

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA  
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**



**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN  
DEL TÍTULO DE MÉDICA**

**“PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RE  
SANGRADO, POSTERIOR A LIGADURA DE VÁRICES  
ESOFÁGICAS EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA  
ADMITIDOS EN EL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DEL  
HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA DURANTE EL  
PERÍODO ENERO 2013 A DICIEMBRE 2017”**

**AUTORA:**

**SÁNCHEZ GARZÓN MARÍA LISSETH**

**DIRECTOR:**

**MIGUEL FERNANDO CORNEJO GUAMÁN**

**ASESOR:**

**MIGUEL FERNANDO CORNEJO GUAMÁN**

**CUENCA, ECUADOR**

**2019**

## RESUMEN

**Antecedentes:** el resangrado de várices esofágicas es una complicación grave, evidenciando un alto riesgo para el paciente que lo padece, ya que eleva de manera significativa la morbi-mortalidad.

**Objetivo:** determinar la prevalencia y factores asociados a resangrado posterior a la ligadura de várices esofágicas en pacientes con cirrosis hepática, admitidos en el Servicio de Hospitalización del Hospital José Carrasco Arteaga durante el período enero 2013 a diciembre 2017.

**Materiales y Métodos:** estudio observacional, analítico, transversal. Participaron 179 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión. Los datos fueron analizados mediante el programa SPSS versión 15. Para el análisis de asociación se aplicó la prueba del chi 2, obteniéndose razón de prevalencia, con IC 95% y valor de p, la información fue presentada por medio de tablas personalizadas.

**Resultados:** la prevalencia de resangrado fue del 49.2% (IC 95% 41.55% – 56.76%), siendo más frecuente en varones mayores  $\geq 65$  años con el 64.8%. El 79.3% de pacientes presentaron complicaciones postoperatorias, donde la alteración neurológica correspondió al 49.2% y el 43% falleció después del procedimiento. Hubo relación estadística con factores como: TPT mayor a 33.3 (RP: 1.91, IC 95% 1.07 -3.39, valor P =0.00); anemia moderada, severa (RP: 1.43, IC 95% 1.05 – 1.96, valor P = 0.02) y transfusión sanguínea (RP: 2.23, IC 95% 1.37 – 3.65, valor P = 0.00).

**Conclusiones:** la prevalencia de resangrado fue elevada, encontrándose asociación con: tiempo parcial de tromboplastina, anemia moderada, severa y el haber recibido transfusiones sanguíneas a su ingreso.

**Palabras Claves:** VÁRICES ESOFÁGICAS, CIRROSIS HEPÁTICA, COMPLICACIONES

## ABSTRACT

**Antecedents:** re bleeding of esophageal varices is a serious complication, demonstrating a high risk for the patient who suffers it; afterward it considerably increases morbidity and mortality.

**Objective:** to determine the prevalence and factors associated with re bleeding after ligation of esophageal varices in patients with liver cirrhosis, admitted to the Hospitalization Service of Hospital José Carrasco Arteaga during the period January 2013 to December 2017.

**Materials and Methods:** observational, analytical, cross-sectional study. A total of 179 patients met the inclusion criteria. The data were analyzed through the SPSS program, version 15. For the association analysis, the chi 2 test was applied; obtaining a prevalence, with 95% CI and p value, the information was presented through personalized tables

**Results:** the prevalence of re bleeding was 49.2% (95% CI 41.55% - 56.76%), being more frequent in older men  $\geq 65$  years with 64.8%. The 79.3% of patients presented postoperative complications, where the neurological alteration corresponded to 49.2% and 43% die after the procedure. There was a statistical relationship with factors such as: TPT greater than 33.3 (PR: 1.91, 95% CI 1.07 - 3.39, P value = 0.00); moderate, severe anemia (PR: 1.43, 95% CI 1.05 - 1.96, P value = 0.02), blood transfusion (RP: 2.23, 95% CI 1.37 - 3.65, P value = 0.00).

**Conclusions:** the prevalence of re bleeding was high, finding association with: partial thromboplastin time, moderate and severe anemia, and having received blood transfusions when they being admission.

**KEY WORDS:** ESOPHAGEAL VARICES, HEPATIC CIRRHOSIS, COMPLICATION

## ÍNDICE

RESUMEN .....	2
ABSTRACT .....	3
I. INTRODUCCIÓN .....	10
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	11
III. JUSTIFICACIÓN .....	12
IV. FUNDAMENTO TEÓRICO.....	15
4.2. BASES TEÓRICAS.....	16
4.2.1. Conceptos .....	16
4.2.2. Consideraciones anatómicas y fisiológicas de las vrices esofágicas.....	17
4.2.3. Clasificación de las varices esofágicas.....	18
4.2.4. Etiología de las varices esofágicas.....	18
4.2.5. Diagnóstico.....	19
4.2.6. Tratamiento .....	19
4.2.7. Pronóstico.....	22
4.2.8. Factores asociados a resangrado.....	23
V. HIPÓTESIS.....	29
VI. OBJETIVOS .....	30
6.1. Objetivo General .....	30
6.2. Objetivos Específicos.....	30
VII. DISEÑO METODOLÓGICO .....	31
7.1. Diseño general del estudio.....	31
7.1.1. Tipo de estudio .....	31
7.1.2. Área de estudio.....	31
7.1.3. Universo .....	31
7.1.4. Muestra.....	31

7.2.	Criterios de inclusión y exclusión .....	32
7.3.	Descripción de variables .....	32
7.4.	Métodos, técnicas e instrumento de recolección de datos .....	32
7.5.	Procedimiento para la recolección de la información .....	33
7.6.	Métodos y modelos de análisis .....	33
7.7.	Procedimientos para garantizar procesos bioéticos .....	33
VIII.	RESULTADOS .....	34
8.1.	Caracterización sociodemográfica de la población de estudio ..	34
8.2.	Etiología de la cirrosis, grado Child Pugh Score, hipertensión portal, hematemesis y melenas .....	35
8.3.	Prevalencia de resangrado .....	36
8.4.	Complicaciones del banding endoscópico .....	39
8.5.	Factores asociados a resangrado .....	40
IX.	DISCUSIÓN .....	43
X.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	48
9.1.	Conclusiones .....	48
9.2.	Recomendaciones .....	49
X.	REFERENCIAS BIBLIOBGRÁFICAS .....	51
	ANEXOS .....	57
	ANEXO 1: formulario de recolección de datos .....	57
	ANEXO 2: operacionalización de variables .....	59
	ANEXO 4: presupuesto .....	62
	ANEXO 5: autorizaciones .....	63

## **CLAUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL**

Yo, María Lisseth Sánchez Garzón, autora del trabajo de titulación “PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RE SANGRADO, POSTERIOR A LIGADURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA ADMITIDOS EN EL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA DURANTE EL PERÍODO ENERO 2013 A DICIEMBRE 2017”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 29 de enero del 2019.

## **Cláusula de licencia y autorización para publicación en el repositorio institucional**

Yo, María Lisseth Sánchez Garzón portadora de la cédula de ciudadanía No. 0104838818, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación “PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RE SANGRADO, POSTERIOR A LIGADURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA ADMITIDOS EN EL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA DURANTE EL PERÍODO ENERO 2013 A DICIEMBRE 2017”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Así mismo, autorizo a la Universidad para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 29 enero del 2019



María Lisseth Sánchez Garzón

CI: 0104838818

## **DEDICATORIA**

Dedicado a toda aquella persona que esta investigación sirva como precursor para seguir indagando en este campo de la ciencia, y a su vez, a todo ser humano que con estos resultados se logre salvar una vida.

María Lisseth Sánchez Garzón

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco infinitamente a cada ser de luz que supieron de manera oportuna acompañarme, guiarme y apoyarme, cada uno de diferente manera, en las diversas etapas de esta carrera.

María Lisseth Sánchez Garzón

## I. INTRODUCCIÓN

El resangrado de pacientes con varices esofágicas (VE) posterior a la ligadura de las mismas por vía endoscópica, es una complicación latente que reduce de manera significativa la esperanza de vida de estas personas, no obstante, en las últimas décadas las cifras dramáticas de fallecimientos por causa de sangrados y/o resangrados por VE, se han reducido, en virtud a la eficacia del tratamiento estándar que consiste en una certera combinación de fármacos vasoactivos, terapia endoscópica precoz con ligadura variceal y antibioticoterapia profiláctica (4–7).

A pesar de considerarse una terapéutica eficaz, dado que se ha reducido las cifras de resangrado, todavía esta es una complicación que no se ha logrado erradicar por completo y aun se registra en nuestros medios hospitalarios. La hemorragia aguda por rotura de VE, es una de las complicaciones más graves de la cirrosis, pues ha reflejado a través de los tiempos grandes índices de morbi-mortalidad (4–7).

Es claro entonces, que la hipertensión portal (HTP) es responsable de la mayor parte de las complicaciones que se producen en pacientes con cirrosis hepática, pues se ha considerado que cuando el nivel de presión portal es superior a 10 mmHg, hay manifestaciones clínicas como son las várices esofágicas (1), determinándose que la función de estas últimas es intentar reducir de cierta manera la presión portal, sin embargo (2), por su localización superficial tienden a sangrar por aumento de su presión y tamaño (3).

No obstante, a pesar de lo expuesto, ciertos pacientes podrían presentar re sangrados, pues algunos de ellos instauran cuadros de hemorragia refractaria al tratamiento, atribuida básicamente a la falta de control o en su defecto a un re sangrado muy precoz.

Este trabajo tuvo como objetivo principal describir la prevalencia de re sangrando por VE luego de la ligadura endoscópica. A su vez, se analizó la asociación entre re sangrado y algunos factores de riesgo definidos en la bibliografía.

La presente investigación iniciará con la exposición del planteamiento del problema; luego se desarrollará el fundamento teórico, describiendo

antecedentes y bases teóricas; posteriormente se detallará la metodología aplicada, para pasar a la exposición de resultados; finalmente, se abordará la discusión de esta investigación con la bibliografía consultada, para terminar con las conclusiones y recomendaciones planteadas por la autora.

## **II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En el informe del 2014, de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre estadísticas sanitarias mundiales, sitúa a la cirrosis hepática dentro del puesto 17 de las 20 primeras causas de muerte prematura en hombres y mujeres a nivel mundial (8); y, dentro de las causas más comunes relacionadas con la génesis de la cirrosis hepática se les ha atribuido al consumo excesivo de alcohol y/o enfermedades como la hepatitis C (9).

En este contexto, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición realizada durante los años 2011 a 2013, publicó que la prevalencia del consumo de alcohol en el Ecuador es de 43.1% (10), y, según la OMS, en nuestro país, la incidencia del alcoholismo es mayor en la región sierra versus a la región costa con una relación de 2309 a 819 casos respectivamente (11); en Cuenca, se cree que la causa más importante para el desarrollo de hepatopatías, es el alcohol, aunque los hábitos de consumo del mismo y la cantidad ingerida difieren significativamente entre mujeres y hombres, se considera que estos últimos son los consumidores mayoritarios. (12).

De cualquier forma, cualquiera que sea la génesis de la cirrosis hepática, la hipertensión portal (HTP), es una característica típica de esta patología, donde las varices esofágicas están presentes en el 30% al 60% de estos pacientes y el sangrado de estas es una complicación grave de la misma (13).

Históricamente, el resangrado variceal ha presentado grandes índices de mortalidad, la cual aumenta según el grado de Child de cada paciente; se estima entonces que además de la presencia de VE hay una correlación directa con la severidad de la enfermedad hepática subyacente, evidenciándose en el 40% de

pacientes Child A fallecidos y en más del 85% de los que son categorizados como Child C (14).

Después del episodio inicial agudo de sangrado por ruptura de várices, los pacientes con cirrosis tienen un 70% de riesgo de re sangrar con una mayor incidencia dentro de los 5 primeros días (40% de todos los episodios de resangrado), riesgo que persiste alto durante las 2 primeras semanas y luego disminuye progresivamente en las siguientes 4 semanas. Por ello la mortalidad relacionada con el sangrado recurrente de várices durante la fase aguda, es de aproximadamente un 30% dentro de las primeras seis semanas y de un 60% después del primer año (13).

En virtud a que en nuestro país no existen estadísticas certeras sobre el tema en mención, pues en la actualidad no disponemos de información sobre prevalencia y sus probables factores relacionados, y dadas las repercusiones en salud pública por la morbimortalidad que genera, consideramos relevante la realización de la presente investigación, planteándonos la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la prevalencia y factores asociados a resangrado posterior a la ligadura de várices esofágicas en pacientes con cirrosis hepática, admitidos en el Hospital José Carrasco Arteaga durante el período enero 2013 a diciembre 2017?

### **III. JUSTIFICACIÓN**

El conocimiento de la prevalencia, así como los factores asociados al re sangrado de várices esofágicas, es esencial para la formulación de políticas en salud pública que prioricen intervenciones en salud e investigación sobre el tema planteado de manera que puedan conducir a la asignación apropiada de recursos necesarios, no sólo para el proceso quirúrgico, sino en medidas preventivas previo y posterior al mismo, pues a pesar de que muchos profesionales al cuidado de la salud consideran a las enfermedades hepáticas como patologías de poca importancia, por los argumentos expuestos se ha evidenciado que la cirrosis sumada a la hipertensión portal resultan en várices esofágicas las cuales tienden a re sangrar a pesar de su tratamiento

endoscópico, por lo que creemos que tienen un gran impacto en la morbi-mortalidad de los pacientes.

El tema planteado se encuentra enmarcado en las prioridades de investigación del Ministerio de Salud Pública 2013-2017, en el área de Enfermedades Gastrointestinales, línea de Cirrosis, sublínea de perfil epidemiológico (15).

Sustentamos la presente investigación en 3 pilares fundamentales:

**Justificación académica:** los datos de esta problemática en el ámbito son escasos, además de que los estudios que han sido expuestos hasta la actualidad muestran un análisis con un número muy reducido de participantes, por lo que fue necesario realizar esta investigación, la cual va a servir de base para conocer la realidad en nuestro medio sobre resangrado posterior a ligadura de varices esofágicas.

**Justificación institucional:** la socialización de esta información, permitirá que la institución participante pueda realizar un monitoreo y seguimiento de estos pacientes, de manera que se prevengan los sangrados agudos y resangrados; además de que se estimulen consultas frecuentes en pacientes de riesgo, así como también el acceso a una atención especializada para mejorar la calidad de vida y reducir la morbi-mortalidad por la patología de estudio.

**Justificación local:** la presente investigación beneficiará a la localidad ya que permitirá establecer estrategias para orientar al personal de salud en el manejo de estas patologías, además de generar medidas de seguimiento para los usuarios que refieran el problema en cuestión, mejorando la atención holística en salud. Por último, los datos resultantes de este trabajo y las recomendaciones realizadas serán difundidos mediante los medios informativos de la Universidad Católica Cuenca, para ser extendidos y dados a conocer a autoridades de salud tanto públicas como privadas, de manera de que se estimulen más investigaciones acerca de la problemática, fomentando la creación de un conocimiento científico sólido sobre el resangrado de varices esofágicas en nuestra provincia y en el territorio nacional.

