

## Prevalencia de Hepatitis B y C en Pacientes con Cirrosis

Tania M. González, María R. Ligorria, Estuardo Tercero M.  
Facultad de Medicina. Universidad Francisco Marroquín. Hospital General San Juan de Dios.  
Guatemala  
Ref. UFM 02-18

**Fecha de envío:** 04/01/2018

**Fecha de aceptación:** 02/02/2018

**Fecha de publicación:** 03/07/2018

**Citación:** González, T., Ligorria, R., Tercero, E., (2018) Prevalencia de Hepatitis B y C en Pacientes con Cirrosis. *Rev. Fac. Med*, 1(25): II Época, Jul-Dic. pp. 29-35

**Tipo de revisión:** con revisión por dos pares revisores externos

**Palabras clave:** cirrosis, VHB, VHC, virus hepatotropos, progresión

**DOI:** <https://doi.org/10.37345/23045329.v1i25.23>

**Correo electrónico:** [tgonzalez@ufm.edu](mailto:tgonzalez@ufm.edu)

**ISSN:** 2304-5329

### RESUMEN

**Introducción:** A nivel mundial la cirrosis representa una causa importante de morbi-mortalidad. En Guatemala no se cuenta con datos sobre las etiologías de la misma ni su frecuencia. Además, se ha demostrado que los pacientes infectados por virus hepatotropos, progresan más rápido hacia la muerte que los pacientes con enfermedad hepática crónica de otras etiologías. Estos pacientes son el principal interés del estudio, ya que la progresión podría desacelerarse con el tratamiento antiviral adecuado. **Objetivos:** Evaluar la prevalencia de infección crónica por hepatitis B y C en pacientes cirróticos, las principales causas de la misma, motivos de consulta en la EMA (Emergencia de Medicina de Adultos) y coinfección con VIH. **Metodología:** Se llevó a cabo un estudio prospectivo de 143 records médicos en la EMA (Emergencia de Adultos) de Gastroenterología del Hospital General San Juan de Dios, en los meses de octubre del 2017 a enero del 2018. **Resultados:** La ingesta excesiva de alcohol fue la principal causa de cirrosis, mientras que, los VHB y VHC son las principales causas de hepatopatía crónicas en países de primer mundo.

**Palabras clave:** cirrosis, VHB, VHC, virus hepatotropos, progresión

### Prevalence of Hepatitis B and C in cirrhotic patients in a general hospital.

### ABSTRACT

**Introduction:** Worldwide, liver cirrhosis represents an important cause of morbimortality. There is no available data in Guatemala, regarding its etiologies or frequency and since patients infected with hepatotropic viruses, such as HBV or HCV and cirrhosis, progress faster to death than patients with chronic hepatic disease of different etiologies it is a most to know its prevalence. **Objectives:** To know the prevalence of HBV and HCV and other causes of chronic hepatic disease as HIV coinfection in patients

consulting the ER. **Methods:** A prospective of study 143 patient files was conducted at the Adult ER and the Gastroenterology Outpatient Clinic at Hospital General San Juan de Dios, from October 2017 to January 2018. **Results:** Excessive alcohol intake was the main cause of cirrhosis amongst our patients, meanwhile HBV and HCV are the main etiologies of chronic liver disease in first world countries.

**Key words:** cirrhosis, HBV. HCV, hepatotropic viruses, progression

## INTRODUCCIÓN

La cirrosis representa la etapa final de la fibrosis hepática progresiva, que se caracteriza por la distorsión de la arquitectura hepática y la formación de nódulos regenerativos, siendo irreversible. El trasplante de hígado es la única opción terapéutica curativa en esas instancias. Las principales causas de cirrosis están relacionadas a ingesta excesiva de alcohol, infección crónica por los virus de la hepatitis C y B y la enfermedad hepática no alcohólica. <sup>(1, 2)</sup>

