



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

PROGRAMA ÚNICO DE ESPECIALIZACIONES MÉDICAS  
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN  
SALVADOR ZUBIRÁN

MOTIVOS DE HOSPITALIZACIÓN EN EL SERVICIO DE URGENCIAS  
EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA

**TESIS**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
**LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA INTERNA**

PRESENTA

**DR. GODOLFINO MIRANDA ZAZUETA**

TUTORES DE TESIS

DR. ALDO TORRE DELGADILLO

PROFESOR ADSCRITO AL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA DEL  
INCMNSZ

DR EDUARDO CARRILLO MARAVILLA

PROFESOR ADSCRITO AL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL INCMNSZ

CIUDAD DE MÉXICO, 2018



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

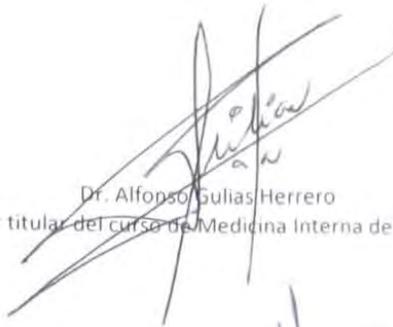
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Dr. Sergio Jonce de León Rosales  
Director de enseñanza del INCMNSZ *JASCS*



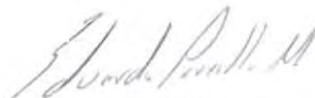
**INCMNSZ**  
INSTITUTO NACIONAL  
DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN  
"DR. SALVADOR ZUBIRÁN"  
DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA  
México, D.F.



Dr. Alfonso Guías Herrero  
Profesor titular del curso de Medicina Interna del INCMNSZ



Dr. Aldo Torre Delgadillo  
Profesor Adscrito al Servicio de Gastroenterología del INCMNSZ  
Tutor de Tesis



Dr. Eduardo Carrillo Maravilla  
Profesor Adscrito al Servicio de Medicina Interna del INCMNSZ  
Tutor de tesis



Dr. Godolfino Miranda Zazueta  
Residente de 4to año de Medicina Interna

**Agradecimientos:**

A mi madre por su constante apoyo, amor y coraje.

A mi padre por ser mi primer maestro.

Al Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”, por presentarse como otro hogar (igual que el anterior, con maestros y hermanos).

## ÍNDICE

I.- MARCO TEÓRICO .....	6
1.- Introducción .....	6
2.- Epidemiología .....	6
II.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	8
III.- JUSTIFICACIÓN .....	8
IV.- OBJETIVO GENERAL .....	8
V.- METODOLOGÍA .....	8
1.- Diseño del estudio .....	9
2.- Pacientes .....	9
3.- Criterios de inclusión .....	9
4.- Criterios de exclusión .....	9
5.- Análisis estadístico .....	10
VI.- RESULTADOS .....	10
VII.- DISCUSIÓN .....	12
VIII.- CONCLUSIONES .....	13
IX.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	14

## *Resumen*

**Título:** Motivos de hospitalización en el servicio de urgencias en pacientes con cirrosis hepática.

**Introducción:** la progresión de la cirrosis hepática conlleva a un aumento en la morbilidad y aumento en el número de motivos de hospitalización. El conocimiento de los motivos que requieren hospitalización con mayor frecuencia en estos pacientes sirve de marco teórico para la destinación de recursos orientados al tratamiento de las presentaciones más comunes.

**Objetivos:** Describir las principales causas de hospitalización de pacientes cirróticos que acuden al servicio de urgencias de un hospital de tercer nivel.

**Material y Métodos:** Se trata de un estudio observacional, retrospectivo y descriptivo en un hospital de tercer nivel y centro de referencia de trasplante hepático. Se recabaron variables clínicas, motivo de ingreso, días de estancia y mortalidad hospitalaria de los pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática que ingresaron al servicio de urgencias del 1 de abril de 2016 al 31 de marzo de 2017. Se describen los días de estancia y mortalidad asociada a cada motivo de hospitalización.