Este estudio fue factible y viable, ya que en virtud a los objetivos de investigación y su hipótesis se planteó el diseño de investigación; además se contó con los recursos humanos y económicos pertinentes para su puesta en práctica, desarrollo y culminación.

## **IV. FUNDAMENTO TEÓRICO**

### **4.1. ANTECEDENTES**

Pichilingue Reto et al., en su estudio transversal y retrospectivo publicado en el año 2013, en Perú, en el cual se incluyeron 176 participantes sometidos a tratamiento endoscópico por hemorragia variceal, encontraron que en cuanto a características sociodemográficas, el 48.86% de pacientes fueron de sexo masculino, con rangos de edad entre 16 a 90 años, con una media de 58.99 y una desviación estándar de 13.73 (14).

Zhou JN et al., mediante un estudio retrospectivo de tipo multicéntrico realizado desde el año 1999 – 2015, en 17 hospitales de China, incluyó 2531 pacientes con antecedentes de ligadura de várices, concluyó una tasa de hemorragias recurrentes del 6,6% (16).

García Tsao et al., mediante una revisión bibliográfica publicada en el año 2017, en Estados Unidos, observaron que de los pacientes que sobrevivieron a un primer episodio por hemorragia variceal presentaron un 60% de probabilidad de recidiva a un nuevo evento hemorrágico en el transcurso del primer año, con un índice de mortalidad del 33% (17).

En un estudio realizado por Mostafa et al., desde el año 2011 hasta el 2012 y publicado durante el 2014 en Asiut - Egipto, incluyeron 146 participantes con diagnóstico confirmado de cirrosis hepática y evidencia de ligadura de várices esofágicas, cuyos resultados indicaron que la incidencia de episodios hemorrágicos fue del 20.54% predominantemente en el sexo masculino (valor p: 0.013), y la edad promedio presentada fue de 51.77 años con una desviación estándar de  $\pm 10.47$  años de edad (valor p= 0.009) (18).

Por otra parte, Albillos et al., en su metanálisis publicado en el año 2017, en Estados Unidos, en donde se recopilaban datos de 16 estudios científicos publicados con un total de 206 pacientes, donde se compilaban estudios comparativos de ligaduras versus tratamiento farmacológico, encontrándose que la media de edad fue de 50.7 años de edad  $\pm 0.9$ , el sexo donde predominó el resangrado fue masculino con el 79% de los casos, la etiología más común de la

cirrosis fue la alcohólica con una frecuencia del 44%, el 40% fueron causadas por virus; la presentación dentro de la Escala Child Pugh fue la clase B y C con el 76% de la población, en tanto que la clase A alcanzó tan solo un porcentaje del 24% y finalmente la tasa para resangrado fue del 0.52 (95% IC: 0.25 – 1.11 Valor P = 0.091) (19).

González Pichardo S., en su investigación realizada entre los años 2016 al 2017 en Nicaragua, con 50 pacientes cirróticos con várices esofágicas ligadas, identificó que las VE se presentaron con mayor frecuencia en los hombres que en las mujeres en un 76% y un 24% respectivamente; la edad habitual fue de 47 años; según la residencia predominó al área urbana (74%) frente a la rural (26%); se analizó además la ocupación de los pacientes, encontrándose que el 42% de ellos eran agrícolas, 43% se dedicaban a actividades relacionadas con el comercio y el 24% eran amas de casa; la etiología de la cirrosis que desencadenó las VE fueron en su totalidad las hepatopatías crónicas; al momento de su hospitalización por sangrado subsecuente se les clasificó dentro del Child Pugh Score, en orden descendente de frecuencia fueron clase C, B y A (76%, 20% y 4% respectivamente); dentro de las complicaciones posteriores al procedimiento se registró únicamente dolor retro esternal en el 12% de la población (20).

## **4.2. BASES TEÓRICAS**

### **4.2.1. Conceptos**

- Se denomina Hipertensión portal clínicamente significativa cuando esta supera los 10 mmHg, la cual se asocia a complicaciones como ascitis, encefalopatía hepática y aparición de várices gastroesofágicas, no obstante, pese a que se relaciona habitualmente con la cirrosis, puede verse también en ausencia de ella, como son los casos de síndrome de Budd-Chiari o hipertensión portal idiopática (21).
- Las várices esofágicas (VE), se definen como “un conjunto de venas longitudinales y tortuosas situadas preferentemente en el tercio inferior del esófago, y cursan a través de varios niveles desde la lámina propia hasta la submucosa profunda, y pueden progresar hacia la parte superior del esófago o al estómago” (22). Estas son el resultado del incremento de

la circulación portal junto con el aumento de las resistencias vasculares periféricas, debido a una alteración crónica a nivel del hígado; a medida que la presión intraportal va en aumento, las várices pueden ampliar su tamaño tanto en diámetro como en extensión con un inminente riesgo de ruptura y por ende presencia de hemorragia digestiva (4–7).

- Resangrado temprano: es el sangrado que ocurre después de > 120 horas pero < de 6 semanas del tiempo cero, con hemostasia previa mantenida por lo menos 24 horas (23).
- Resangrado tardío: es el sangrado que ocurre  $\geq$  6 semanas desde el tiempo cero (23).
- Resangrado clínicamente significativo: es definido como la presencia de melena o hematemesis recurrente y por lo menos uno de los siguientes: ingreso a hospital, transfusión de concentrado eritrocitario, disminución de 3 gr/dl la hemoglobina y/o muerte dentro de las primeras 6 semanas (23).

#### 4.2.2. **Consideraciones anatómicas y fisiológicas de las várices esofágicas**

La circulación portal hace referencia a la red venosa que recorre por todos los órganos gastrointestinales, entre los cuales también se encuentra incluido el bazo, llevando sangre a través de hígado para posteriormente confluir con la circulación sistémica, de esta manera se forma una red venosa colateral que se encuentra en la capa submucosa de la parte inferior del esófago, la que a su vez limita con la parte superior del estómago (4–7).

Las patologías crónicas del hígado se expresan en su etapa más avanzada como cirrosis hepática, la misma que consiste en la fibrosis totalitaria de este órgano, formando acúmulos de colágeno más nódulos del mismo tejido fibroso, reduciendo de manera drástica el tejido funcional del hígado (24,25).

En una descripción de la fisiopatología de la cirrosis hepática, después de que un agente etiológico ya sea orgánico o causal externo instaura daño inicial hepático, produce una irritación de la capa íntima del endotelio, donde progresa hasta las venas, vénulas, arterias y capilares generando una isquemia generalizada, y en un intento fallido por regenerar todas las estructuras

anteriores se genera una fibrosis del órgano aboliendo así su funcionalidad de hasta un 100% (26).

La fibrosis que empieza a nivel hepático, no es estacionaria, sino que, al contrario, esta avanza hasta tomarse el órgano por completo y disminuir sus funciones dentro del organismo humano, generando complicaciones en aparatos o sistemas adyacentes, como es el caso de diarreas de repentina aparición, hemorragias por ruptura de várices esofágicas o inclusive úlceras gástricas (27).

#### 4.2.3. Clasificación de las varices esofágicas

Existen diversas maneras de estadificar los grados variceales, sin embargo, la escala más usada, se conoce como Clasificación de Paquet, la cual se describe a continuación (22):

- Grado I: Protrusión intra esofágica mínima o se puede observar aumento de la vascularización expresado como telangiectasias.
- Grado II: cordones variceales en la pared esofágica que ocupan hasta un máximo de  $\frac{1}{4}$  de la luz.
- Grado III: cordones variceales que ocupan la mitad de la luz esofágica
- Grado IV: várices que cubren más de la mitad del calibre esofágico.

#### 4.2.4. Etiología de las varices esofágicas

En la literatura se han descrito que son varias las etiologías que pueden desembocar en várices esofágicas como por ejemplo: las malformaciones congénitas, productos enólicos, causas orgánicas, enfermedades funcionales o metabólicas, todas estas provocan alteración de la morfología hepática esencialmente a nivel de las células estrelladas, además producen variaciones patológicas en cuanto a la producción de óxido nítrico; todos estos cambios conllevan a la formación de la cirrosis hepática, en donde la presencia del tejido fibrosado alterará el funcionamiento de este órgano así como el de la circulación sanguínea portal y en caso de persistir el daño todo este proceso patológico se verá reflejado como hipertensión portal (28).

No obstante, la cirrosis hepática merece mención especial en la génesis de várices esofágicas, la cual a su vez podría estar generada comúnmente por el consumo excesivo de sustancias alcohólicas y la hepatitis C, entre las causas menos frecuentes se considera las de origen auto inmune, cirrosis biliar de primera instancia, colangitis esclerosante, hepatitis B de larga data y causas metabólicas (29,30).

#### 4.2.5. Diagnóstico

- Anamnesis: vómito, pérdida de peso, dolor abdominal en hipocondrio derecho y epigastrio, ictericia, coluria, edema y distensión abdominal, prurito, sangrado gingival, epistaxis, síntomas de encefalopatía, impotencia y disfunción sexual, calambres musculares. Sin embargo, las várices esofágicas no producen ni dolor ni molestias, excepto cuando sangran, y reflejan una complicación grave por daño hepático crónico pudiendo manifestarse de la siguiente manera: hematemesis, melenas, lipotimia y anemia crónica (31).
- Se debe tener presente al momento del examen físico del paciente que acude por resangrado, ciertos signos clínicos que podrían estar presentes al momento de la examinación, sin embargo, no son patognomónicos de esta patología, es así que a la inspección se podrían visualizar lesiones vasculares (telangiectasias, eritema palmar) o presencia de circulación colateral a nivel abdominal (23). Además durante el cuadro agudo de sangrado se puede observar palidez, hipotensión, taquicardia, disnea, taquipnea, entre otros (31).
- Finalmente para un diagnóstico certero, se ha establecido que el examen gold estándar para su detección y estadificación de las várices esofágicas y su resangrado, es la endoscopia esófago gastroduodenal (23) (31).

#### 4.2.6. Tratamiento

El tratamiento específico de las várices esofágicas se realiza de acuerdo a las siguientes consideraciones:

- El primer esquema de tratamiento, conocido como profilaxis primaria, que tiene por objetivo evitar el primer sangrado digestivo, consiste en realizar una

primera endoscopia para evaluar el grado variceal y de manera conjunta administrar beta bloqueantes (BB) no cardioselectivos tipo propanolol con una dosis generalmente de 20 a 40 mg, la cual logre reducir la presión intra portal por debajo de 12 mmHg (32). La aplicación directa de cianocrilato en las várices esofágicas resultó ser más eficaz que los BB, cuando se trata de prevenir el primer sangrado (23).

- Si es que se presenta algún tipo de contraindicación ante este primer esquema o el grado de las várices es avanzado, el paciente deberá someterse a banding esofágico, en cuyo caso entraría directamente al segundo esquema(32).
- Una vez que el paciente ha presentado su primer episodio hemorrágico y a ingresado ya en la primera etapa de tratamiento, todo sangrado digestivo de origen variceal que se presente a partir de ese momento, se considerará como resangrado o hemorragia recurrente, dentro de la cual se deberá aplicar la profilaxis secundaria, en donde el paciente deberá someterse a varias sesiones de ligaduras con bandas más una combinación de beta bloqueantes no cardio selectivos y nitritos, todo esto en caso de que el paciente se encuentre hemodinámicamente estable y sus sesiones de banding sean programadas (32).
- Dentro de la profilaxis secundaria, la meta es evitar sangrados recurrentes, por lo que se deberá realizar la endoscopia esófago gastro duodenal dentro de las primeras 6 horas y como tiempo límite optimo máximo de 12 horas desde que el paciente ha sido ingresado. Se ha demostrado definitivamente la eficacia de la ligadura combinada con beta bloqueantes no cardio selectivos ante la escleroterapia, pero en los pacientes que no se logre llevar a cabo la colocación de bandas ya sea por complicaciones durante el procedimiento como, por ejemplo, la imposibilidad de visualizar el sitio de sangrado por presencia de abundantes coágulos o sangrado activo, se deberá optar por la escleroterapia. Se estima que la eficacia de la ligadura en el control hemorrágico es de un 80% a 90% incluida la disminución de nuevas posibilidades hemorrágicas (23) (33).
- En el segundo esquema se suelen manejar otras opciones además del banding, como son por ejemplo la escleroterapia, adhesivos tisulares tipo N-butilcianoacrilato, obturación endoscópica, derivación porto sistémica

percutánea intra hepática y el despliegue de bovina durante la endoscopia, aunque la ligadura en conjunto con betabloqueantes sigue mostrando superioridad terapéutica (7,33,34).

- Si a pesar de que el paciente se encuentra dentro de la profilaxis secundaria y presenta nuevos sangrados variceales durante los próximos 5 días posteriores al banding, nos encontramos ante una hemorragia refractaria dentro de la cual se deberá considerar la opción de colocar Shunts Portosistémicos Transyugulares Intrahepáticos (TIPS) o derivación porto sistémica percutánea (DPPI) y el paciente deberá ser ingresado en una lista de trasplante hepático (35).
- Comúnmente los resangrados, llegan a ser uno de los principales motivos de consulta de nuestro paciente en emergencias, es por eso que el abordaje en estos casos se realizará mediante la estabilización hemodinámica del paciente, con la recuperación o control de la volemia por medio de la administración de cristaloides y/o derivados sanguíneos con una meta de por lo menos valores mayores a 50.000 plaquetas y 7 a 8 gr/dl de hemoglobina, junto con la infusión de octeotride y profilaxis antibiótica con ceftriaxona. Posterior a la superación del cuadro hemorrágico, se podrá implementar fármacos como el propanolol o nadolol, todo esto en conjunto evitará nuevos sangrados y logrará que la terapia endoscópica resulte eficaz (23) (33).
- Dentro de las complicaciones que se presentan posteriormente a este procedimiento quirúrgico se han nombrado: ascitis, la cual se deberá manejar con paracentesis y reposición de albúmina según la necesidad de cada paciente; encefalopatía hepática, donde se administran disacáridos tipo lactulosa, y en algunos casos se requiere la administración de antibióticos no absorbibles como metronidazol, que es uno de los fármacos de primera elección para esta complicación en particular (36); la peritonitis espontánea es otra de las complicaciones, la misma que es de origen bacteriano, por ello resulta óptimo el uso de cefalosporinas de segunda generación (37).
- Después de que el paciente ha sido dado de alta, deberá continuar con las sesiones de banding programadas y beta bloqueantes, con un espacio de tiempo entre cada una de 2 a 4 semanas con el objetivo de su erradicación, una vez lograda esta meta, se debe extender un control endoscópico cada 3, 6 y 12 meses (23).

#### 4.2.7. Pronóstico

La gravedad implícita del episodio de resangrado y la heterogeneidad de la población afectada condicionan la evolución del cuadro. En consecuencia, son varios los índices que se han establecido para analizar los parámetros de valor predictivo que permiten una orientación más objetiva en relación al pronóstico y la terapéutica a seguir (38).