Los pacientes compensados presentan sintomatología inespecífica como fatiga, anorexia, pérdida de peso y debilidad, mientras que, los descompensados presentan ictericia al alcanzar las bilirrubinas niveles séricos mayores a 2-3 mg/dl, además de, prurito, signos de hemorragia gastrointestinal superior, ascitis, encefalopatía hepática y hepatoesplenomegalia. Según el sexo de los pacientes pueden presentar signos y síntomas de disminución de producción de hormonas sexuales. <sup>(1)</sup>

Las pruebas para evaluar la función hepática son: a) Enzimáticas: aminotransferasas, fosfatasa alcalina, gamma glutamil transpeptidasa y bilirrubina. b) De síntesis como niveles de albúmina y factores de coagulación, c) Pronósticas: la colinesterasa, proteínas de complemento, factor de maduración de plaquetas, trombotopoyetina y tiempo de protrombina. Los pacientes presentan hiponatremias dilucionales y trombocitopenia, la segunda por el hiperesplenismo, así como, disminución en la síntesis de moléculas que promueven la formación plaquetaria. <sup>(3, 4)</sup>

Los pacientes cirróticos avanzados pueden presentar una o más de las siete causas hepáticas de descompensación, lo que los hace candidatos a trasplante hepático, siendo éstas, el síndrome hepatorenal, síndrome hepatopulmonar, síndrome ascítico-edematoso, hemorragia variceal, hepatocarcinoma, encefalopatía hepática, peritonitis bacteriana espontánea; así como, mayor susceptibilidad a infecciones sistémicas. <sup>(5)</sup> El tratamiento incluye medidas no farmacológicas y fármacos, haciendo notar que el trasplante hepático es el único tratamiento curativo. Las medidas no farmacológicas van desde evitar las hepatotoxinas como el etanol, realizar ejercicio moderado, dieta hiposódica, limitar el consumo diario de proteínas (1-1,5 gramos por k/peso), así como, vacunar a los pacientes con la DPT, la vacuna contra poliovirus, neumococo e Influenza, hepatitis B (si son anti-s negativos), hepatitis A, meningococo, SPR y varicela <sup>(7)</sup>.

Se ha demostrado que los pacientes cirróticos tienen hasta 50 % de riesgo por infección por virus B o C. La detección de dicha coinfección es de importancia capital, pues con tratamientos antivirales específicos puede desacelerarse la progresión de la cirrosis significativamente. <sup>(8)</sup> En los pacientes virus B o C positivos debe descartarse infección por VIH por mecanismos de transmisión similares <sup>(6)</sup>.

Las guías actuales de tratamiento establecen que, en pacientes con expectativa de vida mayor de 1 año, éste debe ser tratado contra VHB y VHC de estar infectado, pues hacerlo mejora la calidad de vida, disminuye

las morbilidades y la mortalidad. Aquellos con fibrosis avanzada, enfermedad hepática concomitante, seropositivos para VIH entre otros, tienen prioridad para ser tratados. <sup>(9,10)</sup>

La cirrosis por VHC es la principal causa no alcohólica de trasplantes hepáticos a nivel mundial. Anteriormente la infección por VHC era factor de mal pronóstico para el paciente trasplantado por la escasa tasa de erradicación alcanzada con los tratamientos disponibles <sup>(11)</sup>. Actualmente se utilizan inhibidores de proteasas, inhibidores de la NS5A e inhibidores de la ARN polimerasa dependiente de NS5A (telaprevir, grazoprevir, ledipasvir, ombitasvir y sofosbuvir) <sup>(12)</sup>, con los cuales se han logrado tasas de supervivencia similares a los no infectados. La rápida progresión a falla hepática de los pacientes con cirrosis infectados por VHB y VHC obliga a investigar y tratar a quienes lo requieran, tomando en cuenta que, aunque el trasplante es curativo, éste está disponible de forma muy limitada. Tratar la infección viral mejorará el pronóstico con y sin trasplante.

