

Investigación

Medwave 2012 Ago;12(7):e5454 doi: 10.5867/medwave.2012.07.5454

Principales causas y factores asociados a cirrosis hepática en los pacientes del Hospital General de Zona 2 de Chiapas, México

Main causes and factors associated with liver cirrhosis in patients in the General Hospital of Zone 2 of Chiapas, Mexico

Autores: Carlos Alfredo Meléndez González⁽¹⁾, José de Jesús Meléndez González⁽²⁾

Filiación: ⁽¹⁾Gastroenterólogo, Instituto Mexicano del Seguro Social

⁽²⁾Maestría en Salud Pública; ejerce en medicina privada

E-mail: higadoenchiapas@gmail.com

Citación: Meléndez CA, Meléndez JJ. Main causes and factors associated with liver cirrhosis in patients in the General Hospital of Zone 2 of Chiapas, Mexico. Medwave 2012 Ago;12(7):e5454 doi: 10.5867/medwave.2012.07.5454

Fecha de envío: 9/5/2012

Fecha de aceptación: 3/7/2012

Fecha de publicación: 1/8/2012

Origen: no solicitado, ingresado por FTS

Tipo de revisión: con revisión externa por 4 revisores a doble ciego

Correspondencia a:

⁽¹⁾Hospital General de Zona 2, Instituto Mexicano del Seguro Social, Emilio Rabasa, Colonia Centro, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México

Palabras clave: cirrhosis, cryptogenic, obesity, diabetes mellitus, alcohol

Resumen

Antecedentes: la cirrosis hepática es un problema de salud pública mundial cuya característica principal es la pobre expectativa de vida. En México ocupa el segundo lugar como causa de mortalidad en el grupo de edad de mayor productividad. **Métodos:** estudio observacional, retrospectivo descriptivo y transversal. Se recolectaron datos de edad, sexo, ocupación, procedencia, factores de riesgo para daño hepático y probable causa etiológica de los pacientes enviados con diagnóstico de cirrosis en un periodo de 2 años. **Resultados:** predominó el sexo femenino sobre el masculino 57,2/42,7%; el promedio de edad fue 55,27, el 55,02% residentes de Tuxtla Gutiérrez. Factores de riesgo: consumo de alcohol en 74,67%, la diabetes mellitus 56,33%, obesidad 41,92%, medicina alternativa 19,22%, consumo frecuente de fármacos 12,66%, transfusiones 9,17%. Las amas de casa fueron las más afectadas 50,21% [95% C.I. 43,6-56,9]. El alcoholismo se reconoció como factor desencadenante 47,59%, sin causa aparente o criptogénica 41,92% y hepatitis viral crónica 5,24%. Datos de hipertensión portal se detectaron en 89,5%: várices esofágicas en 59,8%, ascitis 37,11%, encefalopatía hepática crónica 2,62%, VP >11mm en 18,7%. La prevalencia durante el periodo de estudio fue 9,85%. **Conclusiones:** las diferencias observadas de casos de cirrosis hepática en este estudio, tanto de género como de origen de la cirrosis, son significativas. Esto despierta el interés de investigar en un futuro las condiciones en las que viven las mujeres de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez. Habría que investigar si son factores de tipo idiosincrático o cultural los que condicionan la mayor prevalencia de la cirrosis en este grupo de la población del sureste de México.

Abstract

Background: Liver cirrhosis is a worldwide public health problem. Its main characteristic is low life expectancy. In Mexico, it is the second leading cause of death in the age group with the highest work productivity. **Methods:** The study is observational, retrospective, descriptive and cross-sectional. Data were collected on age, sex, occupation, origin, risk factors for liver damage and probable etiology of patients referred with a diagnosis of cirrhosis in a period of 2 years. **Purpose:** To determine the