Actualmente, se utiliza la escala del Child Pugh Score como escala pronóstica para enfermedades hepáticas crónicas como por ejemplo la cirrosis, la cual se basa en la cuantificación del daño hepático, además algunos autores han propuesto su utilidad para evaluar la respuesta al tratamiento según la recuperación de la funcionalidad o a su vez determinar la necesidad de un trasplante hepático. Para lograr identificar el daño en nuestros pacientes con resangrado variceal, se requiere valores de bilirrubina total, albúmina, tiempo de protrombina, será necesario además determinar el grado de encefalopatía y la presencia de ascitis; se suman cada uno de los parámetros y se obtiene una puntuación, si esta se encuentra entre 5 a 6 puntos se define como clase A, lo que significa que la patología hepática está compensada, con un porcentaje de sobrevida del 100% al primer año y de 85% a los 2 años; si la puntuación se ubica entre 7 a 9 puntos, se trata de una clase funcional B, lo cual indica que ya existe compromiso hepático significativo, lo que se traduce a un promedio de sobrevida del 80% en el primer año y 60% al segundo año, finalmente con un puntaje de 10 o más, se categoriza en estadio C, lo que es igual a una descompensación total de la enfermedad hepática, dejando un muy mal pronóstico y necesidad de trasplante, dado que la sobrevida es del 45% y 25% al primer y segundo año respectivamente (23).

Los diferentes grados pueden variar significativamente, es decir, si un paciente cirrótico con hipertensión portal y antecedentes de resangrado recibe mediación más ligadura de várices esofágicas, podrá pasar de un grado C a un grado B o A, en dependencia de la respuesta terapéutica individual, de la misma manera ocurre con un trasplante hepático; Pero, si un paciente se encuentra en grado A, y posee várices esofágicas sin tratamiento, falta de adherencia al mismo, presencia de múltiples complicaciones o comorbilidades, con el tiempo podrá

terminar en un grado B o C; por lo cual esta variabilidad dentro de la escala es lo que permite ir midiendo respuestas terapéuticas y con ello su pronóstico y mortalidad (23).

Tabla 1: Child Pugh Score

PUNTAJE	1	2	3
Encefalopatía	Ausente	Grado 1 a 2	Grado 3 a 4
Ascitis	Ausente	Moderada	A tensión
Bilirrubina Total (mg/dL)	Menor a 2	De 2 a 3	Mayor a 3
Albumina (g/dL)	Mayor a 3.5	De 3 a 3.5	Menor a 3
TP (segundos)	De 0 a 4	De 4 a 6	Mayor a 6

Fuente: (39)

Tabla 2: Sobrevida según Escala Child Pugh Score

Resultados			
Grado	Puntos	Sobrevida al año (%)	Sobrevida a los 2 años (%)
A	5 a 6	100	85
B	7 a 9	80	60
C	10 o más	45	35

Fuente: (39)

#### 4.2.8. Factores asociados a resangrado

##### 4.2.8.1. Cirrosis Alcohólica

La cirrosis alcohólica es considerada uno de los factores causales más comunes de la cirrosis hepática, a su vez se considera un factor implicado en la génesis de várices esofágicas y resangrados de las mismas (40).

Al respecto, Rizzo Rodríguez F., en un estudio realizado en el Hospital Eugenio Espejo durante el año 2017, incluyó 44 pacientes con cirrosis alcohólica y ligaduras esofágicas, determinó que el 61% resangraron, y un 7% presentaron un nuevo episodio de sangrado antes de los 3 meses, el 34% dentro del primer año y el 59% restante lo hicieron después de este periodo de tiempo. Además la mortalidad para el resangrado se produjo en el 30% de casos (41).

##### 4.2.8.2. Child Pugh Score B y C

Un estudio Taiwanés realizado por Yang et al., contó con 96 pacientes que cumplieron con todos los criterios de inclusión, participaron personas con diagnóstico confirmado de cirrosis hepática y várices esofágicas más ligadura, de los cuales 19 de ellos presentaron nuevos episodios hemorrágicos; mediante el análisis de los datos, encontraron significancia estadística en la relación al

resangrado y Child Pugh clase C, con un OR: 7.27, 95% IC 2.20 – 24.07, Valor P= 0.001 (42).

Wang MT et al., realizaron un estudio retrospectivo en el Hospital de Changhai, su población fue de 520 pacientes cirróticos sometidos a banding variceales, de los cuales 35,8% presentaron nuevos episodios de sangrado; posterior a el análisis multivariado, determinaron que la clase B de la escala Child Pugh estuvo relacionada estadísticamente significativa con el resangrado de várices esofágicas con un OR: 2.664, 95% IC: 1.680 – 4.223 (43).

En un estudio Egipcio, Mostafa et al., realizaron ligadura de várices esofágicas a 146 pacientes cirróticos, a los que se documentó controles posteriores a el procedimiento, tras el análisis de esta información, determinaron que la escala de Child Pugh en estadio B y C fue estadísticamente significativa para presentar resangrados posterior al tratamiento endoscópico (OR: 4.43, IC: 1.13 – 25.05, Valor P = 0.02, 0.003) (18).

Albillos et al., en un metanálisis de eficacia por ligadura de várices esofágicas y sus complicaciones como el resangrado, describieron al estadio Child Pugh B y C como factor de riesgo para resangrado (RR: 0.41, 95% IC: 0.24 – 0.70 y valor P = 0.001) (19).

Pichilingue et al., realizaron un estudio en dos hospitales de Lima – Perú, desde el año 2009 hasta el 2011, el mismo se publicó en el año 2013, incluyeron 173 pacientes cirróticos con antecedentes de ligadura de várices esofágicas; determinando asociación con significancia estadística en estadios B y C dentro de la escala de Child Pugh relacionado con resangrados. (valor p= 0.01) (14).

De la misma manera, Zhoun et al., en su estudio retrospectivo de 2531 pacientes, indicaron que una puntuación en la escala de Child Pugh mayor a 7.2, fue un factor de riesgo para recidivas hemorrágicas (valor p= 0.00) (16).

#### 4.2.8.3. Factor endoscópico de riesgo: Puntos Rojos

Mostafa et al., estudiaron la posibilidad de asociación entre la presencia de puntos rojos endoscópicos junto con nuevos episodios hemorrágicos posterior a

la ligadura de várices esofágicas, tras el análisis de los datos se encontró significancia estadística en relación a esta asociación con un OR: 54.29, IC: 8.42 – 5.51, valor  $p = < 0.0001$  (18).

De la misma manera Cienfuegos Albán S., encuentra a esta misma variable con significancia estadística para resangrados (OR: 17.353, 95% IC: 3.770 – 79.865, Valor  $P = 0.002$ ) (44). Sin embargo, Pichilingue et al, en su estudio ya mencionado anteriormente, analizaron la variable de presencia de signos rojos durante la endoscopia asociada a resangrados pero no se obtuvo significancia estadística con la misma (Valor  $P = 0.108$ ) (14).

#### 4.2.8.4. Bilirrubina

En un estudio descrito por Wang MT et al, publicado en el año 2011 en una revista china, analizan la variable de bilirrubina total asociado con nuevos resangrados, se encontró como factor de riesgo estadísticamente significativo, la elevación de valores de bilirrubina. (OR: 1.000, 95% IC: 1.002 – 1.0107) (43).

De la misma manera Yang et al, en su estudio iniciado en el año 1999 y concluido en el año 2015 en China, encontraron relación estadísticamente significativa a la elevación de la bilirrubina asociada a resangrados (Valor  $P = 0.011$ ) (42). Sin embargo, Wang F et al., en su estudio publicado en el año 2013 y realizado en el tercer hospital de Xiangya – China, no encontraron significancia estadística relacionada a este factor (45).

#### 4.2.8.5. Tiempo de protrombina (TP)

Wang F et al, en su publicación realizada en el año 2013, refieren que la elevación del TP es considerado un factor asociado para nuevos episodios hemorrágicos (OR: 10.16, valor  $p = 0.022$ ) (42). Por su parte Wang MT et al., durante el año 2011 en china, identificaron también el valor de protrombina como factor de riesgo para resangrados (OR: 1.000, 95% IC: 1.002 – 1.0107).

Dos estudios similares realizados por Mostafa et al, durante el periodo septiembre a diciembre del 2014 en Egipto, y Zhoun et al., en el año 2016, en el Hospital Militar General Jinan – China, analizaron la variable de TP y observaron

una asociación positiva para nuevas hemorragias de várices esofágicas, presentando un valor  $p = 0.017$  y  $0.001$  respectivamente (16,18).

#### 4.2.8.6. Tiempo parcial de Tromboplastina (TPP)

En un estudio realizado por Moreno et al., en el Hospital Abel Gilbert Pontón en el año 2016, en la ciudad de Guayaquil – Ecuador, se examinaron 117 fichas clínicas de pacientes cirróticos con antecedentes de hemorragias variceales, describiendo que, de un total de 73 pacientes, 56 presentaron hemorragia digestiva y alteración del TPT (valor  $p = 0.024$ ) (46).

Se publicó en el año 2011, Colomo et al., en España, demostraron que la variación anormal de los tiempos de coagulación, entre ellos destacan el tiempo de protrombina, el tiempo de tromboplastina y las plaquetas, fueron considerados factores de riesgo para que se desencadene hemorragias variceales (47).

Sin embargo, Contreras et al., en su estudio durante los años 2013 – 2014 publicado en una revista mexicana, de diseño de casos y controles con 64 pacientes cirróticos con presencia de varios episodios de hemorragias variceales, se evidenció que el 53% de los controles presentaron alteración en el TPT y 40% de los casos. Sin embargo, refieren que no se encontró significancia estadística en cuanto a la prolongación de los tiempos de coagulación relacionado a resangrados (RM: 1.711, 96% IC: 0.2397 – 2.2855). (48)

#### 4.2.8.7. Albúmina

Pichilingue et al., en su publicación en el año 2015, en 176 pacientes analizados, obtuvieron una media de albúmina de 2.60 g/dL presentadas en aquellos pacientes que volvieron a sangrar posterior al tratamiento endoscópico, se determinó que este dato de laboratorio tuvo significancia estadística (valor  $p = 0.01$ , DS: 0.70) (14). Igualmente Zhoun et al., en el año 2016 su estudio llevado

a cabo en China, refieren que esta variable fue un factor asociado independiente para recidivas hemorrágicas (valor  $p= 0.00$ ) (16).

#### 4.2.8.8. Hemoglobina

En la revista médica de hepatología actualizada en el año 2015 que se publicó en Lima – Perú, cuyos autores concluyen que la presencia de anemia severa al momento del ingreso hospitalario es considerada un factor de riesgo para nuevos sangrados en los pacientes sometidos a ligaduras esofágicas (49).

Mostafa et al., en su estudio egipcio publicado en el año 2014, analizan el valor bajo de hemoglobina y encontró significancia estadística como factor asociado para resangrados (OR: 12.75, 95% IC: 3.55 – 68.30, valor  $p<0.0001$ ) (18). Pichilingue et al, identificó que si existe relación entre la presencia de anemia severa junto con sangrado recurrente (Valor  $P= 0.04$ ) (14).

#### 4.2.8.9. Transfusión

Las transfusiones sanguíneas múltiples al momento del ingreso hospitalario son un factor de riesgo para resangrados digestivos de etiología variceal posterior a ligaduras (49); conclusiones a las que llegó Pichilingue et al, quienes observaron asociación entre la transfusión sanguínea y resangrado (valor  $p = 0.00$ ) (14).

#### 4.2.8.10. Ascitis

Un estudio elaborado por Yang et al., durante el periodo 2005 al 2010 y publicado en el año 2011, llevado a cabo en Zhejiang – China, encontraron significancia estadística para esta variable (OR: 62.83, 95% IC: 9.39 – 420.56, valor  $p= <0.001$ ) (42). Zhoun et al., por su parte en su estudio publicado en el año 2016 en China, refieren que la presencia de ascitis es un factor de riesgo para resangrados tempranos posterior al banding esofágico (valor  $p= 0.027$ ) (16).

#### 4.2.8.11. Várices esofágicas grado III

Mostafa et al, es su estudio egipcio publicado en el año 2014, concluyeron que este fue un factor de riesgo para hemorragias recurrentes con una significancia estadística de OR: 3.71, 95% IC: 1.43 – 9.68, Valor  $P= 0.002$  (18). Sin embargo,

Pichilingue et al., no encontró asociación entre estas dos variables (valor  $p=0.143$ ) (14).

## **V. HIPÓTESIS**

La prevalencia de resangrado posterior a la ligadura de várices esofágicas por vía endoscópica es más elevada en grupos de pacientes con factores como: cirrosis alcohólica, Child B y C, puntos rojos, bilirrubina, tiempo de trombina, tiempo de tromboplastina y creatinina elevados, hipoalbuminemia, anemia, transfusiones sanguíneas, ascitis y várices esofágicas grado 3.

## **VI. OBJETIVOS**

### **6.1. Objetivo General**

Determinar la prevalencia y factores asociados a resangrado posterior a la ligadura de várices esofágicas en pacientes con cirrosis hepática, admitidos en el Hospital José Carrasco Arteaga durante el período enero 2013 a diciembre 2017.

### **6.2. Objetivos Específicos**

- Caracterizar socio - demográficamente a la población de estudio.
- Identificar la etiología, grado Child Pugh Score y presencia de hipertensión portal, hematemesis y melenas de los pacientes cirróticos.
- Establecer la prevalencia de resangrado.
- Identificar la frecuencia de complicaciones intra y post operatorias.
- Analizar la relación entre resangrado posterior a ligadura por várices esofágicas y factores como: cirrosis alcohólica, Child B y C, puntos rojos, bilirrubina, tiempo de trombina, tiempo de tromboplastina y creatinina elevados, hipoalbuminemia, anemia, transfusiones sanguíneas, ascitis y várices esofágicas grado 3.

## **VII. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **7.1. Diseño general del estudio**

#### 7.1.1. Tipo de estudio

Observacional, analítico, transversal, retrospectivo.

#### 7.1.2. Área de estudio

El presente estudio se llevó a cabo en el Área de Hospitalización del Hospital José Carrasco Arteaga del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) de la ciudad de Cuenca. Esta entidad de salud presta sus servicios a las provincias de Azuay, Cañar, Morona Santiago y el Oro que constituyen la regional 3, cubriendo alrededor de dos millones de habitantes.

#### 7.1.3. Universo

El universo estuvo conformado por 179 pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática, a los cuales se les realizó ligadura de várices esofágicas por vía endoscópica admitidos en el Hospital José Carrasco Arteaga del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) de la ciudad de Cuenca durante el periodo enero 2013 a diciembre del 2017.

#### 7.1.4. Muestra

No se realizó el cálculo de la muestra pues se trabajó con todo el universo de estudio, incluyéndose 179 expedientes clínicos que cumplieron con los criterios de inclusión.