**Resultados:** 114 pacientes con cirrosis hepática que ingresaron al servicio de urgencias en un periodo de un año fueron evaluados. Las infecciones fueron el motivo de ingreso más frecuente (39%) continuando con el sangrado de tubo digestivo de origen variceal (36%) y lesión renal aguda (11%). Los pacientes que ingresaban por lesión renal aguda tuvieron una mediana de estancia hospitalaria de 7.5 días, similar a los ingresos por infecciones cuya mediana fue de 6 días

**Conclusiones:** El tratamiento de sepsis, sangrado de tubo digestivo y lesión renal aguda son las complicaciones mayormente relacionadas con mortalidad y estancia

hospitalaria en el paciente cirrótico. La educación médica continua en estos temas y la mayor aportación de recursos en su tratamiento y prevención pueden tener un impacto positivo en el desenlace de estas complicaciones.

# MOTIVOS DE HOSPITALIZACIÓN EN EL SERVICIO DE URGENCIAS EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA

## I. MARCO TEÓRICO

### 1. Introducción

La cirrosis hepática es un proceso de fibrosis progresivo y difuso del hígado que conduce a la formación de nódulos y disrupción de la arquitectura y puede resultar de cualquier agresión crónica al hígado. Pacientes con cirrosis hepática (CH) pueden permanecer asintomáticos durante años (CH estable), hasta que aparece un evento que descompensa el funcionamiento de la glándula, una vez que esto sucede la supervivencia a 5 años llega a ser menor del 20%.

### 2. Epidemiología

De acuerdo con el boletín de información estadística de la Secretaría de Salud 2014-2015, las enfermedades del hígado corresponden a la 5ta causa de muerte de los mexicanos con 45,828 defunciones en dicho periodo, correspondiendo al 7.2% de las causas de muerte en México, siendo un problema de salud frecuente. México es el país donde se encuentra la mortalidad más alta por cirrosis hepática de América Latina, con 38.3 muertes por 100,000 habitantes <sup>1</sup>. En el mundo se considera como la 5ta causa de muerte, ocasionando más muertes que otros problemas de salud que reciben más atención como los accidentes de tránsito, muertes violentas, suicidios, VIH, Tuberculosis y cualquier tipo de cáncer como cervicouterino, mama y pulmón <sup>1,2</sup>. La mortalidad ocasionada por cirrosis hepática se ha mantenido a lo largo del tiempo por lo que es de esperarse que se mantenga como un problema de salud en México.

Así mismo los costos en la atención médica de este grupo de pacientes guardan relación con el grado de progresión de la enfermedad, con un costo promedio anual por paciente que va desde los \$54,598 hasta los \$142,436 pesos mexicanos, siendo el gasto intrahospitalario el más importante <sup>3</sup>. Otros estudios han reportado que en el Instituto Mexicano del Seguro Social el costo de tratamiento médico de por vida puede ascender hasta \$65,520.19 dólares americanos <sup>4</sup>.

Debido a que el factor que afecta principalmente el pronóstico de los pacientes con cirrosis y que por ende eleva los costos en atención médica son los eventos de descompensación, es de importancia conocer la prevalencia de estos en los servicios de urgencias, donde usualmente se presentan. Un evento de descompensación se presenta en el 40% de las ocasiones a los 5 años del diagnóstico y en el 60% a los diez años.

En un estudio de metodología similar al nuestro, realizado en pacientes que ingresaron a hospitalización en otro centro de tercer nivel de la ciudad de México, se encontró que las principales complicaciones de cirrosis hepática fueron ascitis (82.6%) y encefalopatía hepática (74.8%). A su vez, las principales causas de mortalidad fueron: sangrado de tubo digestivo de origen variceal (54%), encefalopatía hepática (29%), peritonitis bacteriana espontánea (10%) y síndrome hepatorenal (7%) <sup>5</sup>.

En otro estudio realizado en un hospital regional de Durango, México. Se evaluó la supervivencia entre una población de pacientes con cirrosis durante 5 años, llamando la atención que el 97% de estos pacientes tenían cirrosis hepática descompensada al inicio del seguimiento y se reportaron supervivencias de 69.7%, 37.6% y 23.6% a los 24, 48 y 60 meses respectivamente <sup>6</sup>. Dicha supervivencia es similar a lo encontrado en reportes internacionales <sup>7</sup>. En ese

mismo reporte se encontraron que los factores de descompensación más comunes fueron ascitis (75.5 – 86.8%), hemorragia de tubo digestivo de origen variceal (52.5 – 57.8%) y encefalopatía hepática (34.2 – 39.3%).

