



CADI2018

CONGRESO ARGENTINO DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES

697

# **EXPERIENCIA DE LA QUIMIOEMBOLIZACIÓN HEPÁTICA TRANSARTERIAL SELECTIVA EN EL TRATAMIENTO DEL CARCINOMA HEPATOCELULAR EN UN HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD**

**Suzuki Ichiro, Giachello Federico, Solernó Raúl,  
Mattera Francisco Juan, Quiñonez Emilio,  
Silberman Martín**

**Hospital de Alta Complejidad en Red "El Cruce"  
S.A.M.I.C.**

Florencio Varela, Provincia de Buenos Aires.  
Argentina.



## EXPERIENCIA DE LA QUIMIOEMBOLIZACIÓN HEPÁTICA TRANSARTERIAL SELECTIVA EN EL TRATAMIENTO DEL CARCINOMA HEPATOCELULAR EN UN HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD

**Propósito:** Describir los resultados del tratamiento del Carcinoma Hepatocelular por quimioembolización hepática selectiva como terapéutica paliativa o puente para el trasplante hepático.

### Material y Métodos

Análisis retrospectivo de la supervivencia de pacientes con diagnóstico de Carcinoma Hepatocelular (CHC) que recibieron como primer tratamiento la quimioembolización hepática transarterial selectiva. Desde marzo del 2013 a mayo de 2018 fueron tratados 90 pacientes. Todos los procedimientos fueron realizados bajo consentimiento informado aprobado por el comité de ética del hospital.

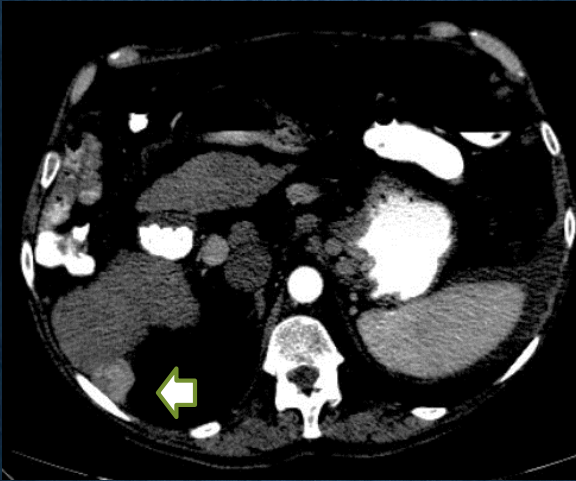
El diagnóstico de Carcinoma Hepatocelular fue determinado por los hallazgos imagenológicos característicos del CHC en TC o RM con contraste endovenoso multifásicos (presencia de realce en fase arterial con "wash-out" o lavado y realce de una "cápsula" periférica durante la fase venosa portal/tardía. Estadio T1/T2 (Dentro de los criterios de Milán): 40 pacientes (44,4%). Estadio T3/T4: 50 pacientes (55,6%)

Se realizaron 137 procedimientos de quimioembolización hepática transarterial (TACE) con suspensión de lipiodol mezclado con doxorubicina y partículas de gelfoam. Mediana de tiempo diagnóstico a TACE: 138 días. Los pacientes que presentaron progresión de enfermedad o respuesta parcial de acuerdo a los criterios de M-RECIST luego de la quimioembolización fueron retratados. (Sesión única: 60, 2 sesiones: 18, 3 sesiones: 7 y 4 sesiones: 5).

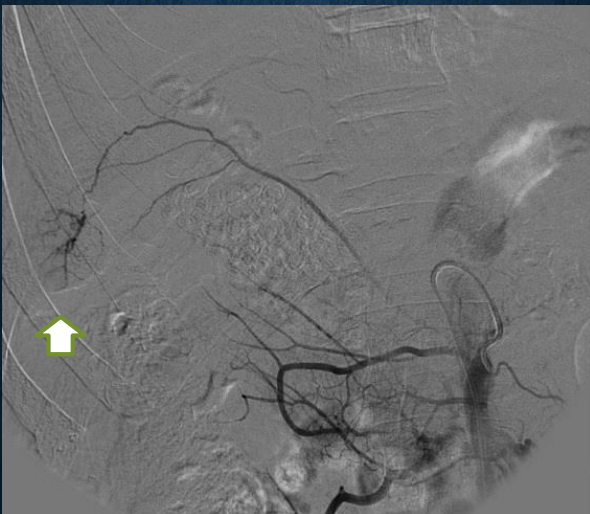


## EXPERIENCIA DE LA QUIMIOEMBOLIZACIÓN HEPÁTICA TRANSARTERIAL SELECTIVA EN EL TRATAMIENTO DEL CARCINOMA HEPATOCELULAR EN UN HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD

Paciente masculino de 65 años con cirrosis alcohólica y Carcinoma Hepatocelular con Child Pugh A5. Tomografía computada multifásica en la cual se observa nódulo único con realce fase arterial dominante en segmento VI hepático (Flecha)



Arteriografía con sustracción digital del nódulo hipervascular irrigado por arteria hepática accesoria derecha, rama de arteria mesentérica superior. (Flecha)



## EXPERIENCIA DE LA QUIMIOEMBOLIZACIÓN HEPÁTICA TRANSARTERIAL SELECTIVA EN EL TRATAMIENTO DEL CARCINOMA HEPATOCELULAR EN UN HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD

### Resultados:

Las características basales de los pacientes y etiologías de hepatopatías

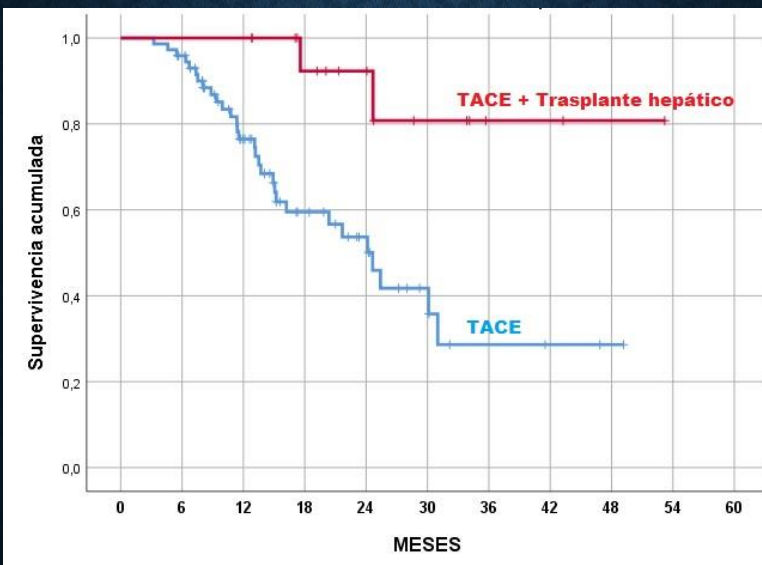
<b>Total de pacientes</b>	<b>90</b>
<b>Masculino/Femenino</b>	71/19
<b>Edad</b>	56.7 (RIC 51.25-61.84)
<b>Child Pugh (A/B y C)</b>	42 (46.7%)/48 (53.3%)
<b>MELD</b>	11 (RIC 8-13)
<b>Hepatitis viral (B/C)</b>	41 (45.5%)/4 (4.4%)
<b>Hepatitis autoinmune / Hemocromatosis</b>	3 (3.3%)/2 (2.2%)
<b>Etilismo/Criptogénico</b>	21 (23.3%)/1 (1.1%)
<b>NASH</b>	8 (8.8%)
<b>Infección por VIH</b>	6 (6.6%)
<b>Criterio de Milán (Dentro/Fuera)</b>	40 (44.4%)/50 (55.6%)
<b>Alfafetoproteína (&lt;100ng/ml/&gt;100ng/ml)</b>	46/44

Análisis de supervivencia por método de Kaplan Meier.  
 Mediana de tiempo de seguimiento 450 días.

Mediana de supervivencia: TACE + trasplante hepático (30.1 meses) vs. Solo TACE (24.63 meses).

Diferencia significativa por Mantel-Cox. ( $p < 0.01$ )