## 7.2. Criterios de inclusión y exclusión

### 7.2.1. Criterios de inclusión:

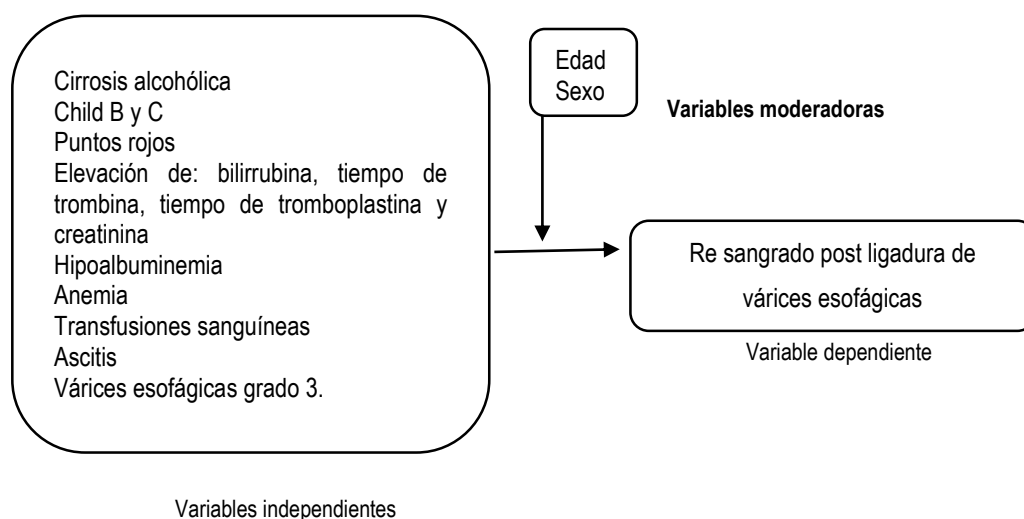
- Pacientes en cuyas historias clínicas especifique el diagnóstico de cirrosis hepática, junto con ligadura de várices esofágicas realizadas en el Hospital José Carrasco Arteaga del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) de la ciudad de Cuenca durante el periodo enero 2013 a diciembre del 2017.

### 7.2.2. Criterios de exclusión:

- Historias clínicas con datos incompletos.

## 7.3. Descripción de variables

### 7.3.1. Descripción de variables



### 7.3.2. Operacionalización de variables (anexo 2).

## 7.4. Métodos, técnicas e instrumento de recolección de datos

### 7.4.1. Método: observacional

### 7.4.2. Técnica: revisión de historias clínicas

7.4.3. Instrumentos: se elaboró un instrumento de recolección de datos con las variables de estudio, se incluyeron las características sociodemográficas, así como aquellas que recogieron información sobre factores asociados a re sangrado de várices esofágicas.

## **7.5. Procedimiento para la recolección de la información**

Previa a la recolección de la información se solicitaron las autorizaciones respectivas al Comité de Bioética de la Universidad Católica de Cuenca y el Director del Hospital José Carrasco Arteaga.

Se acudió al Departamento de Estadística de la institución participante, donde se solicitó la matriz de los pacientes ingresados para ligadura por várices esofágicas durante el periodo especificado, luego de lo cual se procedió a seleccionar las unidades muestrales en función con los criterios de inclusión; realizándose la recolección de la información mediante la revisión de los expedientes clínicos de cada participante; finalmente se registraron los datos en las fichas de recolección para posteriormente ser digitalizada en una matriz de Excel.

## **7.6. Métodos y modelos de análisis**

La información fue analizada por medio del programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 15, luego se elaboraron tablas personalizadas, y según las variables establecidas se presentaron en frecuencia y porcentaje para las cualitativas y desviación estándar con media aritmética en referencia a las cuantitativas. Para determinar asociación con los factores propuestos se aplicó la prueba del chi cuadrado, reportándose razón de prevalencia, con intervalo de confianza al 95% y valor de p.

## **7.7. Procedimientos para garantizar procesos bioéticos**

- Previo a la ejecución del estudio se solicitó autorización al Comité de Bioética de la Universidad Católica de Cuenca y de las autoridades del Hospital José Carrasco Arteaga.
- Para guardar la confidencialidad de los participantes del estudio, se procedió a codificar el formulario de recolección de datos por medio de un código de 3 dígitos.
- El manejo de la base de datos fue realizado únicamente por la investigadora, con claves para proteger la información.

- Los formularios de información en físico de la misma manera fueron custodiados por la autora.
- La investigadora del estudio declara que no existieron conflictos de interés con las participantes.

## VIII. RESULTADOS

### 8.1. Caracterización sociodemográfica de la población de estudio

**Tabla 3**

Caracterización sociodemográfica de 179 pacientes con cirrosis hepática atendidos en el Hospital José Carrasco Arteaga, periodo 2013-2017.

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Edad *</b>	< 20 años	3	1.7
	20 a 64 años	72	40.2
	≥ 65 años	104	58.1
	Total	179	100
<b>Residencia</b>	Urbana	107	59.8
	Rural	72	40.2
	Total	179	100
<b>Ocupación</b>	Laboral profesional	26	14.5
	Agricultor	21	11.7
	Chofer	11	6.1
	Sin actividad laboral	91	50.8
	Otras	30	16.8
	Total	179	100
<b>Sexo</b>	Hombre	104	58.1
	Mujer	75	41.9
	Total	179	100

\*Media 62.21 años (desviación estándar  $\pm 13.04$ )

Fuente: base de datos

Elaboración: Lisseth Sánchez

El estudio incluyó 179 pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática con evidencia endoscópica de varices esofágicas ligadas y en cuanto a variables sociodemográficas de la población de estudio se observó que: la edad promedio fue de 62.21 años con una desviación estándar de  $\pm 13.04$ , el grupo más frecuente fueron las personas con edades  $\geq 65$  años con el 58,1%, en cuanto al sexo el 58.1 % fueron varones, residentes en áreas urbanas en el 59.8%; referente a la ocupación en los usuarios, personas sin actividad laboral se presentaron en una frecuencia del 50,8%, seguidos de un 16.8% de otras actividades laborales y un 14.5% de personas profesionales, además de un 11.7% y 6.1% de agricultores y choferes respectivamente (tabla 3).

## 8.2. Etiología de la cirrosis, grado Child Pugh Score, hipertensión portal, hematemesis y melenas

**Tabla 4**

Distribución según: etiología, grado Child Pugh Score y presencia de hipertensión portal, hematemesis y melenas de 179 pacientes atendidos en el Hospital José Carrasco Arteaga, periodo 2013-2017.

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Etiología de cirrosis</b>	Alcohólica	79	44.1
	Autoinmune	17	9.5
	Metabólica	41	22.9
	Hepatitis B o C	3	1.7
	Medicamentosa	8	4.5
	Idiopática	18	10.1
	Otras	13	7.3
	Total	179	100
<b>Child Pugh Score</b>	A	65	36.3
	B	86	48
	C	28	15.6
	Total	179	100
<b>Hipertensión portal</b>	Si	110	61.5
	No	69	38.5
	Total	179	100
<b>Hematemesis</b>	Si	101	56.4
	No	78	43.6
	Total	179	100
<b>Melenas</b>	Si	109	60.9
	No	70	39.1
	Total	179	100

Fuente: base de datos  
Elaboración: Lisseth Sánchez

Dentro de la caracterización clínica de los 179 participantes, se encontró que el alcoholismo fue la causa más frecuente de cirrosis hepática con el 44.1%, el segundo factor causal fue de etiología metabólica o esteatohepatitis no alcohólica (NASH) en un 22,9%; en menor porcentaje se describieron la etiología idiopática, autoinmune, medicamentosa, hepatitis B o C, y otras causas con el 10.1%, 9.5%, 4.5%, y 3% 7.3% respectivamente (tabla 4).

Según la valoración de esta escala pronóstica de Child Pugh Score, se evidenció que la mayoría de los casos se encontraban dentro de la clase funcional B, correspondiente a una frecuencia del 48%, consecutivamente el 36.3% fueron encasillados en la clase funcional A y el 15.6% en la C (tabla 4).

Por otra parte, se identificó que el 61.5% de participantes tuvieron antecedentes de hipertensión portal, así como el 60% de los participantes habían presentado melenas y un 56.4% hematemesis (tabla 4).

### 8.3. Prevalencia de resangrado

**Tabla 5**

Prevalencia de re sangrado posterior a ligaduras esofágicas de 179 pacientes con cirrosis hepática atendidos en el Hospital José Carrasco Arteaga, periodo 2013-2017.

		Recuento	Porcentaje	IC 95%
<b>Re sangrado</b>	Sí *	88	49.2	41.55-56.76
	No	91	50.8	
	Total	179	100	

Fuente: base de datos  
Elaboración: Lisseth Sánchez

En la tabla 5 se puede observar que de los 179 participantes cirróticos con presencia várices esofágicas ligadas, atendidos en el Hospital José Carrasco Arteaga durante el periodo 2013 al 2017, la prevalencia de re sangrado fue del 49.2%, con un intervalo de confianza del 95%: 41.55% – 56.76%.

**Tabla 6**

Características sociodemográficas de 88 pacientes con re sangrado posterior a ligadura de várices esofágicas atendidos en el Hospital José Carrasco Arteaga, periodo 2013-2017.

		Re sangrado		
		Frecuencia	Porcentaje	Valor p
<b>Edad</b>	< 20 años	2	2.3	0.82
	20 a 64 años	35	39.8	
	≥ 65 años	51	58	
	Total	88	100	
<b>Residencia</b>	Urbana	52	59.1	0.85
	Rural	36	40.9	
	Total	88	100	
<b>Ocupación</b>	Laboral profesional	17	19.3	0.10
	Agricultor	11	12.5	
	Chofer	8	9.1	
	Sin actividad laboral	41	46.6	
	Otras	11	12.5	
	Total	88	100	
<b>Sexo</b>	Hombre	57	64.8	0.07
	Mujer	31	35.2	
	Total	88	100	

Fuente: base de datos  
Elaboración: Lisseth Sánchez

En la tabla 6, se relacionaron las características sociodemográficas y la presencia de re sangrado posterior a ligadura de várices esofágicas, evidenciándose que todos los grupos fueron homogéneos ( $p > 0.05$ ), siendo la edad más frecuente para presentar dicha complicación aquellos pacientes con edades  $\geq 65$  años, de sexo masculino en el 64.8% de los casos, residentes en áreas urbanas con el 59.1% y las personas que refirieron no tener actividad laboral en el 46.6% de los casos.

**Tabla 7**

Distribución según: etiología, grado Child Pugh Score y presencia de hipertensión portal, hematemesis y melenas de 88 pacientes con re sangrado posterior a ligadura de várices esofágicas atendidos en el Hospital José Carrasco Arteaga, periodo 2013-2017.

		<b>Re sangrado</b>		
		<b>Recuento</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Valor p</b>
<b>Cirrosis</b>	Alcohólica	44	50	0.52
	Autoinmune	7	8	
	Metabólica	20	22.7	
	Hepatitis B o C	1	1.1	
	Medicamentosa	5	5.7	
	Idiopática	7	8	
	Otras	4	4.5	
	Total	88	100	
	<hr/>			
<b>Child Pugh Score</b>	A	34	38.6	0.7
	B	42	47.7	
	C	12	13.6	
	Total	88	100	
<hr/>				
<b>Hipertensión portal</b>	Si	54	61.4	0.98
	No	34	38.6	
	Total	88	100	
<hr/>				
<b>Hematemesis</b>	Si	61	69.3	0.00
	No	27	30.7	
	Total	88	100	
<hr/>				
<b>Melenas</b>	Si	70	79.5	0.00
	No	18	20.5	
	Total	88	100	

Fuente: base de datos  
Elaboración: Lisseth Sánchez

Al relacionarse las variables clínicas y el re sangrado se pudo observar que: los pacientes con cirrosis alcohólica presentaron re sangrado en un 50% de los casos, al igual que las personas con Child Pugh Score clase B con una frecuencia de 47.7%, así como aquellos usuarios con antecedentes de hipertensión portal en un 61.4%. No obstante, dichos grupos fueron homogéneos ( $p > 0.05$ ) (tabla 7).

El antecedente clínico de hematemesis estuvo presente en el 69.3% de las personas que presentaron re sangrado y el 79.5% refirió haber presentado melenas. Estas variables tuvieron diferencias significativas ( $p < 0.05$ ) (tabla 7).

#### 8.4. Complicaciones del banding endoscópico

**Tabla 8**

Distribución según complicaciones intra y post operatorias de 179 pacientes sometidos a ligadura de várices esofágicas con atendidos en el Hospital José Carrasco Arteaga, periodo 2013-2017.

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Complicaciones intraoperatorias</b>	Si	12	6.7
	No	167	93.3
	Total	179	100
<b>Complicaciones postoperatorias</b>	Sí	142	79.3
	No	37	20.7
	Total	179	100

Fuente: base de datos  
Elaboración: Lisseth Sánchez

En la tabla número 8, se describen las complicaciones durante y después del procedimiento de la ligadura endoscópica de várices esofágicas, determinándose que predominaron las complicaciones postoperatorias con un 79.3% en comparación con las intraoperatorias que se presentaron en una frecuencia del 6.7%.

**Tabla 9**

Otras complicaciones post quirúrgicas de 179 pacientes sometidos a ligadura de várices esofágicas atendidos en el Hospital José Carrasco Arteaga, periodo 2013-2017.

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Dolor retro esternal</b>	Sí	5	2.8
	No	174	97.2
	Total	179	100
<b>Disfagia</b>	Sí	2	1.1
	No	177	98.9
	Total	179	100
<b>Alteración neurológica</b>	Sí	88	49.2
	No	91	50.8
	Total	179	100
<b>Muerte</b>	Sí	77	43
	No	102	57
	Total	179	100

Fuente: base de datos  
Elaboración: Lisseth Sánchez

En la tabla número 9 se detallan las diferentes complicaciones además del re sangrado presentadas en los 179 participantes posterior al banding endoscópico; el dolor retro esternal y la disfagia resultó ser una complicación infrecuente, presentando un porcentaje de 2.8% y 1.1% respectivamente. Se evidenció además que, un 49.2% de la población cursó con alteración neurológica, sin embargo, el valor más preocupante fue el de mortalidad, dado que casi la mitad de la población en estudio falleció después del procedimiento, dato que se ve reflejado en un 43% de fallecidos del total de la población.

### **8.5. Factores asociados a resangrado**

**Tabla 10**

Factores asociados a re sangrado en 179 pacientes post ligadura de várices esofágicas atendidos en el Hospital José Carrasco Arteaga, periodo 2013-2017.

