hepática: carcinoma hepatocelular y colangiocarcinoma”. González Vergara & Mancilla Mazariegos, (2016). Acta Médica Grupo Ángeles. 14 (1). p. S48.

Asimismo, Vilana, Forner, García, Ayuso, & Bru, (2010) al exponer acerca de las técnicas de imágenes en el diagnóstico del carcinoma hepatocelular, específicamente del diagnóstico diferencial manifiestan lo siguiente:

El diagnóstico diferencial de los pequeños nódulos detectados durante el seguimiento deberá establecerse con lesiones benignas: angiomas, hamartomas, nódulos de regeneración y displasia de bajo grado. Las lesiones malignas que pueden hallarse en un paciente con cirrosis hepática son en primer lugar el CHC, pero también podemos encontrar metástasis y colangiocarcinomas periféricos (CCP). La aparición de linfomas B asociados a los virus B y C son infrecuentes, pero el hecho de ser múltiples lesiones hipoecoicas de pequeño tamaño los puede diferenciar de las otras entidades.

Conclusiones

El carcinoma hepatocelular es la neoplasia maligna primaria del hígado más frecuente. Es la quinta neoplasia en frecuencia mundial, ocupando la segunda causa de muerte por neoplasias en hombre y la sexta en mujeres.

El principal diagnóstico diferencial es colangiocarcinoma intrahepático, que es el segundo tumor hepático primario en el mundo. El diagnóstico diferencial por imagen debe incluir fibrosis focal, esteatosis hepática, microabscesos, colangiocarcinoma intrahepático o enfermedad metastásica difusa (pseudocirrosis), sin dejar fuera algunos casos de neoplasias hepáticas malignas de etiología hematológica e inclusive enfermedad linfoproliferativa post trasplante.

Asimismo, durante el seguimiento el diagnóstico diferencial deberá establecerse con lesiones benignas: angiomas, hamartomas, nódulos de regeneración y displasia de bajo grado.

La clínica, los exámenes de laboratorio y una adecuada técnica en la realización de los estudios, asociado esto con una correcta y experimentada lectura permitirán un diagnóstico preciso. Resulta fundamental la realización de programas de cribado en la población de riesgo con la finalidad de mejorar el pronóstico de estos pacientes.

Bibliografía

- Clínica Mayo. (04 de Mayo de 2019). Clínica Mayo. Recuperado el 11 de Agosto de 2021, de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/hepatocellular-carcinoma/cdc-20354552>
- Enciclopedia Médica ADAM. (10 de Diciembre de 2020). MedlinePlus. Recuperado el 02 de Agosto de 2021, de <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/diagnostico-diferencial/>
- Fundación Española del Aparato Digestivo. (2019). Fundación Española del Aparato Digestivo. Recuperado el 19 de Agosto de 2021, de <https://www.saludigestivo.es/wp-content/uploads/2019/11/Doc.-C%C3%A1ncer-de-H%C3%ADgado2019-min.pdf>
- González Vergara, C., & Mancilla Mazariegos, S. (2016). Avances en imagenología hepática: carcinoma hepatocelular y colangiocarcinoma. ACTA MÉDICA GRUPO ÁNGELES, 14(1), S45-S54. Recuperado el 20 de Agosto de 2021, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/actmed/am-2016/ams161h.pdf>
- Instituto Nacional del Cáncer de los Institutos Nacionales de la Salud de EE. UU. (30 de Julio de 2021). Instituto Nacional del Cáncer de los Institutos Nacionales de la Salud de EE. UU. Recuperado el 04 de Agosto de 2021, de <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/higado/pro/prevencion-higado-pdq>
- Jiménez, M., & González, R. (2013). Hepatocarcinoma: criterios diagnósticos y terapéuticos. RAPD On line, 36(1), 43-51. Recuperado el 29 de Agosto de 2021, de <https://www.sapd.es/revista/2013/36/1/04/pdf>
- Pin, N., Guerrero, A., & Delgado, M. (2014). Hepatocarcinoma: estado actual . Revista Galicia Clínica, 75(4), 171-181. Recuperado el 25 de Agosto de 2021, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4906471.pdf>
- Reig, M., Forner, A., Ávila, M., Ayuso, C., Mínguez, B., Varela, M., . . . Bilbao, J. (2021). Diagnóstico y tratamiento del carcinoma hepatocelular. Actualización del documento de consenso de la AEEH, AEC, SEOM, SERAM, SERVEI y SETH. Med Clin (Barc), 156(9), 1-30. Recuperado el 28 de Agosto de 2021, de https://seom.org/images/Guias_CHC_Spain_16_01_2021.pdf
- Sociedad Americana contra el Cáncer. (12 de Enero de 2021). Sociedad Americana contra el Cáncer. Recuperado el 10 de Agosto de 2021, de <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-higado/acerca/que-es-estadisticas-clave.html>
- Tholey, D. (Abril de 2020). Manuales MSD. Recuperado el 15 de Agosto de 2021, de <https://www.msmanuals.com/es-ve/professional/trastornos-hep%C3%A1ticos-y-biliares/tumores-y-granulomas-hep%C3%A1ticos/carcinoma-hepatocelular>
- Vilana, R., Forner, A., García, Á., Ayuso, C., & Bru, C. (2010). Carcinoma hepatocelular: diagnóstico, estadificación y estrategia terapéutica. 52(5), 385-398. doi:10.1016/j.rx.2010.05.003

CITAR ESTE ARTICULO:

Encalada Calero, F. E., Campos Venegas, O., & Intriago Cevallos, V. (2021). Carcinoma hepatocelular. Diagnóstico diferencial. RECIAMUC, 5(3), 54-62. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.\(3\).agosto.2021.54-62](https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.(3).agosto.2021.54-62)



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.