causes and factors associated with liver cirrhosis in our population. **Results:** Females prevailed over males by 57.2% over 42.7%. Average age was 55.27 and 55.02% were Tuxtla Gutierrez residents. The following risk factors were found: alcohol consumption (74.67%), diabetes mellitus (56.33%), obesity (41.92%), use of alternative medicines (19.22%), frequent use of drugs (12.66%), and transfusion (9.17%). Housewives were most affected (50.21%) [95% CI 43.6-56.9]. Alcoholism in 47.59% was found to be a triggering factor; in 41.92% the cause was unexplained or cryptogenic; and 5.24% the cause was chronic viral hepatitis. Portal hypertension data were found in 89.5%: 59.8% had esophageal varices, 37.11% had ascites, and 2.62% had chronic hepatic encephalopathy. VP > 11 mm in 18.7%. The prevalence during the study period was 9.85%. **Conclusions:** There are significant differences observed in gender and cause of cirrhosis in this study. In the future more research should be done to look into the conditions under which women live in the city of Tuxtla Gutierrez, as well as whether other idiosyncratic factors or cultural conditions are leading to a higher prevalence of cirrhosis in this population group in the Southeast of Mexico.

Introducción y objetivos

La cirrosis hepática constituye un problema de salud pública mundial con tasas de defunción elevadas en Moldavia y Hungría (91 a 85 por 100 mil habitantes, respectivamente) con cifras menores en Irlanda, Israel y Noruega (3 a 5 por 100 mil habitantes), en países de América Latina como Chile y Ecuador ocupó el 5° y 9° lugar como causa de fallecimiento^{1,2}.

Durante el año 2000 a nivel mundial las enfermedades hepáticas y la cirrosis hepática fueron responsables de 797 mil fallecimientos³, mientras que en México se registraron 26.627 defunciones en el mismo año⁴; cifra que se mantiene casi constante para 2008 con un total 27.961 muertes⁵. En el estado mexicano de Chiapas se reportaron un total de 1.226 decesos durante 2008⁶.

En México la mortalidad por cirrosis hepática se ha considerado un grave problema de salud pública con variaciones regionales, de género, grupo etario y factores de riesgo asociados a daño hepático a través del tiempo desde 1950 a la fecha^{7,8,9}. Los fallecimientos de la cirrosis hepática están principalmente relacionados con las complicaciones^{10,11,12}. Los costos de atención que cada paciente con cirrosis hepática genera puede alcanzar hasta los 18 mil dólares americanos por evento de atención en Estados Unidos, mientras que en nuestro país (México) un paciente externo atendido en el Instituto Mexicano del Seguro Social en estadio C de *Child-Pugh* es de 3.685,11 dólares americanos y que asciende en atención hospitalaria a 17.777,63 dólares americanos¹³.

El alcoholismo, la hepatitis vírica y el emergente hígado graso no alcohólico son las principales causas de cirrosis^{14,15}, las causas de origen metabólico¹⁶, inmunológico^{17,18}, tóxico ya por fármacos de prescripción como de libre venta^{19,20}, y los productos de la medicina alternativa y complementaria^{21,22}, los trastornos congénitos²³, y cardiovasculares²⁴, deben considerarse en el diagnóstico diferencial.

El pronóstico de la cirrosis compensada, en la mayoría de las series publicadas, la supervivencia a los 5 años de seguimiento es del 90% de los casos. La transición entre la cirrosis compensada y descompensada puede ocurrir a

una tasa de 5 a 7% por año. La vida media en la cirrosis descompensada es de 2 años²⁵. Cuando las complicaciones aparecen, como es el caso de la hemorragia digestiva, la mortalidad puede alcanzar tasas hasta del 70% en los casos refractarios o en los que no se logra cohibir²⁶, o bien en relación a la presencia de peritonitis bacteriana espontánea en el paciente con ascitis, donde puede alcanzar una mortalidad intrahospitalaria de 23,3%²⁷. Finalmente, la vida media de los pacientes con cirrosis en los que aparece la ascitis es de 2 años²⁸.

El riesgo de hepatocarcinoma en los pacientes con cirrosis está presente, aunque varía en relación al agente causal o etiológico. Así es mayor en los pacientes con hepatitis viral C que en los de origen alcohólico. También existen variaciones regionales. En Japón y en los países occidentales la hepatitis viral C es el primer factor asociado a oncogenicidad, hecho que contrasta con las regiones donde el virus B de hepatitis es endémico²⁹.