		Re sangrado				RP	IC	1.7	Valor p
		Sí		No					
		n	%	n	%				
<b>Cirrosis alcohólica</b>	Sí	44	55.7	35	44.3	1.26	0.94	1.7	0.20
	No	44	44.0	56	56.0				
	Total	88	49.2	91	50.8				
<b>Child B y C</b>	Sí	54	47.4	60	52.6	0.9	0.66	1.22	0.52
	No	34	52.3	31	47.7				
	Total	88	49.2	91	50.8				
<b>Puntos rojos</b>	Si	54	54.5	45	45.5	1.28	0.94	1.75	0.10
	No	34	42.5	46	57.5				
	Total	88	49.2	91	50.8				
<b>Bilirrubina</b>	>1.10	68	50.7	66	49.3	1.14	0.79	1.64	0.46
	≤1.10	20	44.4	25	55.6				
	Total	88	49.2	91	50.8				
<b>TP</b>	>14.5	75	51.0	72	49.0	1.25	0.8	1.96	0.28
	≤14.5	13	40.6	19	59.4				
	Total	88	49.2	91	50.8				
<b>TPT</b>	>33.3	79	53.7	68	46.3	1.91	1.07	3.39	0.00
	≤33.3	9	28.1	23	71.9				
	Total	88	49.2	91	50.8				
<b>Creatinina</b>	>1.20	39	54.2	33	45.8	1.18	0.88	1.59	0.27
	≤1.20	49	45.8	58	54.2				
	Total	88	49.2	91	50.8				
<b>Albúmina</b>	<3.5	80	47.6	87	52.4	0.79	0.46	1.1	0.2
	≥3.5	8	66.7	4	33.3				
	Total	88	49.2	91	50.8				
<b>Hemoglobina</b>	<9 gr/dl	54	57.4	40	42.6	1.43	1.05	1.96	0.02
	≥9 gr/dl	34	40.0	51	60.0				
	Total	88	49.2	91	50.8				
<b>Transfusión</b>	Sí	75	58.1	54	41.9	2.23	1.37	3.65	0.00
	No	13	26.0	37	74.0				
	Total	88	49.2	91	50.8				
<b>Ascitis</b>	Sí	70	47.9	76	52.1	0.87	0.61	1.25	0.49
	No	18	54.5	15	45.5				
	Total	88	49.2	91	50.8				
<b>Grado 3 varices</b>	Sí	67	49.3	69	50.7	1	0.71	1.43	0.96
	No	21	48.8	22	51.2				
	Total	88	49.2	91	50.8				

Fuente: base de datos  
Elaboración: Lisseth Sánchez

Hubo una relación estadísticamente significativa con presentar un TPT mayor a 33.3 segundos, pues el 53.7% de los pacientes que re sangraron tuvieron alterado dicho valor (RP: 1.91, IC 95% 1.07 -3.39, valor P =0.00); al igual que la anemia moderada y severa, dado que el 57.4% de la población estudiada presentó re sangrado variceal con valores de hemoglobina por debajo de 9 gr/dl (RP: 1.43, IC 95% 1.05 – 1.96, valor P = 0.02), finalmente en cuanto a la transfusión sanguínea el 58.1% de pacientes que re sangraron fueron transfundidos al momento de su ingreso (RP: 2.23, IC 95% 1.37 – 3.65, valor P = 0.00) (tabla 10).

Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas entre re sangrado posterior a ligaduras de várices esofágicas con los siguientes factores asociados: cirrosis alcohólica (RP: 1.26, IC 95% 0.94 – 1.7, valor P = 0.20), Child Pugh Score clase B y C (RP: 0.9, IC 95% 0.66 - 1.22, valor P = 0.52), signos o puntos rojos (RP: 1.28, IC 95% 0.94 - 1.75, valor P = 0.10), bilirrubina total (RP: 1.14, IC 95% 0,79 – 1.64 , valor P = 0.46), TP (RP: 1.25, IC 95% 0.8 – 1.96, valor P = 0.28), creatinina (RP: 1.18, IC 95% 0.88 – 1.59, valor P = 0.27), albúmina (RP: 0.79, IC 95% 0.46 – 1.1, valor P = 0.2), ascitis (RP: 0.87, IC 95% 0.61 – 1.25, valor P = 0.49) y Grado III de várices esofágicas según la clasificación de Paquet (RP: 1, IC 95% 0.71 – 1.43, valor P = 0.96) (tabla 10).

## IX. DISCUSIÓN

Es escasa la información de series publicadas en la literatura médica, relacionadas con el tema de resangrado por várices esofágicas posterior al banding endoscópico, pues la revisión bibliográfica muestra por una parte un periodo de tiempo superior a 5 años y por otra el número reducido de participantes, en base a los cuales se dan las conclusiones de los autores. Sin embargo, todas concluyen que las várices esofágicas y el sangrado de las mismas, es sin duda una emergencia médico-quirúrgica que eleva la morbimortalidad de aquellos pacientes que la padecen, pues a pesar de los avances terapéuticos de los últimos años la incidencia de fallecimientos por esta entidad es aún elevada (50).

Nuestra investigación incluyó 179 pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática con evidencia endoscópica de varices esofágicas ligadas, donde la media de edad fue de 62.21 años con una desviación estándar de  $\pm 13.04$ , el grupo etario más frecuente fueron los varones con edades  $\geq 65$  años con el 58,1%, residentes en áreas urbanas el 59.8%, en lo referente a ocupación, los usuarios sin actividad laboral representaron el 50,8%.

Estos resultados son concordantes con estudios como Pichilingue Reto et al., quienes, en el año 2013, en Perú, concluyeron en su análisis con 176 participantes sometidos a tratamiento endoscópico por hemorragia variceal que, en cuanto a características sociodemográficas, el 48.86% de pacientes fueron de sexo masculino, con rangos de edad de entre 16 a 90 años, y una media de 58.99 (desviación estándar de 13.73) (14), al igual que Mostafa et al., que identificó al sexo masculino como el más predominante con una relación estadísticamente significativa (valor p: 0.013), aunque, discrepa en relación a la edad, pues muestra una edad promedio de 51.77 años y una desviación estándar de  $\pm 10.47$  años de edad (valor p= 0.009) (18).

En lo que respecta a la etiología de la cirrosis, pudimos observar que el alcoholismo fue la causa más frecuente de cirrosis hepática con el 44.1%, seguida de la metabólica o NASH en un 22,9%, con un menor porcentaje se identificó a la cirrosis idiopática, autoinmune, medicamentosa, hepatitis B o C, y

otras causas con el 10.1%, 9.5%, 4.5%, y 3% 7.3% respectivamente; además en concordancia con la escala de Child Pugh Score, se pudo evidenciar que la clase funcional B fue la más frecuente en el 48% de los participantes, seguidos por un 36.3% de tipo A y el 15.6% en la C.

Estas cifras coinciden con autores como Albillos et al., quien identificó a la cirrosis alcohólica con una frecuencia del 44%, aunque el 40% fueron causadas por virus; sin embargo, discrepa en la presentación dentro de la Escala Child Pugh, pues especifica que la clase B y C se presentó en el 76% de la población, en tanto que la clase A alcanzó tan solo un porcentaje del 24% (19).

En esta línea, González Pichardo S, muestra resultados diferentes a los presentados en la presente investigación, pues encontró que la etiología de la cirrosis que desencadenó las VE fueron en su totalidad las hepatopatías crónicas; al momento de su hospitalización por sangrado subsecuente se les clasificó dentro del Child Pugh Score, en orden descendente de frecuencia fueron clase C, B y A (76%, 20% y 4% respectivamente) (20).

La prevalencia de resangrado observada en la población de estudio fue del 49.2%, con un intervalo de confianza del 95%: 41.55% – 56.76%; al respecto, autores como Zhou JN et al., concluyen prevalencias inferiores, pues luego del análisis de 2531 pacientes pertenecientes a 17 hospitales de China, concluyeron un porcentaje de resangrado de apenas el 6,6% (16); al igual que Mostafa et al., en su serie de 146 participantes con diagnóstico confirmado de cirrosis hepática y evidencia de ligadura de várices esofágicas, cuyos resultados indicaron que la incidencia de nuevos episodios hemorrágicos fue del 20.54% (18). Albillos et al., mostró una tasa de resangrado de 0.52 (95% IC: 0.25 – 1.11) (19).

Resultados superiores son los presentados por García Tsao et al., mediante una revisión bibliográfica publicada en el año 2017, en Estados Unidos, donde la probabilidad de recidiva para un nuevo evento hemorrágico fue del 60% en el transcurso del primer año, con un índice de mortalidad del 33% (17).

En cuanto a características sociodemográficas, la prevalencia de resangrado fue más frecuente en pacientes con edades  $\geq 65$  años, de sexo masculino en el

64.8% de los casos, residentes en áreas urbanas con el 59.1% y las personas que refirieron no tener actividad laboral en el 46.6%: en esta línea, Albillos et al., en su metanálisis publicado en el año 2017, en Estados Unidos, con 206 pacientes, la media de edad de presentación de esta entidad fue de 50.7 años, confirmándose la superioridad del sexo masculino en el 79% de los casos (19); al igual que González Pichardo S., en su investigación en el 2017 en Nicaragua, en 50 pacientes con antecedentes de cirrosis y várices esofágicas ligadas, identificó que las VE se presentaron con mayor frecuencia en los hombres con un valor del 76%, la edad habitual de presentación fue de 47 años; según la residencia predominó al área urbana (74%) y en cuanto a la ocupación el 42% de ellos eran agrícolas (20).

Encontramos una relación estadísticamente significativa con los siguientes factores:

- TPT mayor a 33.3 segundos, pues el 53.7% de los pacientes que re sangraron tuvieron alterado dicho valor (RP: 1.91, IC 95% 1.07 -3.39, valor  $P = 0.00$ ), lo cual es similar a las conclusiones de Moreno et al., año 2016, en Guayaquil, donde luego del análisis de 117 fichas clínicas de pacientes cirróticos con antecedentes de hemorragias variceales, de un total de 73 pacientes que presentaron resangrado, 56 tuvieron alteración del TPT (valor  $p = 0.024$ ) (46). Además, estos resultados disienten de los expuestos por Contreras et al., en el año 2014, en México, dado que no encontró significancia estadística en cuanto a la prolongación de los tiempos de coagulación relacionado a resangrados (RM: 1.711, 96% IC: 0.2397 – 2.2855) (48).
- De igual manera la anemia moderada y severa, se evidenció que el 57.4% de la población estudiada presentó resangrado variceal con valores de hemoglobina por debajo de 9 gr/dl (RP: 1.43, IC 95% 1.05 – 1.96, valor  $P = 0.02$ ), resultados similares a los presentados por Mostafa et al., en su estudio egipcio publicado en el año 2014, donde analizaron el valor bajo de hemoglobina y encontraron significancia estadística como factor asociado para resangrados (OR: 12.75, 95% IC: 3.55 – 68.30, valor  $p < 0.0001$ ) (18). Pichilingue et al, identificó que existió relación entre la

presencia de anemia severa junto con sangrado recurrente (Valor P= 0.04) (14).

- Finalmente en cuanto a la transfusión sanguínea el 58.1% de pacientes que resangraron fueron transfundidos (RP: 2.23, IC 95% 1.37 – 3.65, valor P = 0.00) (tabla 8), lo que coincide Pichilingue et al, quienes observaron asociación entre la transfusión sanguínea y resangrado (valor p = 0.00) (14).

No evidenciamos relación estadística con factores como:

- Cirrosis alcohólica (RP: 1.26, IC 95% 0.94 – 1.7, valor P = 0.20), donde el 55.7% de pacientes con esta condición presentaron resangrado, sin embargo, no se encontró una relación estadísticamente significativa. Nuestros resultados son similares a los encontrados por Rizzo Rodríguez F., en el año 2017, el cual incluyó 44 pacientes con cirrosis alcohólica más ligaduras de várices esofágicas, determinando que el 61% resangraron (41).
- Child Pugh Score clase B y C (RP: 0.9, IC 95% 0.66 - 1.22, valor P = 0.52), el 47.4% de participantes que fueron encasillados en estas categorías, presentaron resangrado, aunque no se evidenciaron diferencias estadísticas; lo cual discrepa con estudios como los de Yang et al., quienes encontraron significancia estadística en la relación al resangrado y Child Pugh clase C, con un OR: 7.27, 95% IC 2.20 – 24.07, Valor P= 0.001 (42); en este contexto, Wang MT et al., el 35,8% presentaron nuevos episodios de sangrado y la clase B de la escala Child Pugh estuvo relacionada con el resangrado de várices esofágicas con un OR: 2.664, 95% IC: 1.680 – 4.223 (43). Mostafa et al., en 146 pacientes cirróticos, la escala de Child Pugh en estadio B y C fue estadísticamente significativa para presentar resangrados posterior al tratamiento endoscópico (OR: 4.43, IC: 1.13 – 25.05, Valor P = 0.02, 0.003) (18). Albillos et al., en un metanálisis de eficacia por ligadura de várices esofágicas y sus complicaciones como el resangrado, describieron al estadio Child Pugh B y C como factor de riesgo para resangrado (RR: 0.41, 95% IC: 0.24 – 0.70 y valor P = 0.001) (19). Pichilingue et al.,

determinó asociación con significancia estadística en estadios B y C dentro de la escala de Child Pugh relacionado con resangrados. (valor  $p=0.01$ ) (14); así como Zhoun et al., en su estudio retrospectivo de 2531 pacientes, indicaron que una puntuación en la escala de Child Pugh mayor a 7.2, fue un factor de riesgo para recidivas hemorrágicas (valor  $p=0.00$ ) (16).

- Signos o puntos rojos (RP: 1.28, IC 95% 0.94 - 1.75, valor  $P = 0.10$ ), el 54.5% de pacientes que tuvieron puntos rojos evidenciaron resangrado pero no se presentaron diferencias estadísticas, lo cual coincide con Pichilingue et al, donde analizaron la variable de presencia de signos rojos durante la endoscopia asociada a resangrados sin encontrar dicha relación (Valor  $P = 0.108$ ) (14). Sin embargo, Mostafa et al, tras su análisis encontró asociación con un OR: 54.29, IC: 8.42 – 5.51, valor  $p= < 0.0001$  (18); de la misma manera Cienfuegos Albán S., encontró a esta misma variable con significancia estadística para resangrados (OR: 17.353, 95% IC: 3.770 – 79.865, Valor  $P= 0.002$ ) (44).
- Bilirrubina, la elevación de este parámetro no encontró asociación estadística (RP: 1.14, IC 95% 0,79 – 1.64, valor  $P = 0.46$ ), TP (RP: 1.25, IC 95% 0.8 – 1.96, valor  $P = 0.28$ ), lo cual es corroborado por Wang F et al., en su estudio publicado en el año 2013 y realizado en el tercer hospital de Xiangya – China, dado que no encontraron significancia estadística relacionada a este factor (45). Al contrario, Wang MT et al, Yang et al, evidenciaron significación estadística (OR: 1.000, 95% IC: 1.002 – 1.0107), (valor  $p= 0.011$ ), respectivamente (42) (43).
- Albúmina: hallamos que la hipoalbuminemia no tuvo una relación estadística (RP: 0.79, IC 95% 0.46 – 1.1, valor  $P = 0.2$ ), datos similares son los concluidos por Pichilingue et al., en su publicación en el año 2015, en 176 pacientes analizados, obtuvieron una media de albúmina de 2.60 g/dL presentadas en aquellos pacientes que volvieron a sangrar posterior al tratamiento endoscópico, se determinó que este dato de laboratorio tuvo significancia estadística (valor  $p= 0.01$ , DS: 0.70) (14). Igualmente Zhoun et al., en el año 2016 en su estudio llevado a cabo en China, refirieron que esta variable fue factor asociado independiente para recidivas hemorrágicas (valor  $p= 0.00$ ) (16).