### Curva de supervivencia – TACE + Trasplante hepático vs TACE



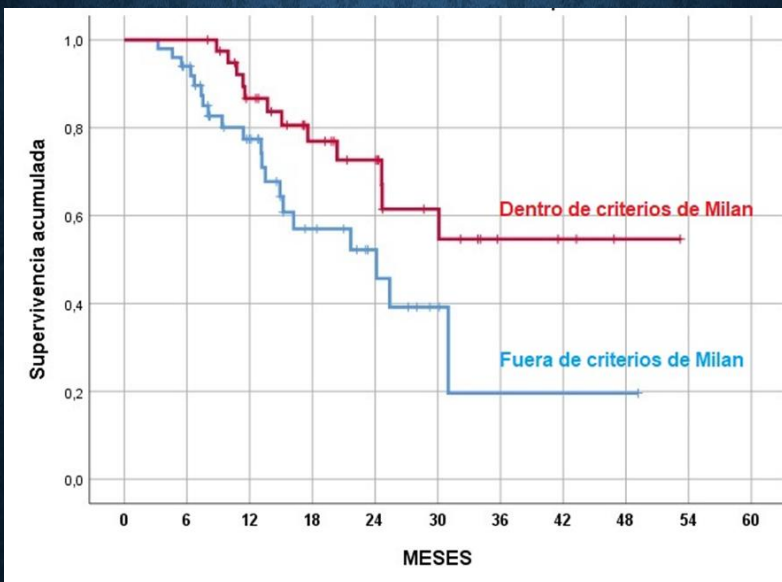


## EXPERIENCIA DE LA QUIMIOEMBOLIZACIÓN HEPÁTICA TRANSARTERIAL SELECTIVA EN EL TRATAMIENTO DEL CARCINOMA HEPATOCELULAR EN UN HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD

Análisis de supervivencia por método de Kaplan Meier: los pacientes dentro de los criterios de Milán, así como la ausencia de fístula arterio-portal mostraron una mejor supervivencia ( $p < 0.05$ ).

Las comparaciones de la función hepática por escalas de Child Pugh, MELD y niveles de alfa feto-proteína no mostraron diferencias significativas.

### Curva de supervivencia según criterio de Milán



Análisis de supervivencia por método de Kaplan Meier.  
 Mediana de tiempo de seguimiento 450 días.

Mediana de supervivencia: TACE + trasplante hepático (30.1 meses) vs. Solo TACE (24.63 meses).

Diferencia significativa por Mantel-Cox. ( $p < 0.01$ )

## EXPERIENCIA DE LA QUIMIOEMBOLIZACIÓN HEPÁTICA TRANSARTERIAL SELECTIVA EN EL TRATAMIENTO DEL CARCINOMA HEPATOCELULAR EN UN HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD

### Discusión:

Los pacientes tratados mediante la quimioembolización hepática transarterial presentaban estadios intermedios o avanzados (53.3% Child Pugh B y C, 55.6% fuera de los criterios de Milán) aplicándose con intención paliativa.

En relación a los pacientes que presentaron estadios tempranos (46.7% Child Pugh A, 44.4% dentro de los criterios de Milán) quienes son candidatos a trasplante hepático - si no reciben tratamiento - tienen un riesgo inherente de progresión del cáncer mientras esperan, con un riesgo incrementado de progresión tumoral y mortalidad relacionada con el cáncer posterior al trasplante relacionada con la presentación de CHC.

La supervivencia global al 1° y 2° año fueron de 83,3% y 71.1% respectivamente. En el grupo de pacientes trasplantados, la supervivencia al 1° y 2° año fueron de 100% y 94.1% respectivamente y en los que recibieron TACE solamente fueron al 1° y 2° año fueron de 79.45% y 64.3% respectivamente, obteniéndose resultados similares a reportados en series internacionales.

40 pacientes dentro de los criterios de Milán: 16 accedieron al trasplante hepático, en tanto que 16 presentaron progresión tumoral y/o muerte. Todos los estudios clínicos que encontraron un beneficio para la TACE neoadyuvante informaron la mediana del tiempo en lista de espera de 178 a 277 días. En nuestra experiencia, la mediana tiempo de espera desde el diagnóstico de CHC a trasplante hepático fue de 299 días.

Entre las limitaciones de este estudio, consideramos el tiempo de seguimiento de los pacientes que en un plazo más extenso podría brindarnos mayor información. Durante el seguimiento del presente trabajo no se ha detectado recurrencia del CHC en los pacientes tratados con trasplante hepático y TACE.

## CONCLUSIONES

La supervivencia de los pacientes dependió del acceso al trasplante hepático y la no progresión tumoral beneficiado por la quimioembolización hepática transarterial.

Sería de gran interés observar a mayor plazo la supervivencia de los pacientes tratados.



## EXPERIENCIA DE LA QUIMIOEMBOLIZACIÓN HEPÁTICA TRANSARTERIAL SELECTIVA EN EL TRATAMIENTO DEL CARCINOMA HEPATOCELULAR EN UN HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD

### BIBLIOGRAFÍA

Akinyemiju T, et al. The Burden of Primary Liver Cancer and Underlying Etiologies From 1990 to 2015 at the Global, Regional, and National Level. Results From the Global Burden of Disease Study 2015. *JAMA Oncol* 2017;3:1683–91

(<http://globocan.iarc.fr/old/FactSheets/cancers/liver-new.asp>).