## **II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Se han encontrado reportes escasos acerca de las causas de ingreso de los pacientes con cirrosis hepática al servicio de urgencias, siendo la quinta causa más frecuente de mortalidad en México, los datos obtenidos son insuficientes y se requieren más estudios de este tipo que pueden abordar la problemática actual y el otorgamiento de recursos a los servicios de urgencias para atender las complicaciones esperadas en los pacientes.

## **III. JUSTIFICACIÓN**

En México la información existente sobre las causas de hospitalización en pacientes con cirrosis hepática es insuficiente, la generación de datos al respecto puede contribuir en la asignación de recursos y capacitación de personal médico para atender las necesidades de esta población en particular.

## **IV. OBJETIVO GENERAL**

Describir las principales causas de hospitalización, tiempo de estancia intrahospitalaria y mortalidad de pacientes cirróticos que acuden al servicio de urgencias de un hospital de tercer nivel y centro de referencia nacional de trasplante hepático.

**1. Diseño del estudio.**

Se trata de un estudio observacional, retrospectivo y descriptivo en un hospital de tercer nivel y centro de referencia de trasplante hepático. Se recabaron variables clínicas, motivo de ingreso, días de estancia y mortalidad hospitalaria de los pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática que ingresaron al servicio de urgencias del 1 de abril de 2016 al 31 de marzo de 2017. Se describen los días de estancia y mortalidad asociada a cada motivo de hospitalización.

**2. Pacientes.**

Pacientes atendidos en el servicio de urgencias del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”, en el periodo comprendido entre 1 de abril de 2016 al 31 de marzo de 2017 y que hayan permanecido más de 24 horas hospitalizados.

**3. Criterios de inclusión:**

- a. Población mayor de 18 años.
- b. Pacientes con diagnósticos de cirrosis hepática.
- c. Pacientes con expediente clínico completo.
- d. Internamiento en el servicio de urgencias.

**4. Criterios de exclusión:**

- a. Expediente clínico incompleto.
- b. Diagnóstico no confirmado de cirrosis hepática.

## 5. Análisis estadístico

Se presentan datos con distribución normal como media y desviación estándar.

## VI. RESULTADOS

Se recolectaron datos de 114 pacientes, que ingresaron al servicio de urgencias que cumplieron con los criterios de inclusión en un periodo de 12 meses (Tabla 1). La edad promedio fue de 57 años y el sexo femenino fue el más frecuente con 62%.

	Todos	Vivos	Muertes Hospitalarias
Total	114	86 (75 %)	28 (25 %)
Edad	57	58	53
Genero (M)	43 (38 %)	30 (3 %)	13
Etiologia			
Viral	38 (33 %)	28 (33 %)	10 (35 %)
Alcohol	7 (6 %)	5 (6 %)	2 (7 %)
NASH	10 (9 %)	8 (9 %)	2 (7 %)
Criptogénica	24 (21 %)	17 (18 %)	7 (25 %)
Autoinmune	27 (24 %)	22 (26 %)	5 (18 %)
CBS	7 (6 %)	6 (7 %)	1 (4 %)
Otros	1 (1 %)	0 (0 %)	1 (4 %)
Motivo de ingreso			
STD	41 (36 %)	34 (40 %)	7 (25 %)
Infecciones	44 (39 %)	30 (35 %)	14 (50 %)
LRA	13 (11 %)	8 (9 %)	5 (18 %)
Encefalopatía	6 (5 %)	5 (6 %)	1 (4 %)
Otros	10 (9 %)	9 (10 %)	1 (4 %)
Factores de descompensación			
Encefalopatía	48 (42 %)	33 (38 %)	15 (54 %)
LRA	63 (55 %)	43 (50 %)	20 (71 %)
Ascitis	69 (61 %)	50 (58 %)	19 (68 %)
STD	50 (44 %)	39 (45 %)	11 (39 %)

**Tabla 1.-** Características de los pacientes incluidos en el tiempo de estudio. Se presenta la etiología de la cirrosis hepática, motivos de ingreso y factores de descompensación.

