



**UNAP**



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**TESIS:**

**HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA Y RIESGO DE RESANGRADO EN  
PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO,  
ENERO-DICIEMBRE, 2019**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**PRESENTADO POR:**

**KAROL EDITH ROMERO DONAYRE**

**ASESOR:**

**M.C. CARLOS EDUARDO DE LA PUENTE OLÓRTEGUI**

**CO-ASESOR**

**M.C. JOSÉ ANTONIO SALINAS MORALES**

**IQUITOS, PERÚ**

**2021**

# ACTA DE SUSTENTACIÓN



# UNAP

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
"RAFAEL DONAYRE ROJAS"

## ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

**N° 002 / CGT-FMH-UNAP-2021**

En la Ciudad de Iquitos, Distrito de Iquitos, Departamento de Loreto, a los días **05 del mes de Febrero de 2021** a horas 13:00 pm, se dio inicio a la sustentación pública del Informe Final del Plan de Tesis titulado "**Hemorragia Digestiva alta y riesgo de resangrado en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Loreto, Enero – Diciembre, 2019**" aprobado con Resolución Decanal de sustentación Nro. **036 -2021-FMH-UNAP**. Presentado por la bachiller, Karol Edith Romero Donayre, para optar el título profesional de Médico Cirujano. El Jurado Calificador y dictaminador designado mediante Resolución Decanal Nro. 382-2020-FMH-UNAP del 23 de Noviembre del 2020.

- Mg.S.P. Bessy Del Pilar Ferreira Yong
- Mg.S.P. Renso López Liñan
- Dra. Karine Zevallos Villegas

Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas: ..... SATISFACTORIAMENTE .....

El Jurado después de las deliberaciones correspondientes, llego a las siguientes conclusiones:

La sustentación pública y el Informe Final del Plan de Tesis han sido..... APROBADO ..... con la calificación de ..... 18 (DIECIOCHO) .....

Estando la bachiller ..... APTO ..... para obtener título profesional de Médico Cirujano.

Siendo las ..... 14:16 ..... se dio por terminado el acto académico.

Mg.S.P. Bessy Del Pilar Ferreira Yong

**Presidente**

Mg.S.P. Renso López Liñan

**Miembro**

Dra. Karine Zevallos Villegas

**Miembro**

M.C. Carlos Eduardo De la Puente Olórtégui

**Asesor**

M.C. José Antonio Salinas Morales

**Co-Asesor**

# MIEMBROS DEL JURADO EXAMINADOR Y ASESORES DE LA TESIS



**UNAP**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
"RAFAEL DONAYRE ROJAS"

## Miembros del Jurado Examinador y asesor/revisor

Mg.S.P. Bessy Del Pilar Ferreira Yong

**Presidente**

Mg.S.P. Renso López Liñan

**Miembro**

Dra. Karine Zevallos Villegas

**Miembro**

M.C. Carlos Eduardo De la Puente Olórtegui

**Asesor**

M.C. José Antonio Salinas Morales

**Co-Asesor**

## DEDICATORIA

A mi padre, Juan Luis

Por ser mi motor y la fuerza  
que me empuja siempre hacia  
adelante, por su apoyo  
constante y sobretodo por todo  
el amor incondicional.

A mi madre, Olga

Por ser quien siempre estuvo  
ayudándome en mis estudios  
desde pequeña, por todo el  
tiempo brindado y su  
paciencia. Por su motivación  
constante y ese amor  
incondicional que nunca falta.

Por ellos soy quien soy, y a  
quienes les debo todo, este  
logro es por y para ustedes.

**Karol Edith Romero Donayre**

## **AGRADECIMIENTO**

A los distinguidos maestros de la facultad de Medicina de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, por formarme por las enseñanzas brindadas en esta etapa de formación profesional.

Al Hospital Regional de Loreto por ser mi segundo hogar durante el año del internado, brindarme las facilidades para ejecutar este proyecto y por darme la oportunidad de adquirir conocimientos y ponerlo en práctica en este camino de la medicina.

A mis padres, Olga y Juan Luis por siempre estar pendiente de mí y darme todo lo que necesito, siempre lo necesario, nunca demás. A ellos, todo, porque no me alcanzará las palabras para agradecerles por tanto en esta vida.

