



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**MEDICINA**

PREVALENCIA DE HEPATITIS ALCOHÓLICA EN PACIENTES  
CON CIRROSIS HEPÁTICA DESCOMPENSADA ATENDIDOS  
EN EL HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO DURANTE EL  
PERIODO 2015 – 2021

PREVALENCE OF ALCOHOLIC HEPATITIS IN PATIENTS  
WITH DESCOMPENSATED LIVER CIRRHOSIS SERVED AT  
HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO DURING THE PERIOD  
2015-2021

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL  
TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN  
MEDICINA INTERNA

AUTOR

STEFFANI CAROLINA TERRONES GRAUS

ASESOR

VICTOR MANUEL VILLARREAL MAURICIO

LIMA - PERÚ

2022

## **2. RESUMEN**

La cirrosis hepática se caracteriza por una regeneración nodular difusa rodeada de divisiones de fibras densas con extinción parenquimatosa subsiguiente y destrucción de la arquitectura del hígado. Su etiología varía geográficamente, siendo la hepatitis alcohólica la causa más frecuente, representando una importante carga para las personas. Alrededor del mundo, en 2010, la cirrosis hepática atribuible a hepatitis alcohólica fue responsable de 493 300 muertes. En Perú, esta condición presenta una tasa de letalidad de 9,48 en 100 000 ciudadanos, en una investigación transversal ejecutada en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM)-EsSalud, se reportó que la cirrosis hepática por hepatitis alcohólica fue la causa más frecuente en el 28% de los casos.

Se realizará un estudio transversal, observacional, descriptiva, retrospectiva, con la finalidad de establecer la prevalencia de hepatitis alcohólica en pacientes con cirrosis hepática descompensada atendidos en el Hospital Regional de Huacho durante el periodo 2015 – 2021.

Se ejecutará muestreo probabilístico aleatorio simple. Se analizará la mediana, media y moda. Se ejecutará el software SSPS ® v. 28 y Microsoft Excel ® v. 2016.

La información recolectada será registrada en el instrumento correspondiente.

**Palabras clave:** cirrosis hepática, cirrosis hepática alcohólica, hepatitis alcohólica  
(Fuente MeSH)

### **3. INTRODUCCIÓN**

La cirrosis hepática resulta de diversas formas de daño hepático que llevan a la inflamación, muerte tisular y la formación de tejido fibroso; microscópicamente se evidencia por una regeneración nodular difusa rodeada de divisiones de fibras densas con extinción parenquimatosa subsiguiente y destrucción de la arquitectura del hígado, ocasionando una pronunciada deformación de la estructura de vasos sanguíneos del hígado. Esta deformación da como resultado un incremento en la resistencia al flujo de la sangre por el sistema porta y, ergo, en la hipertensión portal además de la falla del hígado en su capacidad de síntesis (1).

El paso de una patología crónica del hígado a la cirrosis involucra inflamación, participación de las células estrelladas del hígado llevando a la formación de tejido fibroso, vasos sanguíneos y lesiones de necrosis del estroma hepático ocasionadas por el taponamiento vascular. (2) Este procedimiento conlleva a modificaciones microvasculares importantes en el hígado, tales como remodelación de los sinusoides (matriz extracelular), depósito de células estrelladas en proliferación que conllevan a la formación de capilares en los sinusoides hepáticos), la génesis de cortocircuitos dentro del hígado (por la neoformación de vasos sanguíneos y la necrosis del tejido parenquimal) y la falla del endotelio hepático. La falla del endotelio hepático se evidencia por una excreción deficiente de vasodilatadores, principalmente el óxido nítrico (3).

La etiología de la cirrosis hepática varía geográficamente, siendo la hepatitis alcohólica, la hepatitis C de larga data y la condición de hígado graso no alcohólico

(NAFLD, por sus siglas en inglés) las causas más comunes en los países occidentales (4) (5).