- La ascitis, tampoco presentó relación estadística (RP: 0.87, IC 95% 0.61 – 1.25, valor P = 0.49), resultados diferentes a los observados por Yang et al., durante el periodo 2005 al 2010, encontraron significancia estadística para esta variable (OR: 62.83, 95% IC: 9.39 – 420.56, valor p= <0.001) (42), así como Zhoun et al., por su parte en su estudio publicado en año 2016 en China, indicaron que la presencia de ascitis fue un factor de riesgo para resangrados tempranos posterior al banding esofágico (valor p= 0.027) (16).
- Grado III de várices esofágicas según la clasificación de Paquet, observamos que no se presentaron diferencias estadísticas (RP: 1, IC 95% 0.71 – 1.43, valor P = 0.96), al igual que Pichilingue et al., no encontró asociación entre estas dos variables (valor p= 0.143) (14), aunque, Mostafa et al, es su estudio egipcio publicado en el año 2014, concluyeron que este fue factor de riesgo para hemorragias recurrentes con una significancia estadística de OR: 3.71, 95% IC: 1.43 – 9.68, Valor P= 0.002 (18).
- El TP en nuestra revisión no tuvo relación estadística con el resangrado (RP: 1.25, IC 95% 0.8 – 1.96, valor P = 0.28), aunque al comparar dichos resultados con Wang F et al, el año 2013, refieren que la elevación del TP es considerado un factor asociado para nuevos episodios hemorrágicos (OR: 10.16, valor p= 0.022) (42). Por su parte, Wang MT et al., durante el año 2011 en China, identificaron que el valor de protrombina fue un factor de riesgo para resangrado (OR: 1.000, 95% IC: 1.002 – 1.0107), en esta misma línea, Mostafa et al y Zhoun et al., observaron una asociación positiva para nuevas hemorragias de várices esofágicas, presentando un valor p = 0.017 y 0.001 respectivamente (16,18).

## **X. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### 9.1. Conclusiones

- Participaron 179 pacientes cirróticos, encontrándose mayoritariamente en la edad de  $\geq 65$  años, varones, residentes en áreas urbanas, sin actividad laboral.

- El alcoholismo fue la causa principal de la cirrosis hepática y predominó la clase funcional B según Child Pugh Score; más de la mitad tuvieron antecedentes de hipertensión portal, hematemesis y melenas.
- La prevalencia de resangrado fue elevada en la población de estudio.
- Las complicaciones postquirúrgicas fueron las más comunes, y de ellas la alteración neurológica y la muerte fueron las más frecuentes.
- Encontramos relación estadísticamente significativa entre el resangrado y factores como: tiempo parcial de tromboplastina alterado, anemia moderada o severa y el haber recibido transfusiones sanguíneas.

## 9.2. Recomendaciones

- Resulta fundamental que el personal de salud implicado en el cuidado de pacientes con hepatopatías crónicas y várices esofágicas, realice una historia clínica detallada, de manera que se puedan contar con datos seguros y confiables, que puedan apoyar a un diagnóstico oportuno de su patología, así como orientar a complicaciones a corto y mediano plazo.
- En pacientes que se evidencian factores de riesgo para resangrado por várices esofágicas, se debería hacer uso de la profilaxis farmacológica, con la finalidad de buscar el mayor beneficio para el paciente.
- Se recomienda una gestión intrahospitalaria eficiente y de calidad, de manera que se disponga de equipamiento completo y de personal para el manejo de resangrado de várices esofágicas, evitándose la espera del paciente o la transferencia del mismo a otra unidad, lo que supone retrasos en la terapéutica, así como elevados costos visualizados en el presupuesto hospitalario.
- Desde las instituciones de educación superior se deberían estimular estudios de índole prospectiva y/o experimental en torno a lo problemática planteada, para poner en evidencia no sólo factores de riesgo al resangrado post cirugía endoscópica de VE, sino para promover nuevas herramientas terapéuticas que logren reducir la morbi-mortalidad en estos pacientes.



## X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Infante Velázquez M, Fuentes Ramos M, Pérez Lorenzo M, Ramos Contreras Y, Winograd Lay R, Angulo Pérez O. Ligadura endoscópica de várices esofágicas más propranolol para profilaxis secundaria del sangrado digestivo en pacientes cirróticos. *Revista Cubana de Medicina Militar*. marzo de 2013;42(1):39–48.
2. Catalina-Rodríguez MV, Pérez-Valderas D, Ibáñez-Samaniego L, Bañares R. Hipertensión portal. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*. mayo de 2016;12(11):606–16.
3. Fernández J, Aracil C, Solà E, Soriano G, Cinta Cardona M, Coll S, et al. Evaluación y tratamiento del paciente cirrótico crítico. *Gastroenterología y Hepatología*. noviembre de 2016;39(9):607–26.
4. Gluud LL, Krag A. Banding ligation versus beta-blockers for primary prevention in oesophageal varices in adults. *Cochrane Hepato-Biliary Group*, editor. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. el 15 de agosto de 2012 [citado el 27 de enero de 2019]; Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD004544.pub2>
5. Reiberger T, Ulbrich G, Ferlitsch A, Payer BA, Schwabl P, Pinter M, et al. Carvedilol for primary prophylaxis of variceal bleeding in cirrhotic patients with haemodynamic non-response to propranolol. *Gut* [Internet]. noviembre de 2013 [citado el 27 de enero de 2019];62(11):1634–41. Disponible en: <http://gut.bmj.com/lookup/doi/10.1136/gutjnl-2012-304038>
6. Al-Busafi SA, Ghali P, Wong P, Deschenes M. Endoscopic Management of Portal Hypertension. *International Journal of Hepatology* [Internet]. 2012 [citado el 27 de enero de 2019];2012:1–12. Disponible en: <http://www.hindawi.com/journals/ijh/2012/747095/>
7. Sharma P, Sarin SK. Improved Survival with the Patients with Variceal Bleed. *International Journal of Hepatology* [Internet]. 2011 [citado el 27 de enero de 2019];2011:1–7. Disponible en: <http://www.hindawi.com/journals/ijh/2011/356919/>
8. Organización Mundial de la Salud. Estadísticas Sanitarias Mundiales año 2014 [Internet]. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112817/WHO\\_HIS\\_HSI\\_14.1\\_spa.pdf;jsessionid=34ABA33AB61A60CD21F6182D4D27A94E?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112817/WHO_HIS_HSI_14.1_spa.pdf;jsessionid=34ABA33AB61A60CD21F6182D4D27A94E?sequence=1)
9. Alves A, Alsina L. *Hepatología: Epidemiología de las Enfermedades Hepáticas en Latinoamérica* [Internet]. Mc Graw Hill; 2015. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1804&sectionid=123173377>
10. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2011-2013 [Internet]. Disponible en:

[http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/ENSANUT/Publicacion%20ENSANUT%202011-2013%20tomo%201.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/Publicacion%20ENSANUT%202011-2013%20tomo%201.pdf)

11. World Health Organization. World Health Statistics 2018 [Internet]. 2018. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272596/9789241565585-eng.pdf?ua=1>
12. World Health Organization. Alcohol Consumption: Levels and Patterns [Internet]. 2014. Disponible en: [https://www.who.int/substance\\_abuse/publications/global\\_alcohol\\_report/prfiles/ecu.pdf](https://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/prfiles/ecu.pdf)
13. Ibrahim M, El-Mikkawy A, Abdalla H, Mostafa I, Devière J. Management of acute variceal bleeding using hemostatic powder. *United European Gastroenterol J* [Internet]. junio de 2015 [citado el 27 de enero de 2019];3(3):277–83. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4480536/>
14. Pichilingue Reto C, Queirolo Rodriguez FS, Ruiz Llenque JJ, Valdivia Roldán M, Bravo Paredes E, Guzmán Rojas P, et al. Frecuencia y mortalidad de resangrado en pacientes cirróticos tratados por hemorragia de várices esofágicas en dos hospitales de Lima-Perú durante los años 2009-2011. *Revista de Gastroenterología del Perú* [Internet]. julio de 2013 [citado el 27 de enero de 2019];33(3):231–5. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1022-51292013000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1022-51292013000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
15. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Prioridades de investigación en salud, 2013-2017 [Internet]. Disponible en: [https://www.ucuenca.edu.ec/images/facu\\_medicina/Investigacion/PRIORIDADES\\_INVESTIGACION\\_SALUD2013-2017%20\(1\).pdf](https://www.ucuenca.edu.ec/images/facu_medicina/Investigacion/PRIORIDADES_INVESTIGACION_SALUD2013-2017%20(1).pdf)
16. Zhou JN, Wei Z, Sun ZQ. [Risk factors for early rebleeding after esophageal variceal ligation in patients with liver cirrhosis]. *Zhonghua Gan Zang Bing Za Zhi*. el 20 de julio de 2016;24(7):486–92.
17. Garcia-Tsao G, Bosch J. Varices and Variceal Hemorrhage in Cirrhosis. A new view of an old problem. *Clin Gastroenterol Hepatol* [Internet]. noviembre de 2015 [citado el 27 de enero de 2019];13(12):2109–17. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4851858/>
18. Mostafa EF, Mohammad AN. Incidence and predictors of rebleeding after band ligation of oesophageal varices. *Arab J Gastroenterol*. diciembre de 2014;15(3–4):135–41.
19. Albillos A, Zamora J, Martínez J, Arroyo D, Ahmad I, De-la-Peña J, et al. Stratifying risk in the prevention of recurrent variceal hemorrhage: Results of an individual patient meta-analysis. *Hepatology* [Internet]. octubre de

- 2017 [citado el 27 de enero de 2019];66(4):1219–31. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5605404/>
20. Gonzalez S. Complicaciones inmediatas de la ligadura con bandas en pacientes con diagnóstico de varices esofágicas hospitalizados en el servicio de Medicina interna del Hospital Escuela Alemán Nicaragüense en el periodo de enero del 2016 a noviembre del 2017 [Internet]. [Nicaragua]: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2017. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/9203/1/98869.pdf>
  21. Carpio A, Cardenas A. Manejo del sangrado por varices esofágicas en pacientes con cirrosis. *Revista Experiencia Médica*. julio de 2016;34(2):54–9.
  22. Zumaeta E. Gastro-esophageal varices. *Acta Med Per* [Internet]. 2007;24(1):47–52. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172007000100011](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172007000100011)
  23. Instituto Mexicano de Seguro Social. Diagnóstico y tratamiento de várices esofágicos en el adulto [Internet]. 2017. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/087GER.pdf>
  24. Warren-Gash C, Childs K, Thornton A, Bhagani S, Demma S, Srivastava A, et al. Cirrhosis and liver transplantation in patients co-infected with HIV and hepatitis B or C: an observational cohort study. *Infection* [Internet]. 2017 [citado el 27 de enero de 2019];45(2):215–20. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5374166/>
  25. Naqvi IH, Mahmood K, Naeem M, Vashwani AS, Ziaullah S. The heart matters when the liver shatters! Cirrhotic cardiomyopathy: frequency, comparison, and correlation with severity of disease. *Prz Gastroenterol* [Internet]. 2016 [citado el 27 de enero de 2019];11(4):247–56. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5209462/>
  26. Patel A, Seetharam A. Primary Biliary Cholangitis: Disease Pathogenesis and Implications for Established and Novel Therapeutics. *J Clin Exp Hepatol*. diciembre de 2016;6(4):311–8.
  27. Mantaka A, Augoustaki A, Kouroumalis EA, Samonakis DN. Portal vein thrombosis in cirrhosis: diagnosis, natural history, and therapeutic challenges. *Ann Gastroenterol* [Internet]. 2018 [citado el 28 de enero de 2019];31(3):315–29. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5924854/>
  28. Gómez Senent S, Martín Arranz MD, Froilán Torres C, Manceñido Marcos N, Martín Chavarri S, Carrión Alonso G, et al. Profilaxis secundaria mediante ligadura con bandas elásticas en varices esofagogástricas. *Gastroenterol Hepatol* [Internet]. el 1 de junio de 2006 [citado el 28 de enero de 2019];29(6):323–6. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista->

29. Idilman IS, Ozdeniz I, Karcaaltincaba M. Hepatic Steatosis: Etiology, Patterns, and Quantification. *Semin Ultrasound CT MR*. diciembre de 2016;37(6):501–10.
30. Chong CCN, Wong GLH, Lai PBS. Impact of antiviral therapy on post-hepatectomy outcome for hepatitis B-related hepatocellular carcinoma. *World J Gastroenterol* [Internet]. el 28 de mayo de 2014 [citado el 27 de enero de 2019];20(20):6006–12. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4033440/>
31. Consejo de Salubridad General de México. Diagnóstico y tratamiento de várices esofágicas [Internet]. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/087\\_GC\\_PC\\_Varicesesofagicas/Varices\\_esofAgicasRR\\_CENETEC.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/087_GC_PC_Varicesesofagicas/Varices_esofAgicasRR_CENETEC.pdf)
32. CTO. Manual del CTO de Medicina y Cirugía [Internet]. CTO Editorial; 2014. Disponible en: <https://drive.google.com/file/d/1GHnXWYHnIU6bofFZeOz9SdrPosnPIWE4/view>
33. Casado M, Navarro JM. Hemorragia por varices esofagogástricas. *RAPD online* [Internet]. 2012 [citado el 28 de enero de 2019];35(5). Disponible en: <https://www.sapd.es/revista/2012/35/5/04>
34. Girotra M, Raghavapuram S, Abraham RR, Pahwa M, Pahwa AR, Rego RF. Management of gastric variceal bleeding: Role of endoscopy and endoscopic ultrasound. *World J Hepatol* [Internet]. el 27 de marzo de 2014 [citado el 28 de enero de 2019];6(3):130–6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3959113/>
35. Sauerbruch T, Wong F. Treatment of Oesophageal Varices in Liver Cirrhosis. *Digestion*. el 13 de septiembre de 2018;1–6.
36. Goyal O, Sidhu SS, Kishore H. Minimal hepatic encephalopathy in cirrhosis-how long to treat? *Ann Hepatol*. febrero de 2017;16(1):115–22.
37. Lutz P, Nischalke HD, Krämer B, Goeser F, Kaczmarek DJ, Schlabe S, et al. Antibiotic resistance in healthcare-related and nosocomial spontaneous bacterial peritonitis. *Eur J Clin Invest*. enero de 2017;47(1):44–52.
38. Sangrado variceal en el paciente cirrótico. Tratamiento médico [Internet]. *Revista ACTA*. [citado el 28 de enero de 2019]. Disponible en: <http://actagastro.org/sangrado-variceal-en-el-paciente-cirrotico-tratamiento-medico/>
39. Child-Pugh Score for Chronic Liver Disease and Cirrhosis [Internet]. [citado el 28 de enero de 2019]. Disponible en: <https://www.healthline.com/health/child-pugh-classification>