Objetivo

Conocer las principales causas y factores de riesgo relacionados con el desarrollo de la cirrosis hepática entre los pacientes del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de Zona 2 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Métodos

Se revisaron 231 expedientes y hojas de control del paciente con hepatopatía, anexadas a los enfermos hepáticos del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de Zona 2, Instituto Mexicano del Seguro Social. La revisión abarcó el periodo de junio de 2009 a agosto de 2011 en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México.

Realizamos consulta en el Sistema de Información Clínica del Hospital (archivo clínico), para conocer las principales causas de atención en la consulta externa de gastroenterología durante el periodo de estudio. Su finalidad fue determinar la prevalencia de la cirrosis hepática. Finalmente, se consultó en la División de Información Programática de la Coordinación de Presupuesto e Información Programática de la Dirección de Finanzas del mismo instituto, para conocer los costos

de atención. Se consideraron para su análisis los siguientes parámetros edad, sexo, procedencia o lugar de residencia, índice de masa corporal, ocupación, factores de riesgo asociados a daño hepático. Se consideraron dentro de estos factores de riesgo el consumo de alcohol, drogas ilícitas, fármacos de prescripción o automedicación con capacidad hepatotóxica, historial de enfermedades hepáticas previas, hepatitis viral, uso de medicina alternativa y complementaria, automedicación. Se incluyó el antecedente de diabetes *mellitus* por su asociación con el síndrome metabólico y el hígado graso no alcohólico.

La revisión de los expedientes clínicos incluyó exploración física y los siguientes estudios: pruebas de funcionamiento hepático (hepatograma) que incluyen aminotransferasas, gamma-glutamilttransferasa, bilirrubinas totales, fosfatasa alcalina, proteínas totales, albúmina, colesterol, tiempo de protrombina, biometría hemática (citometría hemática); serología viral para hepatitis B y C; auto-anticuerpos: antinucleares, antimúsculo liso y antimitocondriales; estudios de imagen (ultrasonido abdominal) y endoscopia digestiva alta (esofagogastroduodenoscopia).

Se definieron como datos de hipertensión portal la presencia de circulación colateral abdominal, ascitis (clínicamente evidente o detectada por ultrasonido), gastropatía congestiva, várices esofágicas. Por otro lado, el diagnóstico de cirrosis criptogénica se estableció en aquellos casos en los cuales se pudieron excluir causas como el alcoholismo, los virus de hepatitis B y C, la cirrosis biliar primaria, la enfermedad de Wilson y las enfermedades autoinmunes.

Análisis estadístico

Univariado: medidas de tendencia central y dispersión

Resultados

De un total de 231 pacientes fueron elegibles 229, entre los cuales predominó el género femenino 52,20% (n=131) [x_p 21,83 S²₁=386,64 SD=19,66] sobre el masculino 42,79% (n=98) [x_p 16,33; /S²₂=200,667, SD 14,16]. El promedio de edad fue 55,27 años, los 2 grupos etarios con mayor número de casos se situaron entre los 51-60 y 61-70 años. (Véase Tabla I).

El alcoholismo se reconoció como factor desencadenante en el 47,59% (n=109), sin causa aparente o criptogénica 41,92% (n=96), hepatitis crónica por virus C 5,24% (n=12). Como antecedentes consumo de alcohol en algún momento de la vida en el 74,67% (n=171), diabetes *mellitus* en 56,33% (n=129), obesidad 41,92% (n=96), medicina alternativa y complementaria 19,21% (n=44), fármacos con capacidad potencial de hepatotoxicidad 12,66% (n=29), transfusiones 9,17% (n=21). El 55,02% (n=126) fueron residentes de Tuxtla Gutiérrez y el 44,97% (n=103) correspondió a 26 diferentes poblaciones del estado.

En cuanto a los datos clínicos, endoscópicos y/o ultrasonográficos de hipertensión portal en 89,55%

(n=205), várices esofágicas 59,82% (n=137), ascitis 37,11% (n=85). (Véase Tabla II).