A mis asesores, el Dr. De La Puente y el Dr. Salinas, por su disponibilidad y tiempo brindado para poder elaborar satisfactoriamente este trabajo.

A mis distinguidos jurados que gracias a sus consejos y correcciones brindadas se logró la mejora de este trabajo.

A mis familiares que de una u otra manera estuvieron apoyándome y motivándome a seguir este camino, porque siempre estaban haciéndose notar y por dar su granito de arena para ser quien soy.

**Karol Edith Romero Donayre**

## INDICE

<b>Carátula</b>	i
<b>Acta de sustentación</b>	ii
<b>Miembros del jurado examinador y asesores de la tesis</b>	iii
<b>Dedicatoria</b>	iv
<b>Agradecimiento</b>	v
<b>Índice</b>	vi
<b>Índice de tablas</b>	vii
<b>Índice de figuras</b>	viii
<b>Índice de gráficos</b>	ix
<b>Resumen</b>	x
<b>Abstract</b>	xi
<b>Introducción</b>	1
<b>CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO</b>	5
1.1. Antecedentes de la investigación	5
1.2. Bases teóricas	10
1.3. Definición de términos básicos	18
<b>CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES</b>	19
2.1. Formulación de hipótesis	19
2.2. Variables y su Operacionalización	19
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA</b>	24
3.1. Diseño metodológico	24
3.2. Diseño muestral	24

3.3.	Procedimiento, técnica e instrumento de recolección	25
3.4.	Procesamiento y análisis de datos	25
3.5.	Aspectos éticos	26
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b>		<b>27</b>
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN</b>		<b>37</b>
<b>CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES</b>		<b>41</b>
<b>CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES</b>		<b>43</b>
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		44
ANEXOS		50
ANEXO 01: Ficha de recolección de datos		
ANEXO 02: Matriz de consistencia		
ANEXO 03: Constancia de Comité de Ética		
ANEXO 04: Memorando de aprobación para la ejecución del protocolo		
ANEXO 05: Validación de instrumento mediante juicio de expertos		

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 01:</b>	Pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva alta según características clínicas que acuden al Hospital Regional de Loreto, 2019.	27
<b>Tabla 02:</b>	Pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva alta según características epidemiológicas que acuden al Hospital Regional de Loreto, 2019.	29
<b>Tabla 03:</b>	Pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva alta según características endoscópicas que acuden al Hospital Regional de Loreto, 2019.	31
<b>Tabla 04:</b>	Pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva alta según riesgo de resangrado que acuden al Hospital Regional de Loreto, 2019.	33
<b>Tabla 05:</b>	Prueba de asociación de pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva alta por el riesgo de resangrado según características clínicas que acuden al Hospital Regional de Loreto, 2019.	34
<b>Tabla 06:</b>	Prueba de asociación de pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva alta por el riesgo de resangrado según características epidemiológicas que acuden al Hospital Regional de Loreto, 2019.	35
<b>Tabla 07:</b>	Prueba de asociación de pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva alta por el riesgo de resangrado según características endoscópicas que acuden al Hospital Regional de Loreto, 2019.	36



## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b>	Clasificación de la hemorragia según manifestaciones clínicas y el porcentaje de pérdida de la volemia.	13
<b>Figura 2:</b>	Clasificación de Forrest	15
<b>Figura 3:</b>	Descripción del Índice de Rockall y el riesgo resangrado según puntuación.	17

## INDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b>	Número de fallecidos por el riesgo de resangrado en pacientes con hemorragia digestiva alta del Hospital Regional de Loreto, 2019	33
-------------------	---	----

## RESUMEN

### HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA Y RIESGO DE RESANGRADO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO, ENERO A DICIEMBRE, 2019