Mazzaferro V, Regalia E, Doci R, Andreola S, Pulvirenti A, Bozzetti F, Montalto F, Ammatuna M, Morabito A, Gennari L. Liver transplantation for the treatment of small hepatocellular carcinomas in patients with cirrhosis. *N Engl J Med*. 1996 Mar 14;334(11):693–9.

Fassio E, Mazzolini G, Asociación Argentina para el Estudio de las Enfermedades del Hígado. Consenso y Guías Argentinas para la Vigilancia, Diagnóstico y Tratamiento del Hepatocarcinoma. *Acta Gastroenterol Latinoam* 2016;46: 350–374.

European Association for the Study of the Liver (EASL). *J Hepatol*. 2018; 69 j 182–236.

Lo CM, Ngan H, Tso WK, Liu CL, Lam CM, Poon RT, Fan ST, Wong J. Randomized controlled trial of transarterial lipiodol chemoembolization for unresectable hepatocellular carcinoma. *Hepatology* 2002; 35: 1164–1171.

Llovet JM, Real MI, Montañá X, Planas R, Coll S, Aponte J, Ayuso C, Sala M, Muchart J, Solà R, Rodés J, Bruix J; Barcelona Liver Cancer Group. Arterial embolisation or chemoembolization versus symptomatic treatment in patients with unresectable hepatocellular carcinoma: a randomised controlled trial. *Lancet* 2002; 359: 1734–1739.

Llovet JM, Bruix J. Systematic review of randomized trials for unresectable hepatocellular carcinoma: chemoembolization improves survival. *Hepatology* 2003; 37: 429–442.

Ruf A, Cejas N, de Santibañez E, Villamil F, Sociedad Argentina de Trasplantes. Consenso Argentino de Trasplante Hepático. *Acta Gastroenterol Latinoam* 2016;46:230–236

Daciuk NI, Quiñonez EG, Poupard M, Vergara Sandoval RM, Mattera FJ. Access to Grafts in a Liver Transplant Center: Does It Rely on the Severity of the Waiting List Population? *Transplantation Proceedings* 2018; 50:387–390

Matsuo N, Uchida H, Sakaguchi H, Nishimine K, Nishimura Y, Hirohashi S, Ohishi H. Optimal lipiodol volume in transcatheter arterial chemoembolotherapy for hepatocellular carcinoma: study based on lipiodol accumulation patterns and histopathologic findings. *Seminars in oncology*. 1997; 24: S6–61.

Lencioni R, Llovet JM. Modified RECIST (mRECIST) assessment for hepatocellular carcinoma. *Semin Liver Dis*. 2010 Feb;30(1):52–60.

## EXPERIENCIA DE LA QUIMIOEMBOLIZACIÓN HEPÁTICA TRANSARTERIAL SELECTIVA EN EL TRATAMIENTO DEL CARCINOMA HEPATOCELULAR EN UN HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD

### BIBLIOGRAFÍA

Lencioni R, de Baere T, Soulen MC, Rilling WS, Geschwind JF. Lipiodol transarterial chemoembolization for hepatocellular carcinoma: A systematic review of efficacy and safety data. *Hepatology*. 2016 Jul;64(1):106-16.

Graziadei IW, Sandmueller H, Waldenberger P, Koenigsrainer A, Nachbaur K, Jaschke W, Margreiter R, Vogel W. Chemoembolization followed by liver transplantation for hepatocellular carcinoma impedes tumor progression while on the waiting list and leads to excellent outcome. *Liver Transpl* 2003;9:557–563.

Yao FY, Bass NM, Nikolai B, Merriman R, Davern TJ, Kerlan R, Ascher NL, Roberts JP. A follow-up analysis of the pattern and predictors of dropout from the waiting list for liver transplantation in patients with hepatocellular carcinoma: implications for the current organ allocation policy. *Liver Transpl* 2003;9:684–692.

Lencioni R, de Baere T, Soulen MC, Rilling WS, Geschwind JF. Lipiodol transarterial chemoembolization for hepatocellular carcinoma: A systematic review of efficacy and safety data. *Hepatology*. 2016 Jul;64(1):106-16.

Oligane HC, Xing M, Kim HS. Effect of Bridging Local-Regional Therapy on Recurrence of Hepatocellular Carcinoma and Survival after Orthotopic Liver Transplantation. *Radiology*. 2017 Mar;282(3):869-879.