En lo relacionado a la ocupación o actividad el 50,21% (n=115; 95% C.I. 43,6-56,9%) fueron amas de casa, el 31,87% (n=73; 95% C.I. 26,0-38,4%), pensionados 6,11% (n=14; 95% C.I. 3,5-10,3%), desocupados 5,24% (n=12; 95% C.I. 2,9-9,2%) y no consignado 6,55% (n=15; 95% C.I. 3,8-10,8%). (Véase Tabla III).

Es importante consignar que la prevalencia de la cirrosis hepática durante el periodo de estudio fue de 9,85%.

Discusión/Conclusiones

Nuestros resultados muestran tres situaciones, si bien no son concluyentes, ya que sólo contemplan un hospital en el estado de Chiapas. En el grupo estudiado, el diagnóstico de la cirrosis se efectuó sobre la base de características clínicas y pruebas diagnósticas que incluyeron Pruebas de función hepática o hepatograma, ultrasonido abdominal y endoscopia digestiva alta.

1º Género: en la mayor parte de los estudios publicados existe predominio del género masculino sobre el femenino^{2,30,31}. En nuestro grupo las mujeres predominan sobre los hombres, lo cual podría justificarse en relación a las cifras de obesidad y diabetes *mellitus* reportados en el estudio. Ya que estos dos factores se correlacionan con el desarrollo de hígado graso, el cual evoluciona a la cirrosis hepática. Por otra parte, está consignada en la literatura la asociación de varios factores etiológicos para el desarrollo de la cirrosis hepática²⁹. En este caso el consumo alcohol (no mencionado por la paciente por vergüenza, miedo a ser estigmatizada como alcohólica o por considerarlo poco importante), obesidad y diabetes *mellitus*, sin olvidar que se documentó consumo de alcohol en algún momento de la vida. Por otra parte, en el estado de Chiapas las costumbres en relación a la celebración de fiestas religiosas (al igual que la mayor parte de los países latinoamericanos) en las que el consumo de alcohol y alimentos ricos en grasas son propios de la celebración y no son considerados por los celebrantes y comensales como un dato importante en el interrogatorio.

2º Etiología: el alcohol como causa fue similar a lo reportado en otros estudios, llamando la atención el predominio de los casos criptogénicos (de etiología no reconocida), los que superaron a la hepatitis viral C. Lo cual se explica parcialmente en las cifras crecientes de obesidad y diabetes *mellitus*. En México, el 70% de los adultos y cerca de 4,5 millones de niños entre los cinco y once años padecen sobrepeso³². Nuestro estado no es la excepción, al igual que en el resto del país. En lo referente a la hepatitis viral C, la prevalencia mexicana es de 1,5-2%³³ con variaciones regionales. En la entidad la búsqueda de hepatitis viral C ha sido baja aun en grupos de alto riesgo³⁴.

3º Factores de riesgo: diabetes *mellitus* y obesidad después del consumo de alcohol; seguidos del consumo

de productos de medicina alternativa y complementaria son los tres factores más importantes. Los dos primeros en relación al hígado graso no alcohólico, mientras que el tercero lo es en relación al daño hepático que estos productos inducen tras su consumo y el mayor número de reportes a nivel internacional³⁵.

Conclusión

Los resultados derivados de este estudio nos confirman que la cirrosis hepática es una enfermedad heterogénea, tanto en lo relacionado a los factores de riesgo como en cuanto a su presentación por género. Por otro lado, el mayor número de casos de etiología no determinada o criptogénica nos obligan a considerar que existen otros factores diferentes al alcohol, como lo es la obesidad y la diabetes *mellitus* sobre los cuales se puede actuar en el concepto de prevención. La cirrosis hepática debe ser considerada regionalmente para establecer programas de tipo preventivo que modifiquen su incidencia y con ello reducir los costos de atención y, lo más importante, mermar el dolor que ocasiona al paciente y sus familiares. Finalmente, el presente trabajo despierta el interés por investigar en un futuro próximo las condiciones de las pacientes con cirrosis para determinar si son factores de tipo idiosincrático o cultural los que condicionan la mayor prevalencia de este sexo en nuestra región.