40. Pilay K. Riesgo de sangrado esófago-gastro-duodenal en pacientes cirróticos [Internet]. [Guayaquil]: Universidad de Guayaquil; 2018. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/31416/1/PILAY%20RODRIGUEZ%20KAREN%20DEL%20ROCIO.pdf>
41. Rizzo F. Sangrado digestivo alto a los tres años de diagnóstico de Cirrosis hepática en el Hospital Eugenio Espejo [Internet]. [Guayaquil]: Universidad de Guayaquil; 2018. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/31430/1/RIZZO%20RODRIGUEZ%20FRANCISCO%20ANTONIO.pdf>
42. Yang M-T, Chen H-S, Lee H-C, Lin C-L. Risk factors and survival of early bleeding after esophageal variceal ligation. *Hepatogastroenterology*. septiembre de 2007;54(78):1705–9.
43. Wang M-T, Liu T, Ma X-Q, He J. Prognostic factors associated with rebleeding in cirrhotic inpatients complicated with esophageal variceal bleeding. *Chin Med J*. mayo de 2011;124(10):1493–7.
44. Cienfuegos S. Trombocitopenia como factor asociado a hemorragia digestiva alta variceal en pacientes cirróticos. [Internet]. [Perú]: Universidad Privada Antenor Orrego; 2016. Disponible en: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/3875/1/RE\\_MED.HUMASUSANA.CIENFUEGOS\\_TROMBOCITOPENIA.FACTOR.ASOCIADO\\_DATOS.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/3875/1/RE_MED.HUMASUSANA.CIENFUEGOS_TROMBOCITOPENIA.FACTOR.ASOCIADO_DATOS.pdf)
45. Wang F, Bu G, Shen S, Tang W, Xu C. [Influence of endoscopic variceal ligation on liver function and risk factors of rebleeding]. *Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban*. mayo de 2013;38(5):521–5.
46. Moreno J, Rlvadeneira M. Alteraciones de perfil de coagulación asociada a hemorragia digestiva alta tipo variceal en pacientes cirróticos del Hospital Abel Gilbert Pontón [Internet]. [Guayaquil]: Universidad Católica Santiago de Guayaquil; 2016. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/5284/1/T-UCSG-PRE-MED-426.pdf>
47. Corrección de la coagulación en la hemorragia por varices en el paciente con cirrosis. ¿Es útil? *Gastroenterología y Hepatología Continuada* [Internet]. julio de 2011 [citado el 28 de enero de 2019];10(4):175–9. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1578155011700390>
48. Contreras-Omaña R, Martínez-Silvestre E. Alteración de los factores de coagulación y presencia de sangrado variceal en pacientes cirróticos descompensados. :6.
49. *Hepatología 2015: Escenarios Clínicos y Controversias* [Internet]. Asociación Latinoamericana para el Estudio del Hígado. [citado el 28 de

enero de 2019]. Disponible en: <https://alehlatam.org/2015/04/hepatologia-2015-escenarios-clinicos-y-controversias/>

50. Martínez Lorenzo FY, Hidalgo Ávila M, Galbán González JA, Martínez Sarmiento A, Sinal Montalvo D, Jiménez Rodríguez D. Clinical-evolutionary relationship of patients with liver cirrhosis and esophageal varices treated with propranolol for the prevention of gastrointestinal bleeding. *Mediciego* [Internet]. el 13 de marzo de 2017 [citado el 28 de enero de 2019];22(S1):1–12. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=70810>

## ANEXOS

ANEXO 1: formulario de recolección de datos

**“PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RE SANGRADO, POSTERIOR A LIGADURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA ADMITIDOS EN EL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA DURANTE EL PERÍODO ENERO 2013 A DICIEMBRE 2017”**

### DATOS DEL PACIENTE

**Nombres y apellidos:**

---

**Número de historia clínica:** \_\_\_\_\_

**Número de cédula:** \_\_\_\_\_

**Fecha de atención:** \_\_\_\_\_

Residencia:

1. Urbano:
2. Rural:

Ocupación:

1. Actividad laboral profesional:
2. Agricultor:
3. Chofer:
4. Sin actividad laboral:
5. Otras:

Edad:

1. < 20 años
2. 20 a 64 años
3. ≥ 65 años

Sexo (Género):

1. Hombre:
2. Mujer:

Etiología de la Cirrosis Hepática

1. Alcohólica
2. Autoinmune
3. NASH o metabólica
4. Hepatitis B y C
5. Medicamentosa
6. Idiopática
7. Otros

Escala de Child Pugh calculada en el primer sangrado digestivo o primera ligadura

1. A
2. B
3. C

Diagnóstico de patología hepática con hipertensión portal

1. Si
2. No

Evidencia de hematemesis

1. Si
2. No

Evidencia de melenas o rectorragias

1. Si
2. No

Grado de várices esofágicas determinadas en primera instancia:

1. I
2. II
3. III
4. IV

Presencia de signos o puntos rojos endoscópicos:

1. Si
2. No

Complicaciones durante el procedimiento:

1. Si
2. No

Sangrado posterior a ligadura variceal:

1. Si
2. No

Complicaciones post procedimiento:

1. Dolor Retro esternal
2. Disfagia
3. Alteración neurológica
4. Muerte
5. Ninguna

Valores de laboratorio:

Bilirrubina	_____
TP	_____
TPT	_____
Creatinina	_____
Albúmina	_____
Hemoglobina	_____

Recibió transfusiones sanguíneas:

1. Si
2. No

Presencia de ascitis:

1. Si
2. No

**RESPONSABLE:** \_\_\_\_\_

ANEXO 2: Operacionalización de variables

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala</b>
<b>Residencia</b>	Lugar donde una persona se establece para vivir	Geográfica	Urbano Rural	Nominal
<b>Ocupación</b>	Oficio que realiza una persona independientemente de su nivel de estudio	Actividad laboral	Actividad laboral profesional Agricultor Chofer Sin actividad labora Otras	Nominal
<b>Edad</b>	Tiempo transcurrido desde la fecha de nacimiento hasta el momento de datos estadísticos.	Temporal	< 20 años 20 a 64 años ≥ 65 años	Numérica
<b>Sexo</b>	Característica biológica que distingue a un hombre de una mujer	Fenotipo	Masculino Femenino	Nominal
<b>Cirrosis hepática</b>	Consiste en el acúmulo masivo de tejido fibroso, con el desarrollo de nódulos de regeneración.	Patología Etiología	Alcohólica Autoinmune Metabólica Hepatitis B y C Medicamentosa Idiopática Otros	Nominal
<b>Escala Child Pugh</b>	Determina el pronóstico de un paciente con hepatopatía.	Clínica	A B C	Nominal
<b>Hipertensión portal</b>	Elevación patológica de la presión del sistema venoso portal	Clínica	Si No	Nominal
<b>Hematemesis</b>	Vómito de sangre cuyo origen es digestivo y el cual se aprecia de color rojo rutilante	Clínica	Si No	Nominal
<b>Melenas</b>	Presencia de sangre en heces, las cuales se observan generalmente de color negro.	Clínica	Si No	Nominal

<b>Grado de várices esofágicas</b>	Indica el diámetro patológico de las venas esofágicas y se determina vía endoscópica	Clínica Endoscópica	I II III IV No específica	Numérica
<b>Puntos rojos</b>	Signos indicativos y predictivos de sangrado digestivo	Endoscópica	Si No	Nominal
<b>Complicaciones durante el procedimiento</b>	Agravamiento de un procedimiento	Quirúrgica	Si No	Nominal
<b>Complicaciones post quirúrgicas</b>	Agravamiento del estado del paciente después de la cirugía	Quirúrgica	Sangrado subsecuente Dolor retro esternal Disfagia Alteración neurológica Fallecimiento Ninguna	Nominal
<b>Presencia de re sangrados</b>	Número de episodios de sangrado digestivo posterior al procedimiento terapéutico	Clínica	Sí No	Numérica
<b>Valores de laboratorio</b>	Muestra de sangre y sus análisis obtenidos de los pacientes cirróticos durante su estadía hospitalaria.	Bioquímica	Bilirrubina TP TPT Creatinina Albúmina Hemoglobina	Numérica
<b>Ascitis</b>	Acumulación de líquido en la cavidad abdominal diagnosticada clínica y/o ecográficamente.	Clínica Ecográfica	Sí No	Nominal
<b>Transfusiones sanguíneas</b>	Procedimiento médico donde se haya traspasado sangre o sus derivados al paciente cirrótico durante su estadía hospitalaria.	Clínica	Sí No	Nominal

**ANEXO 3: cronograma**

ACTIVIDADES	TIEMPO EN MESES						RESPONSABLES
	2019						
	1	2	3	4	5	6	
Presentación y aprobación del protocolo							Investigadora Director
Elaboración del marco teórico							Investigadora Director
Revisión de los instrumentos de recolección de datos							Investigadora
Recolección de los datos							Investigadora
Análisis e interpretación de los datos							Investigadora Director
Elaboración y presentación de la información							Investigadora Director

ANEXO 4: presupuesto

			<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
<b>Nº</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>		
			<b>USD</b>	<b>USD</b>
1	Transporte	100	10	1000
2	Impresiones	120	0,25	30
3	Encuestas	250	0,2	50
4	Material de oficina	10	2,5	25
5	Hojas de solicitud	2	5	10
6	Viáticos	60	3	180
7	APS	1	40	40
<b>TOTAL</b>				1335

ANEXO 5: autorizaciones  
Cuenca,

Sr. Dr.

---

Director del Hospital José Carrasco Arteaga.

Presente

De mis consideraciones

Por medio de la presente solicito su autorización para realizar la investigación de tesis sobre "PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RE SANGRADO, POSTERIOR A LIGADURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA ADMITIDOS EN EL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA DURANTE EL PERÍODO ENERO 2013 A DICIEMBRE 2017"; datos que considero de gran importancia para el conocimiento en dicha área.

Anticipo mi agradecimiento por la favorable acogida que dé a la presente, me despido.

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Lisseth Sánchez Garzón', is centered on a light blue rectangular background.

Lisseth Sánchez Garzón.

Estudiante de medicina de la UCC

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE MEDICINA Y ENFERMERÍA

Dirección: Manuel Vega y Pio Bravo  
Telf. 2830752 – 4123175

Cuenca, 15 de enero de 2018

A estudiante: SANCHEZ GARZON MARIA LISSETH

Tema: PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A RE SANGRADO, POSTERIOR A LIGADURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA ADMITIDOS EN EL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA DURANTE EL PERÍODO ENERO 2013 A DICIEMBRE 2017

Por el siguiente medio le informamos que el tema de investigación que ha propuesto para Trabajo de Titulación, ha sido revisado teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

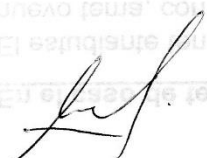
- 1- Pertinencia del tema.
- 2- Ajuste a las Líneas de Investigación de la Institución.
- 3- Relación con las Áreas del conocimiento declaradas por la UNESCO.
- 4- Vinculación al Plan Nacional del Buen Vivir, objetivo 3 del mismo.
- 5- Correspondencia con el Plan de Desarrollo Regional de la Zona 6 y Plan de Desarrollo local.
- 6- Factibilidad del tema.
- 7- Novedad del mismo.
- 8- Muestra suficiente para la realización del tema.
- 9- Aporte científico teórico y práctico.
- 10- No repetición del tema en trabajos de titulación anteriores en los últimos años.

Teniendo en cuenta estos aspectos su tema de Trabajo de Titulación ha sido:

Aprobado.

Aprobado con modificaciones.

No aprobado.

  
RECIBIDO  
06/04/2018

Manual Vega y Pio Bravo  
Teléfonos: 830752 – 4123175  
[www.ucacue.edu.ec](http://www.ucacue.edu.ec)



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA  
UNIDAD DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA MEDICINA Y ENFERMERÍA

DEPARTAMENTO UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR





Universidad Católica de Cuenca  
Unidad Académica de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud

Cuenca a 06 de Abril de 2018

### CARTA DE ACEPTACIÓN COMO DIRECTOR DE TESIS

Yo **Miguel Fernando Cornejo Guaman** con C.C.: 0101881654, docente de Gastroenterología de la Carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, acepto dirigir la Tesis **“PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RE SANGRADO, POSTERIOR A LIGADURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA ADMITIDOS EN EL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA DURANTE EL PERÍODO ENERO 2013 A DICIEMBRE 2017”**, perteneciente a la alumna **MARÍA LISSETH SANCHEZ GARZON**

Con sentimientos de distinguida consideración.

**Dr. Miguel Fernando Cornejo Guaman.**  
**Médico Gastroenterólogo**  
**Catedrático de Gastroenterología de la Universidad Católica de Cuenca**



Universidad Católica de Cuenca  
Unidad Académica de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud

Cuenca a 06 de Abril de 2018

### CARTA DE ACEPTACIÓN COMO ASESOR DE TESIS

Yo **Miguel Fernando Cornejo Guaman** con C.C.: 0101881654, docente de Gastroenterología de la Carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, acepto asesorar la Tesis **"PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RE SANGRADO, POSTERIOR A LIGADURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA ADMITIDOS EN EL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA DURANTE EL PERÍODO ENERO 2013 A DICIEMBRE 2017"**, perteneciente a la alumna **MARÍA LISSETH SANCHEZ GARZON**

Con sentimientos de distinguida consideración.

**Dr. Miguel Fernando Cornejo Guaman.**  
**Médico Gastroenterólogo**  
**Catedrático de Gastroenterología de la Universidad Católica de Cuenca**



Cuenca, 21 de septiembre 2018

El Comité Institucional de Bioética en Investigación en Seres Vivos de la Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Medicina.

**CERTIFICA**

Que ha conocido, analizado y aprobado el **proyecto de investigación** titulado "Prevalencia y factores de riesgo asociados a resangrado posterior a ligadura de várices esofágicas en pacientes con cirrosis hepática, admitidos en el servicio de hospitalización del Hospital José Carrasco Arteaga, periodo enero 2013 a diciembre 2017."

Trabajo de titulación realizado por la Srta. María Lisseth Sánchez Garzón

Código: Vi1 MaSá18253



**DR. CARLOS FLORES MONTESINOS**

**RESPONSABLE COMITÉ DE BIOÉTICA**



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE MEDICINA Y ENFERMERÍA

Cuenca, 24 de septiembre de 2018.

Señor Doctor.  
Marco Rivera Ullauri  
COORDINADOR GENERAL DE INVESTIGACIÓN  
HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA  
Su despacho. -

De mis consideraciones:

Con un atento saludo me dirijo a usted, para solicitar de la manera más comedida su autorización para que la estudiante de la Carrera de Medicina MARÍA LISSETH SANCHÉZ GARZON con CI: 0104838818, puedan permitirle realizar su trabajo de investigación en su distinguido hospital, con la finalidad de recopilar información, que requiere para el desarrollo de su trabajo de titulación cuyo tema aprobado es "PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RESANGRADO POSTERIOR A LIGADURA DE VARICES ESOFÁGICAS EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA ADMITIDOS EN EL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA DURANTE EL PERÍODO ENERO 2013 A DICIEMBRE 2017.". La Investigación será dirigida por el Dr. Fernando Cornejo, especialista en Gastroenterología y docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca.