La hepatitis alcohólica es una gran carga de morbilidad. Alrededor del mundo, en 2010, la cirrosis hepática atribuible a hepatitis alcohólica fue responsable de 493 300 muertes (156 900 muertes de mujeres y 336 400 muertes de hombres) y 14 544 000 de años según discapacidad (AVAD) (4112000 AVAD para mujeres y 10432000 AVAD para hombres), lo que representa el 0,9% (0,7% para mujeres y 1,2% hombres) de todas las muertes mundiales y el 0,6 % (0,4 % para mujeres y 0,8 % para hombres) de todos los AVAD mundiales, y el cerca del 50% de todas las defunciones a causa de cirrosis hepática (46,5 % en el sexo femenino y 48,5 % en el sexo masculino) y el 46,9 % de todas AVAD por cirrosis hepática (44,5% mujeres y 47,9% hombres) (6).

La prevalencia de cirrosis hepática atribuible a hepatitis alcohólica en los Estados Unidos se ha informado recientemente en 2 cohortes distintas. Se ha estimado que la prevalencia entre los veteranos de EE. UU. es de 327 por 100 000 (7), mientras que las tasas de prevalencia en una gran cohorte de vidas cubiertas con seguro privado fueron de aproximadamente 100 por 100 000 afiliados (8).

En Perú, esta condición presenta una tasa de letalidad de 9,48 en 100 000 ciudadanos, ubicándose en el quinto puesto ascendente entre los decesos en general, el segundo puesto entre las patologías gastrointestinales y del hígado y vías biliares. Representa el 1° motivo para hospitalizar a un paciente y uno de las causas más comunes de atención en consultorio reportado en el Servicio de Gastroenterología del HNERM-EsSalud. Además, en un estudio transversal

realizado en dicho hospital, la cirrosis hepática por hepatitis alcohólica fue la causa más frecuente en el 28% de los casos (9).

La cirrosis hepática atribuible a hepatitis alcohólica causa daños y gastos médicos desproporcionados en comparación con otras formas de cirrosis. Mellinger y colaboradores (8) utilizaron una base de datos de asegurados en 2015, compuesta por 294 215 personas con cirrosis, de las cuales el 36% (105 871) se caracterizaron por tener cirrosis hepática atribuible a hepatitis alcohólica. Cuando se observó a lo largo de 7 años consecutivos, la subcohorte de cirrosis hepática atribuible a hepatitis alcohólica estaba desproporcionadamente más enferma al momento de la presentación, tuvo readmisiones con más frecuencia e incurrió en casi el doble de los costos de atención médica por persona en comparación con aquellos con cirrosis no relacionada con el alcohol (10).

Además, la carga proporcional de cirrosis hepática atribuible a hepatitis alcohólica aumentará en los próximos 10 años. Guirguis y colaboradores (11) realizaron una descripción general crítica de los datos y proyecciones existentes para la próxima década para evaluar el impacto probable de la cirrosis hepática atribuible a hepatitis alcohólica en la próxima década. Llegaron a la conclusión de que, debido a que es probable que muchas de las otras causas de cirrosis sean eclipsadas por la vacunación (hepatitis B) además del tratamiento efectivo temprano (hepatitis C [VHC]), es probable que la contribución de la cirrosis hepática atribuible a hepatitis alcohólica a la carga general de enfermedad hepática aumente (11).

Por otro lado, no solo la carga de cirrosis hepática, sino también enfermedades como el cáncer de hígado atribuibles al alcohol es alta y totalmente prevenible. Las

estrategias para disminuir la ingesta de alcohol se recomiendan como una prioridad de salud de la población y pueden variar desde aumentos en los impuestos sobre las bebidas alcohólicas hasta aumentos en las tasas de detección y terapéutica de las enfermedades ocasionadas a la ingesta de alcohol. (6)

La hepatitis alcohólica se presenta de manera repentina y desarrolla ictericia con aumento de transaminasas (principalmente TGO), en individuos que ingesta continua y pesada de alcohol. En su presentación severa desarrolla infecciones, sangrado por várices esofágicas, ascitis y encefalopatía. La hepatitis alcohólica severa está definida por una función de Maddrey modificada  $\geq 32$ .

Por tanto, el motivo y la importancia de conocer la prevalencia de hepatitis alcohólica como causa de cirrosis hepática descompensada se fundamenta en lo expuesto, pues esta investigación nos ayudará a determinar la magnitud del problema en nuestra localidad, y servir como base a próximos estudios que desarrollen proyectos aplicativos con el objetivo de disminuir el consumo de alcohol y por ende la prevalencia de hepatitis alcohólica y cirrosis asociada a la misma, disminuyendo así los costos por salud y las comorbilidades que de ella resultan.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. Objetivo general**

- Determinar la prevalencia de hepatitis alcohólica en pacientes con cirrosis hepática descompensada atendidos en el Hospital Regional de Huacho durante el periodo 2015 – 2021.