## **METODOLOGÍA**

El objetivo general del estudio fue determinar la prevalencia de infección crónica por Virus de Hepatitis B o C en pacientes con cirrosis del Hospital General San Juan de Dios. Los objetivos específicos fueron: a) determinar la prevalencia de consumo de alcohol y de esteatohepatitis no alcohólica como noxa en hepatopatía crónica, b) determinar la complicación de cirrosis más común por la que consultan los pacientes a la EMA del HGSD y c) determinar la prevalencia de coinfección de VIH en pacientes virus hepatotropos positivos.

Se analizaron los records médicos de 143 pacientes cirróticos y se tabularon los datos para comparar frecuencias. Según datos estadísticos del hospital se estima que en cuatro meses ingresan alrededor de 225 pacientes cirróticos al HGSD. Con base a este dato se calculó el poder de muestra, la cual fue de 143 pacientes para un nivel de confianza del 95%. Los criterios de inclusión luego de la revisión de las papeletas fueron: pertenecer a pacientes cirróticos que consulten a la EMA y a la Consulta Externa de Gastroenterología, ser mayor de 18 años y contar con serología para hepatitis B, C y VIH. Criterios que excluían a los participantes eran: pacientes renales crónicos en diálisis, aquellos con uso crónico de esteroides y quienes estaban bajo tratamiento con medicamentos biológicos y quimioterapia.

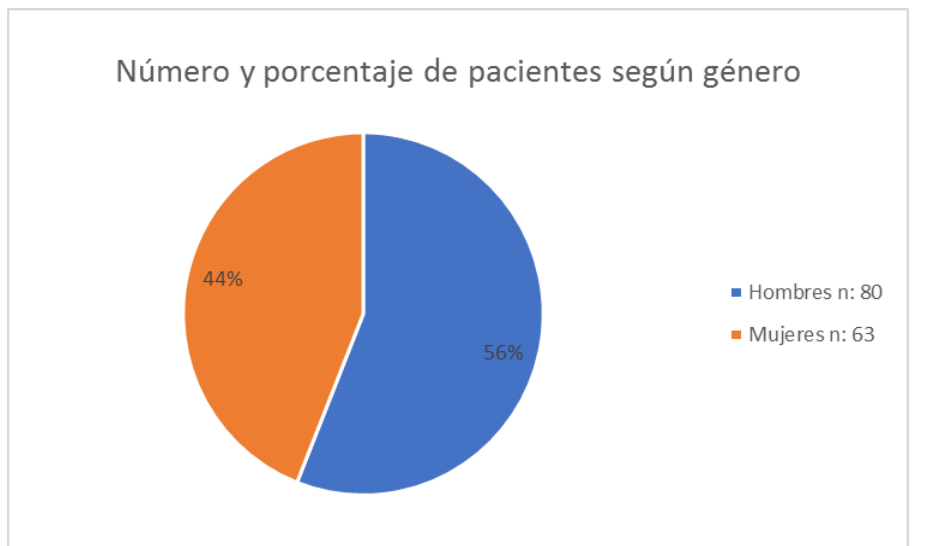
Se seleccionó a pacientes con diagnóstico clínico, serológico y ultrasonográfico de cirrosis hepática que cumplieran con tener pruebas serológicas contra los virus de la hepatitis B, C y VIH. Con los datos mencionados se obtuvo la prevalencia de infección en la muestra estudiada.