En cuanto a la etiología de la cirrosis hepática la causa más frecuente fue la etiología viral con 33%, seguida de la etiología autoinmune con 24% y la criptogénica con 21%, otras causas con menores porcentajes incluyeron aquellas secundarias a esteatohepatitis, cirrosis hepática alcohólica nutricional y colangitis biliar secundaria.

En cuanto a los motivos de ingreso las infecciones fueron el más frecuente con 39% continuando con el sangrado de tubo digestivo de origen variceal con 36% y lesión renal aguda con 11%.

En cuanto a la estancia hospitalaria, los pacientes que ingresaban por lesión renal aguda tenían una estancia hospitalaria más prologada con una mediana de 7.5 días, similar a los ingresos por infecciones cuya mediana fue de 6 días en contraste con los 3 días de mediana para aquellos pacientes con sangrado de tubo digestivo de origen variceal (Tabla 2).

<b>Motivo de ingreso</b>	<b>Días de estancia hospitalaria (mediana)</b>
<b>Lesión renal aguda</b>	7.5
<b>Infecciones</b>	6
<b>Sangrado de tubo digestivo</b>	3
<b>Encefalopatía hepática</b>	3

**Tabla 2.** Días de estancia hospitalaria de acuerdo con el motivo de ingreso

La mortalidad hospitalaria fue del 25%, siendo la causa más frecuente de defunción la presencia de falla aguda sobre crónica, la cual se encontró en el 39% de los ingresos y en el 66% de las defunciones y fue desarrollada durante la hospitalización ante los distintos eventos descompensatorios.

Como motivo de ingreso, sepsis y sangrado de tubo digestivo fueron los que más frecuentemente se presentaron en las defunciones. De todos los pacientes que ingresaron los factores descompensadores más comunes fueron ascitis con una prevalencia del 61% y lesión renal aguda con 55%, seguido de sangrado de tubo digestivo de origen variceal con 44% y encefalopatía con 42%, sin embargo, el evento descompensatorio más frecuentemente presentado en aquellos que fallecieron fue la lesión renal aguda, la cual se presentó hasta en el 71% de los fallecidos, seguido de la ascitis en 68%.

## VII. DISCUSIÓN

La cirrosis hepática representa el estadio final de las hepatopatías crónicas, una vez que los factores descompensatorios aparecen, es notorio el aumento en el riesgo de mortalidad. Debido a la gran constelación de manifestaciones que aparecen durante la evolución de la cirrosis hepática descompensada, la necesidad de la atención en los servicios de urgencias que siempre requieren y el gran costo que se genera en la atención de estas, es de suma importancia el conocimiento de la frecuencia de éstas con la finalidad de una mejor distribución de recursos estructurales y humanos. Así mismo, este trabajo funciona como un marco de referencia para la capacitación del personal de salud acerca de la frecuencia de las complicaciones en dicho servicio

Este estudio al ser una cohorte retrospectiva tiene muchas limitantes, entre ellas, la pérdida de pacientes, debido a expedientes incompletos, sin embargo el número de pacientes recolectados es similar a otros estudios realizados en Latinoamérica con metodología similar <sup>8-10</sup>, por lo que puede considerarse como datos representativos.

Estudios en Latinoamérica han encontrado tasas de mortalidad que van del 23% – 50% <sup>8-10</sup>, siendo el choque séptico la principal causa de mortalidad y el motivo de

ingreso más comúnmente asociado a un desenlace fatal, estos hallazgos son consistentes con lo encontrado en nuestra experiencia, donde se encontró una mortalidad del 25%, siendo sepsis el evento más frecuentemente encontrado, sin embargo en un análisis multivariado de esta muestra no se encontró que el motivo de ingreso o la etiología de la cirrosis hepática tuviera mayor relación con mortalidad. Es de resaltar que sepsis sigue siendo un factor principal dentro del desarrollo de falla hepática aguda sobre crónica, lo que aclara que es necesario revisar las recomendaciones actuales acerca de los esquemas de tratamiento antimicrobiano empírico, debido a la creciente aparición de microorganismos multidrogoresistentes <sup>11</sup>. Así mismo se debe de revisar la prescripción y adherencia de tratamiento profiláctico para peritonitis bacteriana espontánea y bacteriemia espontánea posterior a sangrado de tubo digestivo <sup>12</sup>, ya que en nuestro estudio ambos presentaron la mayor prevalencia entre los motivos de ingresos de las defunciones.

