

# Rol de la quimioembolización transarterial como terapia puente en el tratamiento del Carcinoma Hepatocelular. Reporte de Caso.



Gabriela Michelle Pérez Rodas<sup>1</sup>, Winypeg Bridgeth Arriaza García<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Médico y Cirujano, Universidad de San Carlos de Guatemala, Residente V de Maestría en Cirugía General del Hospital Roosevelt, Universidad de San Carlos de Guatemala. <sup>2</sup>Médico y Cirujano, Universidad de San Carlos de Guatemala. Máster en Cirugía General, Hospital Roosevelt y Universidad de San Carlos de Guatemala. Alta especialidad en Cirugía Hepato-Pancreato-Biliar, Instituto de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

## RESUMEN

El carcinoma hepatocelular (CHC) es uno de los tumores con mayor incidencia y mortalidad a nivel mundial, con etapas avanzadas de aparición, su manejo se considera desafiante por la morbi-mortalidad del tratamiento quirúrgico y las limitaciones para el acceso al trasplante hepático. Existen múltiples procedimientos que pueden asociarse como terapias puente para obtener mejores resultados, en este caso la quimioembolización transarterial (TACE) para reducir el tamaño tumoral y mejorar el control local previo a realizar una hepatectomía, por lo que presentamos un caso que evidencia la utilidad de usar este abordaje combinado, y realizamos una breve revisión de la literatura.

**Palabras clave:** carcinoma hepatocelular, quimioembolización, resección hepática.

## ABSTRACT

### The role of transarterial chemoembolization as bridging therapy in the treatment of Hepatocellular Carcinoma. Case Report.

*Hepatocellular carcinoma (HCC) is one of the tumors with the highest incidence and mortality in the world, with advanced stages of onset, its management is considered challenging due to the morbidity and mortality of surgical treatment and the limitations for access to liver transplantation. There are multiple procedures that can be associated as bridging therapies to obtain better results, in this case transarterial chemoembolization (TACE) to reduce tumor size and improve local control prior to performing a hepatectomy, for which we present a case that shows the usefulness of use this combined approach, and we conduct a brief review of the literature.*

**Key words:** hepatocellular carcinoma, chemoembolization, liver resection.

## INTRODUCCIÓN

El carcinoma hepatocelular (CHC) es el tumor maligno más frecuente del hígado, constituye el 80-90% de los casos, se considera el 6º cáncer con mayor incidencia (841,00 casos al año) y el 4º en mortalidad (782,000 casos al año) a nivel mundial. Con una relación hombre mujer que puede llegar hasta 3:1 en algunos países, y siendo esta diferencia más marcada en países de alto desarrollo humano con una manifestación que aumenta a partir de la 6ª década de la vida. Se estima que entre el 60 y el 90% de los carcinomas hepatocelulares están asociados a cirrosis, y esta se puede relacionar con hepatitis B y C. La causa de origen no vírico más importante es el consumo de alcohol. Otras menos frecuentes son: el acúmulo en exceso de hierro en el hígado (hemocromatosis), y las aflatoxinas derivadas de un hongo capaz de contaminar ciertos alimentos, la desnutrición, y el polvo de cloruro de vinilo (asociado más frecuentemente con el angiosarcoma)<sup>1,3,7</sup>.

El diagnóstico del CHC se realiza en etapas intermedias o avanzadas lo que constituye la dificultad en su abordaje que debe realizarse mediante un equipo multidisciplinario, la resección continúa siendo el tratamiento de elección, así como el trasplante hepático para lograr una mayor supervivencia libre de tumor. Existen múltiples clasificaciones para estadificar, y dar un pronóstico, siendo una de las más importantes la Barcelona Clinic Liver Cancer (BCLC) que permite estratificar a los pacientes, agruparlos según el tipo de terapia que más les favorece y dar un pronóstico (porcentaje de supervivencia).<sup>5</sup>

Entre las principales opciones no quirúrgicas de tratamiento se encuentran la ablación por radiofrecuencia (ARF), quimioembolización transarterial (TACE por sus siglas en inglés) y la radiación externa.<sup>4</sup> La resección hepática se utiliza solamente para candidatos seleccionados, deben ser realizadas por cirujanos experimentados, ya que son cirugías con un grado de complejidad muy grande. El trasplante hepático además de tratar el cáncer con el borde más amplio posible y extraer también sitios no reconocidos de micrometástasis, cura también la cirrosis

(presente en más del 80% de los Hepatocarcinomas) y, por ende, disminuye sustancialmente la posibilidad de que se generen tumores de novo.<sup>4</sup>

### PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina de 70 años de edad quien consulta por tumor hepático encontrado en estudio por imagen, con antecedente de ligadura de várices esofágicas y tratamiento con propanolol por hipertensión portal. Al ingreso con Clasificación Child Pugh B (7 puntos). Acude con tomografía trifásica de hígado que evidencia un tumor en segmentos 7 y 8, con realce en la fase arterial y lavado en la fase venosa, de 5.99 x 6.26 cms (Imagen no.1).