## **RESULTADOS**

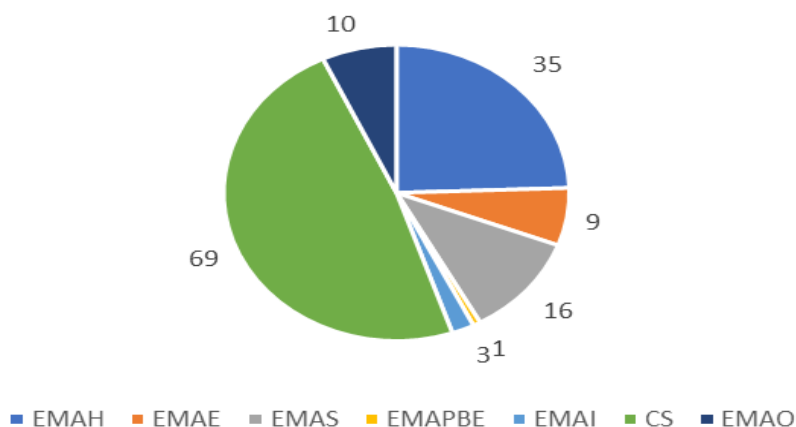
Del total de 143 pacientes, 69 eran de Consulta Externa (48%) y 74 de la Emergencia de Adultos (52%). 80 hombres (56%) y 63 mujeres (44%), con edad promedio de 54 años. Cincuenta y cuatro pacientes (38%), fueron diagnosticados en el tiempo del estudio. El consumo promedio de alcohol por día fue de 51 g, por un tiempo promedio de 7.76 años. La diferencia en el consumo de alcohol entre ambos sexos evidenció que 90% de las mujeres estudiadas no lo consumían de forma significativa (consumo promedio 13.8 g/día vs 60 gr). En el 67% de los hombres se documentó ingesta menor de 80 gr/día (80 g/día).

Los exámenes serológicos de virus hepatotropos, dos de los 143 participantes estaban vacunados contra virus B, 133 no habían tenido exposición alguna al virus, siete (4.89%) se encontraron infectados por

el virus y un paciente con hepatitis B curada. Para virus C, 4 pacientes (2.79%) estaban infectados y 139 no habían sido expuestos al virus. Únicamente un paciente era VIH positivo con serología negativa para ambos virus.



Diagnósticos en la emergencia y seguimiento por COEX



Gráfica número 2: EMAH (Emergencia Medicina de Adultos Hemorragia gastrointestinal), EMAE (Emergencia Medicina de Adultos Encefalopatía), EMAS (Emergencia Medicina de Adultos Síndrome Ascítico Edematoso), EMAPBE (Emergencia Medicina de Adultos Peritonitis Bacteriana Espontánea), EMAI (Emergencia Medicina de Adultos Ictericia), CS (consulta externa seguimiento) y EMAO (Emergencia Medicina de Adultos Otros)

De los 69 pacientes que tenían seguimiento en Consulta Externa (48%), los diagnósticos predominantes fueron: Hepatitis Autoinmune (5), cirrosis por alcohol (26), cirrosis en estudio (9), cirrosis secundaria a VHB (5), cirrosis por NASH (10), CBP (4), criptogénica (5), postnecrótica (1), cirrosis por VHC y alcohol (1), VHC (1) y cirrosis por VHB y alcohol (2). En el grupo masculino, la cirrosis por alcohol, y en el femenino las causas autoinmunes, fueron las más comunes. Para los 74 pacientes atendidos en la Emergencia de Adultos (52%) los motivos de consulta fueron: hemorragia gastrointestinal superior 35 (24%), encefalopatía

9 (6%), síndrome ascítico edematoso 16 (11%), peritonitis bacteriana espontánea 1 (0.7%), ictericia (insuficiencia hepática) 3 (2%) y otros (diarrea, hemorragia gastrointestinal inferior, fiebre, diarrea, nueve pacientes (7%).

## DISCUSIÓN

Los diagnósticos se compararon con los publicados por EASL (European Association for the Study of the Liver) en el 2013 <sup>(13)</sup>. En la muestra del estudio fue detectada 5.4% de causa viral, contrastando con 40% reportado por EASL; en cuanto a la asociada a alcohol y virus en conjunto, también la frecuencia detectada fue menor. Para los pacientes del estudio la cirrosis asociada a alcohol representó la causa más frecuente.