**Karol Edith Romero Donayre**

La hemorragia digestiva alta es una de las enfermedades más comunes en el servicio de gastroenterología, se trata del sangrado del aparato digestivo proveniente por encima del ángulo del Treitz. El objetivo general de esta investigación es evaluar las características de la hemorragia digestiva alta y el riesgo de resangrado en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Loreto de enero a diciembre 2019. Se trató de un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal. La población estuvo constituida por 162 pacientes. El proceso de recolección de datos fue revisión documentaria y el instrumento una de ficha de recolección de datos validada por juicio de expertos llenada con la información brindada en la historia clínica. El riesgo de resangrado se midió con el Índice de Rockall. Se realizó análisis descriptivo univariado y bivariado; se utilizó test de proporciones para determinar la relación entre las características de la hemorragia digestiva alta y el riesgo de resangrado. El riesgo de resangrado alto se asoció a: presentación clínica de shock hipovolémico ( $p=0,0001$ ); hemoglobina de ingreso  $<7$  gr/dL ( $p<0,0001$ ); transfusión de 2 o más paquetes globulares ( $p<0,0001$ ); HDA grave-severa ( $p<0,0001$ ); consumo de alcohol y tabaco concomitantemente ( $p=0,0004$ ); consumo de AINES ( $p<0,0001$ ), estancia hospitalaria  $\geq 5$  días ( $p<0,0001$ ); y las HDA de origen variceal ( $p<0,0001$ ). La aplicación del Índice de Rockall sirve para identificar a los pacientes con alta predisposición al resangrado, darles un tratamiento oportuno y prevenir el fallecimiento.

*Palabras clave: hemorragia gastrointestinal, caracterización, riesgo de resangrado*

## ABSTRACT

### UPPER GASTROINTESTINAL BLEEDING AND RISK OF REBLEEDING IN PATIENTS TREATED AT THE REGIONAL HOSPITAL OF LORETO, JANUARY-DECEMBER, 2019

**Karol Edith Romero Donayre**

Upper gastrointestinal bleeding is one of the most common diseases in the gastroenterology service, it is bleeding from the digestive system from above the angle of the Treitz. The general objective of this research is to evaluate the characteristics of upper gastrointestinal bleeding and the risk of rebleeding in patients treated at the Regional Hospital of Loreto from January to December 2019. It was an observational, descriptive, retrospective and cross-sectional study. The population consisted of 162 patients. The data collection process was a documentary review and the instrument a data collection sheet validated by expert judgment filled with the information provided in the clinical history. The risk of rebleeding was measured with the Rockall Index. Descriptive univariate and bivariate analysis was performed; Proportions test was used to determine the relationship between the characteristics of upper gastrointestinal bleeding and the risk of rebleeding. The risk of high rebleeding was associated with: clinical presentation of hypovolemic shock ( $p = 0.0001$ ); hemoglobin on admission  $<7$  gr / dL ( $p < 0.0001$ ); transfusion of 2 or more blood cells ( $p < 0.0001$ ); Severe-severe HDA ( $p < 0.0001$ ); concomitant consumption of alcohol and tobacco ( $p = 0.0004$ ); consumption of NSAIDs ( $p < 0.0001$ ), hospital stay  $\geq 5$  days ( $p < 0.0001$ ); and HDAs of variceal origin ( $p < 0.0001$ ). The application of the Rockall Index serves to identify patients with a high predisposition to rebleeding, give them timely treatment and prevent death.

*Key words: gastrointestinal bleeding, characterization, risk of rebleeding*

## INTRODUCCIÓN

La hemorragia digestiva alta (HDA) es una de las enfermedades más comunes en el servicio de gastroenterología, se trata del sangrado del aparato digestivo proveniente por encima del ángulo del Treitz. Se estima, según datos de la Asociación Española de Gastroenterología (AEG), como incidencia anual de 40 a 150 casos por 100 000 personas, considerando al sexo masculino como el más vulnerable a diferencia del femenino y el riesgo se eleva aún más con la edad, especialmente en adultos mayores a 60 años. <sup>(1)</sup>

En los Estados Unidos representa una de las causas más frecuentes de hospitalización al año, con más de 300 000 hospitalizaciones y cuya tasa de mortalidad oscila entre 3,5 a 7%, y al igual que otros países concluyen que el sexo masculino es el más afectado y que la incidencia aumenta de manera considerable con la edad. <sup>(2,3)</sup>

El uso de la endoscopia ha ayudado grandemente para el tratamiento de la hemorragia digestiva alta, reduciendo la estancia hospitalaria y por ende reduciendo el costo hospitalario que implica el uso de una cama. <sup>(4,5)</sup>