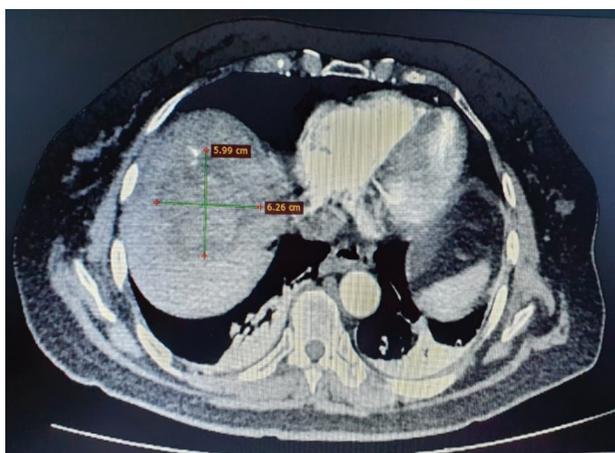


Imagen 1. Tomografía trifásica con tumor hepático en segmentos 6 y 7.

Es llevado a videolaparoscópica más toma de biopsia, con reporte de patología: hepatocarcinoma moderadamente diferenciado que infiltra áreas focales de biopsias hepáticas por aguja de corte de masa en segmento 7 y 8 (Imagen no. 2).



Imagen 2. Imagen del tumor al momento de realizar biopsia videolaparoscópica.

Se considera beneficio de terapia puente por medio de TACE de lóbulo hepático derecho, en segmentos 7 y 8, logrando embolizar el 100% de la lesión con doxorubicina y lipiodol (Imagen no. 3).

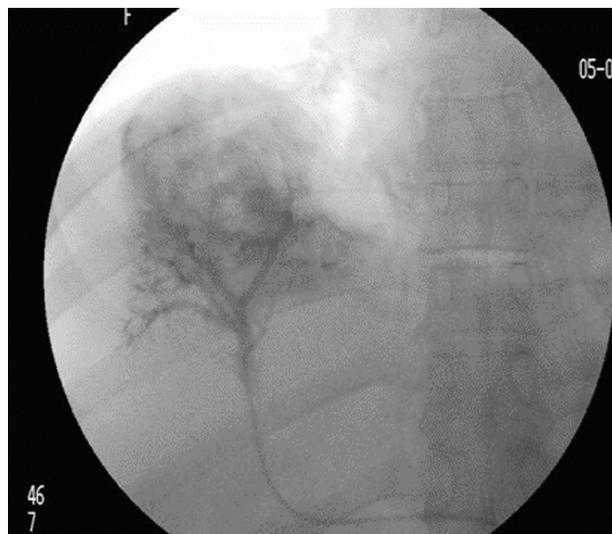
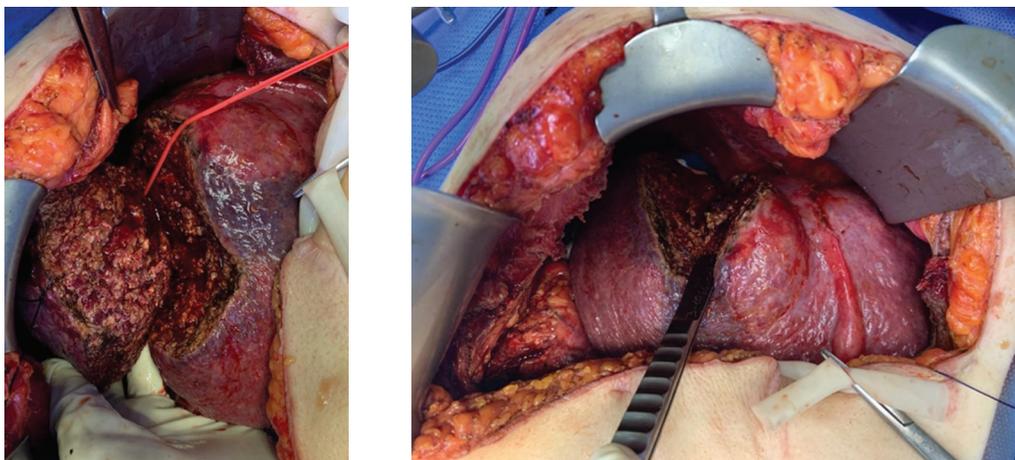


Imagen 3. TACE de lóbulo hepático derecho.

Se realiza tomografía control donde se evidencia disminución del tamaño tumoral, con criterios mCHOI se clasificó como respuesta parcial, ya que hubo una disminución >10% del volumen y disminución de la densidad >15% (Imagen no. 4). Se decide llevar a sala de operaciones para realizar segmentectomía hepática (Segmento 7) (Imagen no. 5). La patología final reportó un carcinoma hepatocelular de células claras, bien diferenciado, de 6x5 cms, asociado a esteatosis microvesicular y macrovesicular. Con borde de neoplasia libres a 3 mm en su porción más cercana y a 5 mm en su porción más distante.