Notas

Declaración de conflictos de intereses

Los autores han completado el formulario de declaración de conflictos de intereses del ICMJE traducido al castellano por *Medwave*, y declaran no haber recibido financiamiento para la realización del artículo/investigación; no tener relaciones financieras con organizaciones que podrían tener intereses en el artículo publicado, en los últimos tres años; y no tener otras relaciones o actividades que podrían influir sobre el artículo publicado. Los formularios pueden ser solicitados contactando al autor responsable.

Aspectos éticos

Este trabajo fue aceptado y registrado ante el Comité Local de Investigación del Hospital General de Zona 2 de Chiapas, México, con registro número 2011_702_5.

Referencias

- Bustíos C, Dávalos M, Román R, Zumaeta E. Características epidemiológicas y clínicas de la cirrosis hepática en la Unidad de Hígado del HNERM Es-Salud. *Rev Gastroenterol Peru*. 2007 Jul-Sep;27(3):238-45. ↑ | [PubMed](#) | [Link](#) |
- Abarca J, Peñaherrera V, Garcés C, Córdova A, Luis Carrillo L, Sáenz R. Etiología, sobrevida, complicaciones y mortalidad en cirrosis hepática en el Ecuador. *Evaluación retrospectiva de 15 años (1989-2003)*. *Gastr Latinoam*. 2006;17(1):29-34 ↑ | [Link](#) |
- Causes of Death 2002-2008. Summary Tables. Health statistics and informatics. World Health Organization.[on line] ↑ | [Link](#) |
- CONAPO, Secretaría de Salud, Dirección General de Información en Salud. Elaborado a partir de la base de datos de defunciones 1979-2008 INEGI/SS y de las Proyecciones de la Población de México 2005-2050, y proyección retrospectiva 1990-2004, 2006. ↑
- INEGI Estados Unidos Mexicanos. Estadísticas INEGI para 2005: II conteo de población y vivienda, consulta multidimensional de datos resultados definitivos, 2005. ↑ | [Link](#) |
- Secretaría de Salud/Dirección General de Información en Salud. Elaborado a partir de la base de datos de defunciones 1979-2008 INEGI/SS y de las proyecciones de la población de México 2005-2050, y proyección retrospectiva 1990-2004. CONAPO, 2006. ↑
- Narro J, Gutierrez JH, Lopez M, Borges G, Rosvsky H. La mortalidad por cirrosis hepática en México I. Características epidemiológicas relevantes. *Salud Publica Mex*. 1992;34:378-387. ↑ | [Link](#) |
- Campollo O, Valencia-Salinas JJ, Berumen-Arellano A, Pérez-Aranda MA, Panduro-Cerda A, Segura-Ortega J. Características epidemiológicas de la cirrosis hepática en el Hospital Civil de Guadalajara. *Salud Pública Mex* 1997;39:195-200. ↑ | [CrossRef](#) |
- Rodríguez-Hernández H, Jacobo-Karam JS, Castañón-Santillán MC, Arámbula-M, Martínez-Aguilar G. Supervivencia de pacientes con cirrosis hepática en el Hospital General Regional IMSS, Durango. *Gac Méd Méx*. 2002;138(4):235-330. ↑
- Uddenfeldt P, Danielsson A. Primary biliary cirrhosis: survival of a cohort followed for 10 years *J Intern Med*. 2000 Oct;248(4):292-8. ↑ | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
- Das K, Das K, Datta S, Pal S, Hembram JR, Dhali GK, Santra A, Chowdhury A. Course of disease and survival after onset of decompensation in hepatitis B virus-related cirrhosis. *Liver Int*. 2010 Aug;30(7):1033-42. Epub 2010 May 14. ↑ | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
- Jepsen P, Vilstrup H, Andersen PK, Lash TL, Sørensen HT. Comorbidity and survival of Danish cirrhosis patients: A nationwide population-based cohort study. *Hepatology*. 2008 Jul;48(1):214-20. ↑ | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
- Quiroz ME, Flores YN, Aracena B, Granados-García V, Salmerón J, Pérez R, et al. Estimating the cost of treating patients with liver cirrhosis at the Mexican Social Security Institute. *Salud Publica Mex*. 2010 Nov-Dec;52(6):493-501. ↑ | [PubMed](#) |
- Starr SP, Raines D. Cirrhosis: diagnosis, management, and prevention. *Am Fam Physician*. 2011 Dec 15;84(12):1353-9. ↑ | [PubMed](#) |
- Stepanova M, Aquino R, Alsheddi A, Gupta R, Fang Y, Younossi Z. Clinical predictors of fibrosis in patients with chronic liver disease. *Aliment Pharmacol Ther*. 2010 May;31(10):1085-94. Epub 2010 Feb 18. ↑ | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
- Kelly E, Greene CM, Carroll TP, McElvaney NG, O'Neill SJ. Alpha-1 antitrypsin deficiency. *Respir Med*. 2010 Jun;104(6):763-72. Epub 2010 Mar 20. ↑ | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
- Lang PA, Schenck M, Nicolay JP, Becker JU, Kempe DS, Lupescu A, et.al. Liver cell death and anemia in Wilson disease involve acid sphingomyelinase and ceramide. *Nat Med*. 2007 Feb;13(2):164-70. Epub 2007 Jan 28. ↑ | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |

18. European Association for the Study of the Liver. EASL Clinical Practice Guidelines: Management of cholestatic liver diseases. European Association for the Study of the Liver. *J Hepatol.* 2009 Aug;51(2):237-67. Epub 2009 Jun 6. ↑ | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
19. Navarro VJ, Senior JR. Review Article. Drug-Related Hepatotoxicity. *N Engl J Med.* 2006 Feb 16;354(7):731-9. ↑ | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
20. Tujios S, Fontana RJ. Mechanisms of drug-induced liver injury: from bedside to bench. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2011 Apr;8(4):202-11. Epub 2011 Mar 8. ↑ | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
21. Elinav E, Pinsker G, Safadi R, Pappo O, Bromberg M, Anis E, et al. Association between consumption of Herbalife nutritional supplements and acute hepatotoxicity. *J Hepatol.* 2007 Oct;47(4):514-20. Epub 2007 Jul 26. ↑ | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
22. Stickel F, Kessebohm K, Weimann R, Seitz HK. Review of liver injury associated with dietary supplements. *Liver Int.* 2011 May;31(5):595-605. Epub 2011 Jan 11. ↑ | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
23. Aoki CA, Roifman CM, Lian ZX, Bowlus CL, Norman GL, Shoenfeld Y, et al. IL-2 receptor alpha deficiency and features of primary biliary cirrhosis. *J Autoimmun.* 2006 Aug;27(1):50-3. Epub 2006 Aug 10. ↑ | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
24. Naschitz JE, Slobodin G, Lewis RJ, Zuckerman E, Yeshurun D. Heart diseases affecting the liver and liver diseases affecting the heart. *Am Heart J.* 2000 Jul;140(1):111-20. ↑ | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
25. D'Amico G, Garcia-Tsao G, Pagliaro L. Natural history and prognostic indicators of survival in cirrhosis: a systematic review of 118 studies. *J Hepatol.* 2006 Jan;44(1):217-31. Epub 2005 Nov 9. ↑ | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
26. Albillos Martínez A. Supervivencia de pacientes con Cirrosis tras la primera hemorragia aguda por varices esofágicas. *Rev Esp Enferm Dig.* 2009 Apr;101(4):231-5. ↑ | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
27. Merino B, Núñez MO, Díaz SA, Matilla PA, Ricote GC. Peritonitis bacteriana espontánea en pacientes con Cirrosis mayores de 65 años. *Med Clin (Barc).* 2009 Jul 4;133(5):167-72. Epub 2009 Jun 21. ↑ | [PubMed](#) |
28. Ginès P, Cabrera J, Guevara M, Morillas R, Ruiz del Arbol L, Solàe R, et al. Documento de consenso sobre el tratamiento de la Ascitis, la hiponatremia dilucional y el síndrome hepatorenal en la Cirrosis Hepática. *Gastroenterol Hepatol.* 2004 Nov;27(9):535-44. ↑ | [PubMed](#) |
29. Schuppan D, Afdhal NH. Liver cirrhosis. *Lancet.* 2008 Mar 8;371(9615):838-51. ↑ | [CrossRef](#) | [PubMed](#) | [PMC](#) |
30. Méndez-Sánchez N, Villa AR, Zamora-Valdés D, Morales-Espinosa D, Uribe M. Worldwide mortality from cirrhosis. *Ann Hepatol.* 2007 Jul-Sep;6(3):194-5. ↑ | [PubMed](#) |
31. Segura del Pozo J, Gandarillas A, Domínguez Berjón F, Soto MaJ, López L, Marta I, et al. Chronic liver disease and cirrhosis mortality and social deprivation: a spatial analysis in small areas of Madrid region. *Nutr Hosp.* 2010 Jul-Aug;25(4):597-605. ↑ | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
32. Dirección de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades no Transmisibles, Secretaría de Salud. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades. Dirección General Adjunta de Epidemiología. Boletín 3, México, 2007. ↑
33. Méndez-Sánchez N. The socioeconomic impact of hepatitis C infection and liver transplantation in Mexico. *Ann Hepatol.* 2012 Jul;11(4):550-551. ↑ | [PubMed](#) | [Link](#) |
34. Meléndez CA, Sotelo BE, Barrios MB, Meléndez JJ. Risk factors and seroprevalence of viral markers of hepatitis B (VHB) and hepatitis C (VHC) in high risk groups in Chiapas. *Medwave.* 2011 Oct;11(10):e5188. ↑ | [CrossRef](#) |
35. Teschke R. Hepatotoxicity by drugs and dietary supplements: safety perspectives on clinical and regulatory issues. *Ann Hepatol.* 2009 Jul-Sep;8(3):184-95. ↑ | [PubMed](#) |