El Perú no es ajeno a esta problemática, debido a que existe un porcentaje significativo de casos al año, lo cual promulgó a que en 1994 se creara en el hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins una Unidad de Hemorragia Digestiva altamente especializada para una mejora en el manejo de estos casos. <sup>(6)</sup>

Se ha evidenciado cifras similares a Estados Unidos en cuanto a la cantidad de casos en el Perú; la morbilidad se encuentra relacionada con la edad avanzada y enfermedades concomitantes tales como cirrosis hepática, úlcera péptica, diabetes mellitus, entre otras. La mortalidad oscila entre el 5 al 10% de los casos que se presentan, siendo la causa de esta la hemorragia misma, causando shock hipovolémico al no controlar el sangrado. <sup>(7)</sup>

Por lo que se ha podido observar durante la permanencia en un hospital de nuestra ciudad de Iquitos, la hemorragia digestiva alta también representa un problema de salud pública en Loreto. Existen factores clínicos, epidemiológicos y endoscópicos que permiten identificar aquellos pacientes cuyo riesgo de resangrado es alto y necesitan ser hospitalizados en una unidad de cuidados críticos o intermedios ya que como éste aumenta la mortalidad necesita de vigilancia minuciosa al paciente, así como aquellos

que presentan un menor riesgo que tengan que ser hospitalizados en una unidad de hospitalización entre 48 a 72 horas o bien dados de alta del servicio de emergencia. <sup>(8)</sup>

Sin embargo, en la ciudad de Iquitos, no se ha encontrado reportes o investigaciones publicadas relacionadas a esta patología: acerca de la hemorragia digestiva alta en un hospital y por lo tanto, se desconoce el comportamiento de las características clínicas, epidemiológicas y endoscópicas.

Hecho que se convierte en un vacío del conocimiento, por lo que se considera necesario obtener información de los casos de hemorragia digestiva en sus dimensiones epidemiológicas, clínicas y endoscópicas, además de identificar los factores de riesgo asociados; considerar o evaluar la probabilidad o riesgo de resangrado; a fin de tomar acciones preventivas; establecer guías de práctica o protocolos de manejo de la patología y contribuir en la disminución de las complicaciones e incremento de la mortalidad

Por lo expresado anteriormente, nos planteamos la siguiente interrogante:

### **Formulación del problema**

¿Cuáles son las características clínicas, epidemiológicas, endoscópicas de la hemorragia digestiva alta y su relación con el riesgo de resangrado en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Loreto de enero a diciembre 2019?

### **Objetivo general**

Determinar las características de la hemorragia digestiva alta y su relación con el riesgo de resangrado en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Loreto de enero a diciembre 2019.

### **Objetivos específicos**

1. Describir las características clínicas de la hemorragia digestiva alta en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Loreto de enero a diciembre 2019.
2. Describir las características epidemiológicas de la hemorragia digestiva alta en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Loreto de enero a diciembre 2019.
3. Describir las características endoscópicas de la hemorragia digestiva alta en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Loreto de enero a diciembre 2019.

4. Conocer los factores de riesgo de re-sangrado según índice de Rockall en pacientes con hemorragia digestiva alta atendidos en el Hospital Regional de Loreto de enero-diciembre 2019.

## **Justificación**

### **Importancia**

El presente trabajo de investigación permite determinar las características clínicas, epidemiológicas, endoscópicas y el riesgo de resangrado en pacientes con hemorragia digestiva alta hospitalizados en el servicio de Medicina del Hospital Regional de Loreto durante enero a diciembre del año 2019. No se ha encontrado estudios en el departamento de Loreto por lo que es un estudio inédito, trayendo consigo nueva evidencia.

Este proyecto busca aumentar los conocimientos acerca de esta enfermedad, evaluar la forma de presentación más frecuente, las causas asociadas, las comorbilidades que se asocian con mayor frecuencia y que son un factor de progresión hacia la enfermedad misma, además de determinar la población en riesgo y predispuesta a recidivas. Por lo que tiene relevancia científica, causando un importante impacto en Salud Pública.