### **4.2. Objetivos específicos**

- Determinar la prevalencia de hepatitis alcohólica en pacientes con cirrosis hepática descompensada atendidos en el Hospital Regional de Huacho durante el periodo 2015 – 2021 según edad.
- Determinar la prevalencia de hepatitis alcohólica en pacientes con cirrosis hepática descompensada atendidos en el Hospital Regional de Huacho durante el periodo 2015 – 2021 según sexo.
- Determinar la prevalencia de hepatitis alcohólica en pacientes con cirrosis hepática descompensada atendidos en el Hospital Regional de Huacho durante el periodo 2015 – 2021 según grado de instrucción.
- Determinar la prevalencia de hepatitis alcohólica en pacientes con cirrosis hepática descompensada atendidos en el Hospital Regional de Huacho durante el periodo 2015 – 2021 según tiempo de enfermedad.
- Determinar la prevalencia de hepatitis alcohólica grave en pacientes con cirrosis hepática descompensada atendidos en el Hospital Regional de Huacho durante el periodo 2015 – 2021 según Score de Maddrey.

## **5. MATERIAL Y MÉTODO**

### **5.1. Diseño del estudio:**

Tipo de estudio

- Por el enfoque: cuantitativo, ya que sigue una secuencia, comenzando en una idea, planteando preguntas y estableciendo hipótesis que se deberán probar para obtener finalmente las conclusiones. (12)
- Por la participación del responsable del estudio: observacional, pues no se realizará manipulaciones a las variables (13).

- Por la programación de recojo de datos: retrospectivo, pues los datos serán obtenidos de documentos existentes previos a la investigación (historias clínicas) (13).
- Por la cantidad de veces que se estudia una variable: transversal, ya que se medirá la variable una sola vez durante el estudio. (13)
- Por la cantidad de variables de estudio: descriptivo, debido a que no se elaborarán hipótesis. (13)

## **5.2. Población:**

Serán los pacientes con cirrosis hepática descompensada evaluados en el Hospital Regional de Huacho en los años 2015 – 2021, que cumplan los siguientes ítems.

### Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años
- Pacientes con hepatitis alcohólica según score de Maddrey
- Pacientes con cirrosis hepática debido a hepatitis alcohólica
- Pacientes con ictericia, ascitis, encefalopatía hepática, síndrome hepatorenal y/o hemorragia digestiva.
- Pacientes que fueron hospitalizados durante al menos 24 horas

### Criterios de exclusión

- Pacientes con hepatitis B, hepatitis C, u otra causa posible de cirrosis hepática diferente a la hepatitis alcohólica, que se presente de manera concomitante.
- Paciente con historia clínica incompleta o con datos contradictorios
- Paciente sin historia clínica o con historia clínica ausente o extraviada

### **5.3. Muestra**

#### **Unidad de análisis**

Pacientes con cirrosis hepática descompensada.

#### **Unidad de muestreo**

Estará constituida por los pacientes con cirrosis hepática descompensada de etiología alcohólica evaluados en el Hospital Regional de Huacho durante el periodo 2015 – 2021.

#### **Tamaño de la muestra**

Se hallará a través de la fórmula correspondiente para población conocida. (Ver anexo N° 2)

#### **Determinación del marco de la muestra**

Registro de personas con cirrosis hepática descompensada de etiología alcohólica evaluados en el Hospital Regional de Huacho en los años 2015 – 2021.

#### **Método de muestreo**

Se ejecutará el muestreo probabilístico aleatorio simple a través del software SPSS ® v. 28.

### **5.4. Definición operacional de variables:**

La definición operacional de las variables se desarrolla en el anexo N° 3.

### **5.5. Procedimientos y técnicas:**

Adquisición de datos relacionados a la cantidad de personas con cirrosis hepática descompensada del Registro Único de Pacientes atendidos en Medicina Interna del Hospital Regional de Huacho. Los números de los registros clínicos de los sujetos del estudio serán obtenidos.

Se tramitará la investigación en la Oficina de Investigación y Docencia del Hospital Regional de Huacho, y luego que el Comité de Ética lo apruebe, se gestionará el permiso para revisar los registros clínicos de los sujetos de estudio.