**Tabla comparativa de causas y resultados comparados con EASL**

Causas	Trasplantes EASL (2013)	Hospital General San Juan de Dios
Virus hepatotropos	40% (63% VHC, 24% VHB)	4.89% VHB y 1.9% VHC
Alcohol	33%	40%
Alcohol y virus	5%	0.7% alcohol / VHC y 1.39% alcohol / VHB. Total 2.09%
CBP	10%	2.8%
HAI	40%	3.5%
Cirrosis Biliar secundaria	1%	-
Criptogénica	7%	3.5%
NASH	-	10.49%
En estudio	-	31.47%

Dadas las características de recolección de la muestra, el porcentaje de pacientes con diagnóstico de *novo* fue muy elevado (38 %), por lo que, varios de ellos carecieron de resultados completos para una mejor clasificación etiológica de su cirrosis. Dado que el diagnóstico de Esteatosis Hepática no Alcohólica, es de descarte por no existir un marcador biológico específico, es difícil poder establecer el mismo en una población como la estudiada. En cuanto al bajo porcentaje de enfermedad hepática autoinmune detectada en la muestra, pueden influir las características genéticas y ambientales de nuestra población, así como la posibilidad de no contar con los métodos de diagnóstico adecuados, lo cual favorece que algunos pacientes sean clasificados erróneamente como criptogénicos.

Una limitación del estudio es que el número bajo de sujetos estudiados y que no se puede asegurar que representen una muestra significativa a nivel nacional. En cuanto a la detección de los virus es necesario aclarar que el diagnóstico serológico se realizó con los reactivos usuales del hospital, o los utilizados por los pacientes en caso no se estuvieran realizando en el nosocomio. Es decir que no existe una estandarización en el método de laboratorio, lo cual también podría contribuir con que se pudieran pasar por alto pacientes seropositivos..

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Goldberg E., Chopra S., Runyon B., Robson K. (2016). Cirrhosis in adults: Etiologies, clinical manifestations, and diagnosis. 05.04.2017, de UpToDate Sitio web: [https://ezproxy.ufm.edu:2166/contents/cirrhosis-in-adults-etiological-clinical-manifestations-and-diagnosis?source=search\\_result&search=cirrosis&selectedTitle=1~150](https://ezproxy.ufm.edu:2166/contents/cirrhosis-in-adults-etiological-clinical-manifestations-and-diagnosis?source=search_result&search=cirrosis&selectedTitle=1~150).
2. Friedman S., Runyon B., Robson K. (2016). Clinical manifestations and diagnosis of alcoholic fatty liver disease and alcoholic cirrhosis. 5.04.2017, de UpToDate Sitio web: [https://ezproxy.ufm.edu:2166/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-alcoholic-fatty-liver-disease-and-alcoholic-cirrhosis?source=search\\_result&search=cirrosis&selectedTitle=3~150](https://ezproxy.ufm.edu:2166/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-alcoholic-fatty-liver-disease-and-alcoholic-cirrhosis?source=search_result&search=cirrosis&selectedTitle=3~150).
3. Runyon B., Sterns R., Forman J. (2016). Hepatorenal syndrome. 05.04.2017, de UpToDate Sitio web: [https://ezproxy.ufm.edu:2166/contents/hepatorenal-syndrome?source=see\\_link&ionName=Pathogenesis &anchor=H2#H2](https://ezproxy.ufm.edu:2166/contents/hepatorenal-syndrome?source=see_link&ionName=Pathogenesis &anchor=H2#H2).
4. Ferri, Fred D. F. (2017). Cirrhosis. Ferri's Clinical Advisor 2017(293-295). Elsevier
5. Goldberg E., Chopra S., Runyon B., Robson K. (2017). Cirrhosis in adults: Overview of complications, general management, and prognosis. 05.04.2017, de UpToDate Sitio web: [https://ezproxy.ufm.edu:2166/contents/cirrhosis-in-adults-overview-of-complications-general-management-and-prognosis?source=see\\_link&ionName=Decompensated%20cirrhosis&anchor=H145979036#H145979036](https://ezproxy.ufm.edu:2166/contents/cirrhosis-in-adults-overview-of-complications-general-management-and-prognosis?source=see_link&ionName=Decompensated%20cirrhosis&anchor=H145979036#H145979036).
6. Terrault N., Chopra S., Di Bisceglie A., Bloom A. (2017). Diagnosis and evaluation of chronic hepatitis C virus infection. 05.04.2017, de UpToDate Sitio web: [https://ezproxy.ufm.edu:2166/contents/diagnosis-and-evaluation-of-chronic-hepatitis-c-virus-infection?source=see\\_link&ionName=Additional%20evaluation &anchor=H1030816060#H1030816060](https://ezproxy.ufm.edu:2166/contents/diagnosis-and-evaluation-of-chronic-hepatitis-c-virus-infection?source=see_link&ionName=Additional%20evaluation &anchor=H1030816060#H1030816060).
7. Hibberd P., Boeckh M., Bond S. (2015). Immunizations in solid organ transplant candidates and recipients. 17.04.2017, de UpToDate Sitio web: [https://ezproxy.ufm.edu:2166/contents/immunizations-in-solid-organ-transplant-candidates-and-recipients?source=search\\_result&search=liver%20trasplant%20vaccination&selectedTitle=1~150](https://ezproxy.ufm.edu:2166/contents/immunizations-in-solid-organ-transplant-candidates-and-recipients?source=search_result&search=liver%20trasplant%20vaccination&selectedTitle=1~150).
8. Wang Y. (Agosto 2009). Management of Hepatitis Related Liver Cirrhosis. International Journal of Infectious Diseases, 13, 22. 12.02.2017, De Clinical Key Database.
9. Chopra S., Sanjeev Arora S., Di Bisceglie A., Bloom A. (2016). Patient evaluation and selection for antiviral therapy for chronic hepatitis C virus infection. 05.04.2017, de UpToDate Sitio web: [https://ezproxy.ufm.edu:2166/contents/patient-evaluation-and-selection-for-antiviral-therapy-for-chronic-hepatitis-c-virus-infection?source=see\\_link&ionName=Assessment%20of%20fibrosis%20stage&anchor=H620696792#H620696792](https://ezproxy.ufm.edu:2166/contents/patient-evaluation-and-selection-for-antiviral-therapy-for-chronic-hepatitis-c-virus-infection?source=see_link&ionName=Assessment%20of%20fibrosis%20stage&anchor=H620696792#H620696792).
10. Dove L., Brown R., Lindor K., Robson K. (2015). Liver transplantation in adults: Patient selection and pretransplantation evaluation. 17.04.2017, de UpToDate Sitio web:

[https://ezproxy.ufm.edu:2166/contents/liver-transplantation-in-adults-patient-selection-and-pretransplantation-evaluation?source=search\\_result&search=liver % 20 transplant & selected Title=1~150.](https://ezproxy.ufm.edu:2166/contents/liver-transplantation-in-adults-patient-selection-and-pretransplantation-evaluation?source=search_result&search=liver%20transplant&selectedTitle=1~150)

11. Crippin J., McCashland T., Terrault N., Sheiner P., Charlton M. (April 2002). A Pilot Study of the Tolerability and Efficacy of Antiviral Therapy in Hepatitis C Virus–Infected Patients Awaiting Liver Transplantation. *Liver Transplantation*, 8, 350-355.
12. Pockros P., Di Bisceglie A., Bloom A. (2017). Direct-acting antivirals for the treatment of hepatitis C virus infection. 17.04.2017, de UpToDate Sitio web: [https://ezproxy.ufm.edu:2166/contents/direct-acting-antivirals-for-the-treatment-of-hepatitis-c-virus-infection?source=see\\_link](https://ezproxy.ufm.edu:2166/contents/direct-acting-antivirals-for-the-treatment-of-hepatitis-c-virus-infection?source=see_link).
13. Blachier M., Leleu H., et. al. (2013). The burden of liver disease in Europe. *European Association for the study of liver disease*, 1-64. 28.04.2018, De EASL Base de datos.

***Conflicto de intereses: No existen conflictos de intereses con terceros. Los autores declaran no tener vínculo alguno con compañías farmacéuticas productoras o comercializadoras. No hubo patrocinio alguno para efectuar el presente estudio***

Derechos de autor 2018 González, Tania María



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).