El estudio es factible por su diseño retrospectivo, población accesible y suficiente equipo de evaluación. Además, es contemporáneo ya que la hemorragia digestiva alta es una de las enfermedades más prevalentes, no solo en nuestro país, sino a nivel mundial. Asimismo, una vez identificada la población predispuesta, permitirá la mejora de estrategias de prevención y el tratamiento oportuno, teniendo un mejor control para evitar el resangrado y bajar la tasa de morbi-mortalidad.

Además, hay una motivación personal de realizar este estudio en el área de la Gastroenterología, debido a que podemos brindar aportes académicos en el campo médico en la etapa del desarrollo profesional.

### **Viabilidad**

El estudio acerca de las características clínicas, epidemiológicas, endoscópicas de la hemorragia digestiva alta y el riesgo de re-sangrado es viable por:

1. Se dispone de tiempo exclusivo y el financiamiento para la ejecución de la tesis.
2. Respecto al número de sujetos elegibles en el libro de registros de hospitalización se notificaron 162 casos de pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva

alta. Además, se cuenta con la asesoría de un médico asistencial del servicio de Medicina adscrito al lugar de ejecución del plan de tesis.

3. El Hospital Regional de Loreto cuenta con un área de video-endoscopía, a diario se realiza de 5 a 10 procedimientos tanto para pacientes hospitalizados como ambulatorios y la toma de biopsia pertinente para ser enviada a anatomía patológica.
4. Es población virgen para estudio como punto a favor.

### **Limitaciones**

Como es esperado todo trabajo de investigación cuya recolección de datos se basa en lo registrado en la historia clínica, genera ciertas limitaciones por falta de datos o datos incompletos, que han podido ser verificados por el acceso limitado a la oficina estadística del hospital. Asimismo, debido a la situación declarada como “Emergencia Sanitaria y Estado de Emergencia Nacional”, acompañada de inmovilización social; no se ha podido visitar a los pacientes para obtener otros datos; lo que ha conllevado que el diseño del estudio sea retrospectivo.

## CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

### 1.1. Antecedentes de la investigación

#### 1.1.1. Antecedentes internacionales

En 2016, Minakari M. et al <sup>(9)</sup> realizaron un estudio de tipo descriptivo y retrospectivo sobre los factores predisponentes para el resangrado y mortalidad de la hemorragia digestiva alta en un hospital de Alzahra en Isfahan (Irán) durante el periodo 2010 – 2015. La población fue de 4747 pacientes, de los cuales se revisaron historias clínicas. La investigación determinó como características clínico-epidemiológicas que 69,2% fueron varones, la edad promedio de 55,46 ± 21,98 años; el síntoma más frecuente fue la hematemesis (63,5%) seguida de melena (33,1%), la estancia hospitalaria fue de 4.09 ± 4.44 días, 11,7% reportaron consumo de AINES; 16,4% consumían tabaco; 31% presentaba al menos una comorbilidad; 39,8% presentaron estabilidad hemodinámica. El diagnóstico endoscópico más frecuente fue la úlcera péptica (42,4%) de éstas 24,6% úlcera duodenal y 17,8% úlcera gástrica. El resangrado representa un 16,5% de los pacientes, siendo más frecuente en pacientes de edad avanzada. La mortalidad fue de 5,5% siendo el resangrado quien lo aumentaba. Concluyendo que las comorbilidades, la inestabilidad hemodinámica, los estigmas endoscópicos de alto riesgo, los antecedentes de tabaquismo y toma de AINE y una estancia hospitalaria más prolongada son factores predisponentes importantes para el resangrado y la mortalidad en pacientes con HDA.

En 2018, Cucional A. <sup>(10)</sup> realizó un estudio de descriptivo, correlacional y trasversal con enfoque cuantitativo sobre el perfil epidemiológico de la hemorragia digestiva alta a 188 pacientes en un Hospital de Guayaquil, Ecuador durante enero a diciembre de 2017. El estudio determinó entre las características clínico-epidemiológicas que el 58% tenía una edad de más de 60 años, el sexo masculino es el más representativo con un 57%, el 55% no presentaba ninguna comorbilidad mientras que el 24% presentaba HTA, 7% Diabetes Mellitus y 4% ambas enfermedades; usaron AINES el 57% de la población en estudio, el 27% consumía alcohol, la presentación clínica más frecuente fue la melena con un 40% seguida de la hematemesis con un 30% y las principales complicaciones fueron compromiso hemodinámico y neumonía por aspiración (7%). Concluyendo que la HDA es un



problema agudo que debe ser tomada en cuenta en la población adulta mayor masculina.