## **VIII. CONCLUSIONES**

De acuerdo con nuestros resultados considero que, el tratamiento de sepsis, sangrado de tubo digestivo y lesión renal aguda en el paciente cirrótico parecen ser las áreas donde se debe de tener mayor capacitación de personal e insumos, debido a que son las más relacionadas con mortalidad y mayor estancia hospitalaria, con el consiguiente aumento de costos esperados por día de atención médica.

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Mokdad A A, Shahrzad S, et al. Liver cirrhosis mortality in 187 countries between 1980 and 2010: a systematic analysis[J]. *Bmc Medicine*, 2014, 12(1):145. 2014:1-24.
2. Wang H, Naghavi M, Allen C, et al. Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2016;388(10053):1459-1544. doi:10.1016/S0140-6736(16)31012-1
3. Cointa N. Costos Derivados De La Atención Médica En Pacientes Con Cirrosis Hepática Durante Un Año En Un Hospital De Tercer Nivel De México. 2016. [http://oreon.dgbiblio.unam.mx/F/9E1AA3HJV38VFKBPT626LP1UHSYBAFH Y9QBGALQHHLKVTPHFHFG-28085?func=full-set-set&set\\_number=008216&set\\_entry=000002&format=999](http://oreon.dgbiblio.unam.mx/F/9E1AA3HJV38VFKBPT626LP1UHSYBAFH Y9QBGALQHHLKVTPHFHFG-28085?func=full-set-set&set_number=008216&set_entry=000002&format=999).
4. Quiroz ME, Flores YN, Aracena B, et al. Estimating the cost of treating patients with liver cirrhosis at the Mexican Social Security Institute. *Salud Publica Mex*. 2010;52(6):493-501. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21271007>.
5. Rodríguez Magallán A, Said Valencia Romero H, Trinidad Altamirano J. Etiología y complicaciones de la cirrosis hepática en el Hospital Juárez de México. *Rev Hosp Jua Mex*. 2008;75(4):257-263.
6. Rodríguez-Hernández H, Jacobo-Karam JS, Castañón-Santillán M del C, Arámbula-Chávez M, Martínez-Aguilar G. Supervivencia de pacientes con cirrosis hepática en el Hospital General Regional del IMSS, Durango. *Gac Med Mex*. 2002;138(4):325-330.
7. Ginés P, Quintero E, Arroyo V, et al. Compensated cirrhosis: Natural history and prognostic factors. *Hepatology*. 1987;7(1):122-128.

doi:10.1002/hep.1840070124

8. Ximenes RO, Farias AQ, Scalabrini Neto A, et al. Patients with cirrhosis in the ED: Early predictors of infection and mortality. *Am J Emerg Med.* 2016;34(1):25-29. doi:10.1016/j.ajem.2015.09.004
9. Zubieta-Rodríguez R, Gómez-Correa J, Rodríguez-Amaya R, Ariza-Mejia KA, Toloza-Cuta NA. Hospital mortality in cirrhotic patients at a tertiary care center. *Rev Gastroenterol Mex.* 2017;82(3):203-209. doi:10.1016/j.rgmex.2016.10.002
10. Fajardo MH, Arce M, Yosvany M, Lisset E, Macos O. Comportamiento de la cirrosis hepática en el hospital "Arnaldo Millan Castro." *Ciencias médicas Cienguegos.* 2010;8(4):40-48.
11. Ponce-de-leon A, Rodri E. Antimicrobial susceptibility of gram-negative bacilli isolated from intra-abdominal and urinary-tract infections in Mexico from 2009 to 2015: Results from the Study for Monitoring Antimicrobial Resistance Trends. 2018:1-13.
12. Nadim MK, Durand F, Kellum JA, et al. Management of the critically ill patient with cirrhosis: A multidisciplinary perspective. *J Hepatol.* 2016;64(3):717-735. doi:10.1016/j.jhep.2015.10.019