Tablas

Género	Casos	%	*xP	*S ²	*SD
Masculino	98	42,79	16,33	200,667	14,16
Femenino	131	52,2	21,83	386,64	19,66
Total	229				

Tabla I: Causas y factores asociados a cirrosis hepática en los pacientes del HGZ 2 de Chiapas por género
*Comparación de varianzas y desviaciones estándar por grupo etario.

Preguntas de la investigación	Factor o causa	Porcentaje y número casos
Causas de Cirrosis Hepática	Alcoholismo	47,59% (n=109)
	Sin causa aparente o criptogénico	41,92% (n=96)
	Hepatitis virus C	5,24% (n=12)
Factores Asociados	Consumo de alcohol en algún momento de la vida	74,67% (n=171)
	Diabetes Mellitus	56,33% (n=129)
	Obesidad	41,92% (n=96)
	Medicina alternativa complementaria	19,21% (n=44)
	Fármacos con potencial Hepatotóxico	12,66% (n=29)
	Transfusiones	9,17% (n=21)
Lugar de Residencia	Tuxtla Gutiérrez	55,02% (n=126)
	Diversas localidades y poblaciones del estado	44,97% (n=103)
Datos de hipertensión portal	Clínico/endoscópico y ultrasonográficos	89,55% (n=205)
	Várices esofágicas	59,82% (n=137)
	Ascitis	37,11% (n=85)

Tabla II: Factores o causas asociadas a la cirrosis hepática.

Ocupación y actividad	Frecuencia	95% C.I.	z*	P**	p***
Amas de casa	115 (50,2%)	95% C.I. 43,6-56,9%	10,23	0,000	0,000
Ocupación alguna	73 (31,87%)	95% C.I. 26,0-38,4%	4,02	0,000	0,000
Pensionados	14 (6,1%)	95% C.I. 3,5-10,3%	-4,70	0,000	0,000
Desocupados	12 (5,24%)	95% C.I. 2,9-9,2%	-4,99	0,000	0,000
No consignado	15 (6,55%)	95% C.I. 3,8-10,8%	-4,55	0,000	0,000
Total	229 (100%)				

Tabla III: Ocupación o actividad de los casos estudiados.

* Z: Residuo estandarizado. *P<0,05 si más de 1,96 o menos de -1,96. *P<0,01 si más de 2,58 o menos de -2,58

Basado de una comparación con todas las categorías combinadas *Ditto, Bonferroni-correcta

Es importante consignar que la prevalencia de la cirrosis hepática durante el periodo de estudio fue de 9,85%.



Esta obra de Medwave está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 3.0 Unported. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, Medwave.