En 2018, Santiesteban P. et al <sup>(11)</sup> realizaron una investigación de tipo longitudinal y prospectivo en un Hospital Militar de La Habana, Cuba sobre el valor de la escala de Rockall en la predicción de la mortalidad de la hemorragia digestiva alta entre noviembre del 2012 y marzo del 2016. La población incluyó a 394 pacientes, de los cuales 48 fallecieron representando un 12,19%. La investigación determinó que al estratificar a los pacientes según la escala de Rockall para predecir el riesgo de recidiva al sangrado y la mortalidad, se encontró que los pacientes con puntajes menores o iguales a 2 (riesgo bajo) representados por un 17,5% no presentaban mortalidad, ni los pacientes con puntajes entre 3 y 4 (riesgo medio) representados con un 33,4%, esto no sucedió con los que mostraron una puntuación de 5 o más (riesgo alto) representados por 49,1% ya que dentro de este grupo se encontraron las 48 muertes del estudio. Llegando a la conclusión que al aplicar la escala de Rockall el grupo de riesgo alto es el más representativo y la curva de COR (Característica Operativa del Receptor) muestra que la escala tiene una buena capacidad discriminativa y puede predecir el riesgo de mortalidad.

En 2019, Chandnani S. et al <sup>(12)</sup> realizaron un estudio de cohorte prospectivo comparando las escalas de riesgo de la hemorragia digestiva alta en un centro médico de atención terciaria en la India atendidos durante el periodo de marzo del 2016 al 28 de febrero del 2017. La población fue de 300 pacientes con HDA, seguidos en los 30 días posteriores a su diagnóstico con pruebas hematológicas, endoscópicas y calculando el riesgo de resangrado. La investigación determinó que dentro de las características clínicas-epidemiológicas encontraron que el 69% eran varones, la edad promedio fue de  $43,5 \pm 17,2$  años; la hematemesis fue la presentación clínica más frecuente (94%). En cuanto a los hallazgos endoscópicos se tuvo que el sangrado de origen variceal era el más frecuente (47,7%). Fallecieron el 10% de la población en estudio y 16,7% presentó un resangrado. Se compararon 4 puntuaciones de riesgo (Rockall, Glasgow-Blatchford, Progetto Nazionale Emorragica Digestiva - PNED y AIMS-65) concluyendo que todas son significativas

para predecir la mortalidad y resangrado, pero Rockall fue la mejor de todas para mortalidad, mientras que PNED era la mejor para resangrado.

En 2020, Pinto C. et al <sup>(13)</sup> realizaron un estudio de tipo observacional retrospectivo en un hospital universitario de Chile sobre las características clínicas y la mortalidad intrahospitalaria de pacientes con hemorragia digestiva alta entre los años 2015 al 2017. La población incluyó a 249 casos. El estudio determinó que la población más afectada fueron los varones (62,3%) con una mediana de la edad de 62 años. La mediana de estancia hospitalaria fue de 7 días. En cuanto a las características clínicas se presentó melenas (73,5%), hematemesis (51%) y síncope (8%). El 78,7% presentaba alguna comorbilidad. Los pacientes presentaron compromiso hemodinámico al ingreso (59,4%) y de estos 34,9% en grado leve y 24,5% en grado severo. En cuanto a las características endoscópicas se obtuvo un 28% por origen variceal y el 72% por origen no variceal, siendo esta última la más frecuente, destacando de este grupo a la úlcera péptica (44%). La mortalidad por HDA fue en un 6,8%. Concluyeron que la mortalidad se asocia a niveles elevados de creatinina al ingreso y la necesidad de transfusión de glóbulos rojos.