En espera de poder contar con su apoyo para el desarrollo de esta importante actividad académica, agradezco de antemano y me suscribo de usted.

Atentamente:



Dra. Karla Aspiazú H.  
Responsable del Criterio de Investigación  
Facultad de Medicina  
UCACUE

Manual Vega y Pio Bravo  
Teléfonos: 830752 – 4123175  
www.ucacue.edu.ec



**IESS**  
INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL

**INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL  
HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA  
COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN**

**ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN  
PROTOCOLO DE INVESTIGACION**

En la ciudad de Cuenca, con fecha 24 de septiembre del presente año, recibo Documento.

FECHA DE RECEPCION	24/09/2018
FECHA DE ACEPTACION	25/09/2018
REVISADO POR:	n: hpiuent
TITULO	"PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RE SANGRADO, POSTERIOR A LIGADURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA ADMITIDOS EN EL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA DURANTE EL PERÍODO ENERO 2013 A DICIEMBRE 2017"
CONTENIDO	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
FIN DE PROYECTO	OCTUBRE DEL 2018
AUTORES	María Lisseth Sánchez Garzón C.I: 0104838818
CORREO ELECTRONICO	lis_sanchezg@hotmail.com
DIRECCIÓN	Belisario Andrade y Av. Solano
TELEFONO	2814131
CELULAR	0995496263
REVISORES	

Para constancia de lo actuado se firma en original y una copia

Lcda. Claudia Cabrera Toral  
**SECRETARIA**

María Lisseth Sánchez  
**U. CATÓLICA DE CUENCA**

Av. José Carrasco Arteaga entre Popayan y Pacto Andino Conmutador: 07 2861500 Ext. 2053 P.O. Box 0101045 Cuenca – Ecuador, Investigación telf: 07 2864898 E-mail: idocenciahja@hotmail.com

## Tesis resangrado de varices esofágicas

### INFORME DE ORIGINALIDAD

6%

INDICE DE SIMILITUD

6%

FUENTES DE  
INTERNET

1%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1

[dspace.ucuenca.edu.ec](https://dspace.ucuenca.edu.ec)

Fuente de Internet

2%

2

[www.cenetec-difusion.com](http://www.cenetec-difusion.com)

Fuente de Internet

1%

3

Submitted to Universidad Catolica De Cuenca

Trabajo del estudiante

1%

4

Submitted to Universidad Privada San Juan  
Bautista

Trabajo del estudiante

1%

5

[actagastro.org](http://actagastro.org)

Fuente de Internet

<1%

6

[www.experienciamedica hp.com.ar](http://www.experienciamedica hp.com.ar)

Fuente de Internet

<1%

7

[onlinelibrary.wiley.com](http://onlinelibrary.wiley.com)

Fuente de Internet

<1%



**Rubrica 5 Pares Revisores**

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizarán dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formarán parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema: Prevalencia y factores de riesgo asociados a resangrado posterior a ligadura de varices esofágicas en pacientes con cirrosis hepática admitidos en el servicio de hospitalización del Hospital José Carrasco Arteaga durante el periodo Enero 2013 a Diciembre 2017

Nombre del estudiante: MARÍA LISSETH SÁNCHEZ GARCÓN

Director: DR. MIGUEL FERNANDO CORONADO SOLMÁN

Nombre de par revisor: DR. DANILO MUÑOZ

PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Estructura de tesis	✓			/1
Redacción Científica	✓			/1
Pensamiento crítico	✓			/1
Marco teórico	✓			/1
Anexos	✓			/1
Total				5 /5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	
Tesis apta para sustentación con modificaciones	✓
Tesis no apta para sustentación	

\* Marcar con una x lo que corresponda

**Observaciones y recomendaciones:**

---



---



---



---



---

  
**Dr. Danilo Muñoz**  
MEDICINA INTERNA  
L4 "A" F9 No. 30

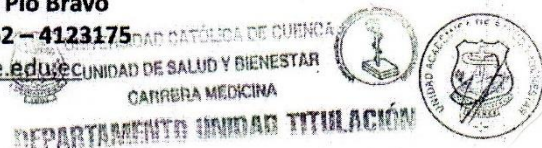
Firma y sello de responsable



Firma de aceptación del estudiante

**Manuel Vega y Pio Bravo**  
Teléfonos: 830752 – 4123175

[www.ucacue.edu.ec](http://www.ucacue.edu.ec)





**Rubrica 5 Pares Revisores**

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizarán dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posteriori formarán parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema: Prevalencia y factores de riesgo asociados a sangrado posterior a ligadura de vena porta en pacientes con cirrosis hepática admitidos en el servicio de hospitalización del Hospital San Corcuero durante el periodo Enero 2013 a diciembre 2017.

Nombre del estudiante: MARÍA LUSSETH SÁNCHEZ GARZÓN

Director: DR. MIGUEL FERNÁNDEZ CORNEJO GUAMAN

Nombre de par revisor:

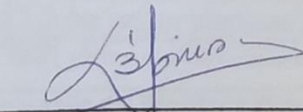
PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Estructura de tesis	<input checked="" type="checkbox"/>			1 M
Redacción Científica		<input checked="" type="checkbox"/>		0,5 M
Pensamiento crítico	<input checked="" type="checkbox"/>			1 M
Marco teórico		<input checked="" type="checkbox"/>		0,5 M
Anexos	<input checked="" type="checkbox"/>			1 M
Total				4/5

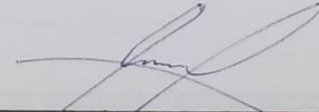
CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	<input type="checkbox"/>
Tesis apta para sustentación con modificaciones	<input checked="" type="checkbox"/>
Tesis no apta para sustentación	<input type="checkbox"/>

\* Marcar con una x lo que corresponda

**Observaciones y recomendaciones:**

Hay errores en la redacción, errores ortográficos, sintaxis que debe mejorar. Se insiste mucho en el marco teórico en todo lo que es cirrosis hepática, HTP y vena porta y de sangrado. Corregir los detalles antes mencionados y hacer un síntesis de las conclusiones que deben ser más específicas y poder sustentarlo.

  
Firma y sello de responsable

  
Firma de aceptación del estudiante





**Rubrica – Revisión final por parte de Dirección de Carrera de Medicina**

Tema: PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RE SANGRADO, POSTERIOR A LIGADURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA ADMITIDOS EN EL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA DURANTE EL PERÍODO ENERO 2013 A DICIEMBRE 2017

Nombre del estudiante: SANCHEZ GARZON MARIA LISSETH

Nombre del responsable de la calificación

Director: Dr. Miguel Fernando Cornejo

Asesor: Dr. Miguel Fernando Cornejo

PROCESO	EVALUACIÓN				
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación	
				Aprobado	reprobado
Estructura de tesis	/			/	
Redacción Científica	/			/	
Pensamiento crítico	/			/	
Marco teórico	/			/	
Anexos	/			/	

\* Marcar con una x lo que corresponda

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	/
Tesis apta para sustentación con modificaciones	
Tesis no apta para sustentación	

\* Marcar con una x lo que corresponda

**Observaciones y recomendaciones:**

---



---



---



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR  
**DR. FREDDY CÁRDENAS H.**  
DIRECTOR DE CARRERA DE MEDICINA

Firma y sello del Director o Representante de Dirección de la Carrera de Medicina

Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo  
Teléfonos: 830752 – 4123175



**Universidad Católica de Cuenca**  
**Unidad Académica de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud**

**Cuenca al 12 de Febrero del 2018**

Dra. Mgs.

KARLA ASPIAZU

**RESPONSABLE DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN**

Dra. Mgs.

CAREM PRIETO

**RESPONSABLE DEL DEPARTAMENTO DE TITULACIÓN DE LA CARRERA DE MEDICINA**

Su despacho,

Yo **Miguel Fernando Cornejo Guamán** con C.C.: 0101881654, docente de Gastroenterología de la Carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, por medio de la presente me permito indicar a su persona que el trabajo de grado de título **"PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RE SANGRADO, POSTERIOR A LIGADURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA ADMITIDOS EN EL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA DURANTE EL PERÍODO ENERO 2013 A DICIEMBRE 2017"**. Realizado por la estudiante **MARÍA LISSETH SANCHEZ GARZON**, ha cumplido con las recomendaciones sugeridas por los pares revisores asignados, motivo por el cual me permito sugerir que se de paso a la sustentación del mismo.

Con sentimiento de distinguida consideración

**ATENTAMENTE**

**Dr. Miguel Fernando Cornejo Guamán.**  
**Médico Gastroenterólogo**

## UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA  
UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE MEDICINA

### INFORME DE CULMINACIÓN DE TRABAJO DE TITULACION "TESIS"

**Antecedentes:** para el internado septiembre 2017 – agosto 2018, se realizó el respectivo cronograma para la realización del trabajo de titulación tesis, para su estricto cumplimiento por parte de los estudiantes, el mismo que fue aprobado por el departamento de titulación y de dirección de carrera. Para culminar el trabajo de titulación el estudiante debe haber conseguido todas las rubricas de calificación de director y asesor, y finalmente las rubricas de pares revisores, para poder solicitar sustentación del trabajo con el oficio de aval del director de tesis.

**Informe:** La alumna SANCHEZ GARZON MARIA LISSETH ha cumplido todos los requisitos para solicitar fecha de sustentación de la tesis titulada: PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A RE SANGRADO, POSTERIOR A LIGADURA DE VÁRICES ESOFÁGICAS EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA ADMITIDOS EN EL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA DURANTE EL PERÍODO ENERO 2013 A DICIEMBRE 2017, obteniendo las siguientes notas:

6. Rubricas de director y asesor: 40/40
1. Rubrica de pares revisores: 9/10
2. Sustentación de tema tesis: pendiente/50
3. Total: 49/100

**Revisores:** Dr. Juan Diego Gallegos / Dr. Carlos Flores

**Conclusiones:** de acuerdo a lo antes expuesto se concluye:

4. La alumna ha cumplido los requisitos de ley para poder sustentar su tema de tesis y obtener los 50 puntos restantes de la nota global de su tesis.

**Recomendaciones:** de acuerdo a todo lo expuesto en este presente informe se recomienda lo siguiente:

- a. Realizar los trámites pertinentes para la designación de jurado y fecha de sustentación de tema de tesis del alumno antes mencionado.

Atentamente,  
 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA  
UNIDAD DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA MEDICINA  
  
DEPARTAMENTO UNIDAD TITULACIÓN  
Lcda. Carem Prieto M. Sc.

Responsable (S) de Titulación de la Carrera de Medicina de la UCACUE

 UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CUENCA  
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO  
UNIDAD DE SALUD Y BIENESTAR

13 FEB 2013

RECIBIDO  
HORA: 11:44 FIRMA: 



---

## CENTRO DE IDIOMAS

### RESUMEN

**Antecedentes:** el resangrado de várices esofágicas es una complicación grave, evidenciando un alto riesgo para el paciente que lo padece, ya que eleva de manera significativa la morbi-mortalidad.

**Objetivo:** determinar la prevalencia y factores asociados a resangrado posterior a la ligadura de várices esofágicas en pacientes con cirrosis hepática, admitidos en el Servicio de Hospitalización del Hospital José Carrasco Arteaga durante el período enero 2013 a diciembre 2017.

**Materiales y Métodos:** estudio observacional, analítico, transversal. Participaron 179 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión. Los datos fueron analizados mediante el programa SPSS versión 15. Para el análisis de asociación se aplicó la prueba del chi 2, obteniéndose razón de prevalencia, con IC 95% y valor de p, la información fue presentada por medio de tablas personalizadas.

**Resultados:** la prevalencia de re sangrado fue del 49.2% (IC 95% 41.55% – 56.76%), siendo más frecuente en varones mayores  $\geq$  65 años con el 64.8%. El 79.3% de pacientes presentaron complicaciones postoperatorias, donde la alteración neurológica correspondió al 49.2% y el 43% falleció después del procedimiento. Hubo relación estadística con factores como: TPT mayor a 33.3 (RP: 1.91, IC 95% 1.07 -3.39, valor P =0.00); anemia moderada, severa (RP: 1.43, IC 95% 1.05 – 1.96, valor P = 0.02), transfusión sanguínea (RP: 2.23, IC 95% 1.37 – 3.65, valor P = 0.00).

**Conclusiones:** la prevalencia de resangrado fue elevada, encontrándose asociación con: tiempo parcial de tromboplastina, anemia moderada, severa y el haber recibido transfusiones sanguíneas a su ingreso.

**PALABRAS CLAVES:** VÁRICES ESOFÁGICAS, CIRROSIS HEPÁTICA, COMPLICACIONES





---

## CENTRO DE IDIOMAS

### ABSTRACT

**Antecedents:** re bleeding of esophageal varices is a serious complication, demonstrating a high risk for the patient who suffers it; afterward it considerably increases morbidity and mortality.

**Objective:** to determine the prevalence and factors associated with re bleeding after ligation of esophageal varices in patients with liver cirrhosis, admitted to the Hospitalization Service of Hospital José Carrasco Arteaga during the period January 2013 to December 2017.

**Materials and Methods:** observational, analytical, cross-sectional study. A total of 179 patients met the inclusion criteria. The data were analyzed through the SPSS program, version 15. For the association analysis, the chi 2 test was applied; obtaining a prevalence, with 95% CI and p value, the information was presented through personalized tables.

**Results:** the prevalence of re bleeding was 49.2% (95% CI 41.55% - 56.76%), being more frequent in older men  $\geq 65$  years with 64.8%. The 79.3% of patients presented postoperative complications, where the neurological alteration corresponded to 49.2% and 43% die after the procedure. There was a statistical relationship with factors such as: TPT greater than 33.3 (PR: 1.91, 95% CI 1.07 -3.39, P value = 0.00); moderate, severe anemia (PR: 1.43, 95% CI 1.05 - 1.96, P value = 0.02), blood transfusion (RP: 2.23, 95% CI 1.37 - 3.65, P value = 0.00).

**Conclusions:** the prevalence of re bleeding was high, finding association with: partial thromboplastin time, moderate and severe anemia, and having received blood transfusions when they being admission.

**KEY WORDS:** ESOPHAGEAL VARICES, HEPATIC CIRRHOSIS, COMPLICATIONS

Cuenca, 13 de febrero del 2019

EL CENTRO DE IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, CERTIFICA QUE EL DOCUMENTO QUE ANTECEDE FUE TRADUCIDO POR PERSONAL DEL CENTRO PARA LO CUAL DOY FE Y SUSCRIBO

  
DR. JOHN CARVAJAL GONZALEZ  
SECRETARIO



---

Av. Américas y Humbolt, Cuenca – Ecuador. Tel: (593) 7 2830751