La información recolectada será registrada en la ficha correspondiente anexada a la presente investigación.

### **5.6. Aspectos éticos del estudio:**

La ejecución de este proyecto cumple los estatutos internacionales que norman la investigación clínica, tales como la declaración de Helsinki, así como la normativa nacional que requiere el RENATI y las leyes correspondientes. Por otro lado, para su ejecución deberá ser previamente aprobado por el Comité de ética de la UPCH y del hospital donde se realizará.

La identidad de los sujetos de estudios será protegida mediante códigos.

### **5.7. Plan de análisis:**

Se calculará la mediana, media y moda de los datos.

Los gráficos y cuadros serán elaborados en el software Microsoft Excel ® 2016.

## **6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Tsochatzis E, Bosch J, Burroughs A. Liver cirrhosis. *Lancet*. 2014; 383(9930): p. 1749-61.
2. Wanless I, Wong F, Blendis L, Greig P, Heathcote E, Levy G. Hepatic and portal vein thrombosis in cirrhosis: possible role in development of parenchymal extinction and portal hypertension. *Hepatology*. 1995; 21(5): p. 1238-47.
3. Fernández M, Semela D, Bruix J, Colle I, Pinzani M, Bosch J. Angiogenesis in liver disease. *J Hepatol*. 2009; 50(3): p. 604-20.
4. Naveau S, Perlemuter G, Balian A. Epidemiology and natural history of cirrhosis. *Rev Prat*. 2005; 55(14): p. 1527-32.
5. Innes H, Hutchinson S, Barclay S, Cadzow E, Dillon J, Fraser A, et al. Quantifying the fraction of cirrhosis attributable to alcohol among chronic hepatitis C virus patients: implications for treatment cost-effectiveness. *Hepatology*. 2013; 57(2): p. 451-60.

6. Rehm J, Samokhvalov A, Shield K. Global burden of alcoholic liver diseases. *J Hepatol.* 2013; 59(1): p. 160-8.
7. Beste L, Leipertz S, Green P, Dominitz J, Ross D, Loannou G. Trends in burden of cirrhosis and hepatocellular carcinoma by underlying liver disease in US veterans, 2001-2013. *Gastroenterology.* 2015; 149(6): p. 1471-82.
8. Mellinger J, Shedden K, Scott Winder G, Tapper E, Adams M, Fontana R, et al. The high burden of alcoholic cirrhosis in privately insured persons in the United States. *Hepatology.* 2018; 68(3): p. 872-82.
9. 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 Perú.* 2007; 27(3): p. 238-45.
10. Lucey M. Alcohol-Associated Cirrhosis. *Clin Liver Dis.* 2019; 23(1): p. 115-26.
11. Guirguis J, Chhatwal J, Dasarathy J, Rivas J, McMichael D, Nagy L, et al. Clinical impact of alcohol-related cirrhosis in the next decade: estimates based on current epidemiological trends in the United States. *Alcohol Clin Exp Res.* 2015; 39(11): p. 2085-94.
12. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P, Méndez Valencia S, Mendoza Torres C. *Metodología de la investigación.* 6th ed. México: McGrawHill; 2014.
13. Supo J. *Seminarios de investigación.* 1st ed. Lima; 2011.

## 7. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

**TABLA N. ° 1. Presupuesto**

Recurso	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/.)	Costo total (S/.)
<b>Materiales de escritorio</b>				
–Papel bond	1	Millar	25	25
–Lapicero	8	Unidad	1	8
–Corrector	4	Unidad	3	12
–Folder A4 plastificado	2	Unidad	14	28
–Engrapador	1	Unidad	10	10
–Perforador	1	Unidad	15	15
				<b>Subtotal: 98</b>
<b>Herramientas electrónicas e informáticas</b>				
–Memoria flash Kingston USB de 32,0 Gb	1	Unidad	40	40
				<b>Subtotal: 40</b>
<b>Servicios</b>				
–Internet fijo	9	Meses	100	900
–Fotocopias simples	500	Unidad	0,1	50
–Movilidad	100	Pasaje	5	500
				<b>Subtotal: 1450</b>
				<b>TOTAL: 1588</b>