Imagen 4. Tomografía control post TACE.



**Imagen 5.** Segmentectomía hepática. Se observa tejido sano en el margen de resección.

## DISCUSIÓN

El CHC es considerado uno de los más letales a nivel mundial, con regiones que presentan mayor incidencia y diferente asociación de los factores de riesgo, independientemente de estas diferencias su aparición continúa siendo en etapas intermedias y avanzadas, que conllevan mayor dificultad en su abordaje. En etapas tempranas es posible aplicar tratamientos locales con intención curativa. Estos son la resección quirúrgica, el trasplante hepático y la ablación. En estadio intermedio, el único tratamiento que ha demostrado aumento de supervivencia es la quimio embolización transarterial cuando se aplica según criterios. En estadio avanzado, el único tratamiento que ha demostrado hasta la fecha beneficio en términos de supervivencia es el sorafenib. Finalmente, en el estadio terminal se deben recomendar medidas paliativas. Obviamente, si un paciente en un estadio determinado no puede ser candidato a la opción terapéutica recomendada, debe plantearse la indicación del tratamiento de menor prioridad que corresponda a un estadio más avanzado.<sup>1,2</sup>

La resección quirúrgica es la primera opción en aquellos tumores únicos que aparecen sobre hígados no cirróticos, en los que se puede realizar resecciones amplias con un riesgo bajo de complicaciones. En pacientes con cirrosis hepática descompensada, la resección quirúrgica está formalmente contraindicada y el tratamiento quirúrgico a considerar es el trasplante hepático siempre que no existan contraindicaciones por edad avanzada o comorbilidades. En aquellos pacientes con cirrosis compensada, es fundamental una evaluación cuidadosa de la función hepática con objeto de predecir qué supervivencia a largo plazo ofrece la resección y poder compararla con la que ofrecen otras opciones como el trasplante o la ablación. La quimioembolización transarterial es el tratamiento de elección en pacientes sin síntomas asociados a cáncer,

con función hepática conservada, que presentan un CHC multinodular sin invasión vascular ni extrahepática, como terapia puente (aquella que nos ayuda a reducir o estabilizar el tumor previo a llevar a una resección) para obtener mejores resultados, en algunos estudios se establece como tratamiento neoadyuvante, con adecuados resultados a largo plazo para disminuir el riesgo de recurrencia, y obteniendo mayor supervivencia libre de enfermedad, sin embargo también se describen limitaciones de tamaño y riesgo de fallo hepático secundario a isquemia por lo que este tipo de abordaje debe individualizarse y discutirse en un equipo multidisciplinario<sup>3,4,6</sup>.

## CONCLUSIONES

El CHC continúa siendo un cáncer desafiante que debe abordarse por especialistas y en el contexto de un equipo multidisciplinario para obtener los mejores resultados, en la actualidad es imprescindible valorar el beneficio de las terapias puente para poder llevar a una resección segura, sobretodo en tumores >5 cms y así proporcionar un mejor control local; la TACE es considerada la mejor opción dentro de estas terapias para lograr este objetivo combinando la embolización con diferentes agentes con el uso de doxorubicina, por lo que es importante identificar a los pacientes que pueden llegar a beneficiarse de este abordaje multimodal.

## REFERENCIAS

1. Gallego, J. Cáncer de Hígado. Sociedad Española de Oncología Médica. Revisión Bibliográfica. 2020. Disponible en: <https://seom.org/info-sobre-el-cancer/higado?showall=1>
2. Llovet J, Fuster J, Bruix J. The Barcelona Approach: Diagnosis, Staging, and Treatment of Hepatocellular Carcinoma. *Liver Transpl* 2004; 10: S115-S120. DOI: 10.1002/lt.20034
3. Jarnagin, WR; Gonen, M; Fong, Y; et al. Improvement in perioperative outcome after hepatic resection: analysis of 1,803 consecutive cases over the past decade. *Ann Surg* 2002;236(4):397-406. DOI: 10.1097/01.SLA.0000029003.66466.B3
4. Franssena, B; Tabrizian, P; Labow, D; et al. Tratamiento Quirúrgico del carcinoma Hepatocelular. (2013) *Gaceta Mexicana de Oncología*; El Sevier Vol. 12. Núm. 6 (pág. 433-439)
5. Llovet, JM; Bru, C; Bruix, J. Prognosis of hepatocellular carcinoma: the BCLC staging classification. *Semin Liver Dis* 1999;19(3):329-338. DOI: 10.1055/s-2007-1007122
6. Forner, A; Reig, M; Varela, M; et al. Diagnóstico y tratamiento del carcinoma hepatocelular. Actualización del documento de consenso de la AEEH, SEOM, SERAM, SERVEI y SETH. *El Sevier* 2016; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2016.01.028>
7. World Health Organization. Global Health Observatory. Geneva: World Health Organization; 2018. [who.int/gho/database/en/](http://who.int/gho/database/en/)