**TABLA N. ° 2. Cronograma**

ACTIVIDADES	SET				OCT				NOV				DIC				ENE				FEB				MAR			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elección del tema a investigar y tipo de investigación.	█																											
Formulación del problema. Objetivos. Justificación.	█																											
Búsqueda de antecedentes					█																							
Estructuración del marco teórico y referencial.									█																			
Operacionalización de las variables													█															
Elaboración del diseño metodológico																	█											
Elaboración del instrumento																					█							
Presentación del plan de tesis																									█			

## 8. ANEXOS

### ANEXO N° 1: Ficha de recolección de datos

<b>PREVALENCIA DE HEPATITIS ALCOHÓLICA EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA DESCOMPENSADA ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO DURANTE EL PERIODO 2015 – 2021 (Ficha de recolección de datos)</b>		
<b>I. Datos de identificación</b>		
N° Historia Clínica:	Fecha de atención:	<input type="text"/>
Edad (años):	Sexo:	Masculino ( ) Femenino ( )
Grado de instrucción:	( ) Ninguno ( ) Primaria ( ) Secundaria ( ) Superior	
Tiempo de enfermedad (diagnóstico de Cirrosis Hepática):		
Score de Maddrey:	( ) ≥32 ( ) <32	

### Anexo N° 02. Cálculo del tamaño muestral

Se realizará un muestreo estadístico probabilístico de tipo aleatorio simple y la fracción de fijación se calculará mediante la aplicación de la fórmula que corresponde a la población finita:

$$\eta = \frac{N * Z^2 * p * q}{E^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

De donde:

$\eta$  = Tamaño de la muestra

N = Población total

$Z$  = Es el nivel de confianza; se utilizará un intervalo de confianza del 95%, por tanto,  $Z$  será igual a 1,96

$p$  = Variabilidad positiva. Se considerará la máxima posible, es decir 0,5.

$q$  = Variabilidad negativa. Viene a ser el complemento de la variabilidad positiva, es decir 0,5.

$e$  = Precisión o error. Se considerará un error del 3%, es decir 0,03.

### Anexo N° 03. Operacionalización de las variables

**TABLA N° 3. Operacionalización de las variables**

<b>Variable</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Indicadores</b>
Cirrosis hepática descompensada	Cualitativa dicotómica	Nominal	Deterioro agudo de la función hepática en un paciente con cirrosis hepática.	Paciente con diagnóstico de cirrosis hepática ingresado al Hospital Regional de Huacho por ictericia, ascitis, encefalopatía hepática, síndrome hepatorenal o hemorragia digestiva.	1. Ausente 2. Presente
Edad	Cuantitativa continua	Razón	Tiempo vivido de una persona desde su nacimiento.	Según la edad registrada en la historia clínica al momento de ser atendido en el Hospital Regional de Huacho.	Valor numérico

Sexo	Cualitativa dicotómica	Nominal	La totalidad de las características de las estructuras reproductivas y sus funciones, fenotipo y genotipo, que diferencian al organismo masculino del femenino.	De acuerdo al sexo de pertenencia consignado en la historia clínica momento de ser atendido en el Hospital Regional de Huacho	1. Masculino 2. Femenino
Grado de instrucción	Cualitativa politómica	Ordinal	Es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos.	Según el grado de instrucción registrado en la historia clínica al momento de ser atendido en el Hospital Regional de Huacho.	1.Ninguno 2.Primaria 3.Secundaria 4.Superior
Tiempo de enfermedad	Cuantitativa continua	Intervalo	Tiempo que pasa desde el diagnóstico de una enfermedad hasta la actualidad.	Según el tiempo de diagnóstico de cirrosis hepática registrado en la historia clínica al momento de ser atendido en el Hospital Regional de Huacho.	Valor numérico

---

					Score de Maddrey registrado en la historia clínica al momento de ser atendido en el Hospital Regional de Huacho. En caso de no estar registrada, se calculará mediante la siguiente fórmula: 4.6* (Tiempo de protrombina de paciente - Tiempo de protrombina control) + Bilirrubina total.
Score de Maddrey	Cuantitativa continua	Intervalo	Sistema de puntuación el cual sugiere que pacientes con Hepatitis Alcohólica pueden tener mal pronóstico y beneficiarse de la administración de corticoides.		1. $\geq 32$ 2. $< 32$

---