#### 1.1.2. Antecedentes nacionales

En 2014, Tintaya P. <sup>(14)</sup> realizó un estudio de tipo observacional descriptivo en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Central de la Fuerza Aérea Del Perú, Lima sobre las características clínicas y endoscópicas en pacientes con hemorragia digestiva. La población incluyó a 43 casos. El estudio determinó que epidemiológicamente, la población más frecuente eran los varones (74.41%) siendo el grupo etario comprendido entre 61 a 80 años (32.56%) y los mayores de 80 años (44.18%). La estancia hospitalaria por más de 7 días representó un 37.2%. Respecto a las características clínicas, en el 53.5% de los casos los signos y síntomas duraron alrededor de 24 horas, y en un 14%, por más de 3 días. El 81.4% presentó melena. En cuanto a las características endoscópicas, al realizar la endoscopia se tuvo como hallazgo importante úlcera péptica (67.5%) con un Forrest IIC (25.6%) y Forrest III (30.2%) y las varices esofágicas en un (11.6%). La mortalidad se evidenció en el 2.3%. Llegando a la conclusión que la HDA es un problema que necesita de una consulta precoz para un tratamiento adecuado de las patologías asociadas a esta enfermedad.

En 2015, Encinas C. et al <sup>(15)</sup> realizaron un estudio de tipo transversal analítico sobre la validación del score de Rockall en pacientes adultos mayores con hemorragia digestiva alta no variceal en un hospital general de tercer nivel en Perú, entre el periodo de Junio 2009 a Junio del 2013. La población constó 511 casos, de los cuales 200 fueron adultos mayores con el diagnóstico de hemorragia digestiva alta no variceal, los cuales tuvieron un seguimiento de 30 días. El estudio determinó que en las características clínicas-epidemiológicas se tuvo que el mayor porcentaje era de sexo masculino (64,2%) con una media de la edad de 74 años, la manifestación clínica más frecuente fue la melena (73,2%), la hemoglobina media al ingreso es de 8g/dL y el 24,7% requirió 2 o más trasfusiones de paquetes globulares. La característica endoscópica más frecuente fue úlcera péptica (63,1%). 64,2% tuvo un Índice de Rockall mayor de 4 puntos, con el 25,4% de ellos fallecidos. 6,84% tuvo una recurrencia hemorrágica, de las cuales 69,2% necesitó de cirugía y 46,2% fallecieron. Concluyendo entonces que el Índice de Rockall se puede utilizar para predecir la mortalidad y la recurrencia hemorrágica de pacientes adultos mayores con HDA de origen no variceal, una puntuación de 5 permite distinguir entre pacientes de alto riesgo y de bajo riesgo, debido a que tiene un buen valor para predecir la recurrencia al sangrado.

En 2015, Bardales C. <sup>(16)</sup> realizó una investigación de tipo casos y controles en la Unidad de Hemorragia Digestiva del Hospital Edgardo Rebagliati Martins sobre el score de Rockall y el riesgo de mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta. La población incluyó 109 pacientes, desglosándose en 27 casos y 81 controles. La investigación determinó como característica endoscópica que la causa de la hemorragia digestiva alta más frecuente era la de tipo no variceal (78.7%) siendo la úlcera péptica (48.97%) lo encontrado con mayor frecuencia. Se concluyó que la presencia de shock es uno de los factores para predecir la mortalidad (OR: 6.61, p <0.001) y el puntaje en la escala de Rockall mayor de 5 se asocia al aumento de la mortalidad en los pacientes con hemorragia digestiva alta.

En 2016, Velásquez L <sup>(8)</sup> realizó un estudio observacional descriptivo de tipo serie de casos retrospectivo sobre las características clínicas de pacientes con hemorragia digestiva alta en el servicio de Gastroenterología del Hospital Edgardo Rebagliati Martins. La población estuvo constituido por 412 casos. El estudio determinó epidemiológicamente que la población más frecuente son los varones (70%), el grupo etario son los mayores de 60 años (66.2%) y la ingesta de AINES se relacionó en un 33%. En cuanto a las características clínicas, la comorbilidad que más se asoció fue la cirrosis hepática (30%), la melena fue el signo que más se presentó en un 51.6% y el shock hipovolémico producto de la hemorragia fue en un 20%. Luego de la realización de la endoscopia, como característica se evidenció que la ulcera péptica (45.5%) es el hallazgo más frecuente, dividiéndose en ulcera duodenal (24.2%) y ulcera gástrica (21.3%); las varices (30.5%) es más predominante en los pacientes con cirrosis hepática, siendo la más representativa las de tipo esofágica (20.8%). En la aplicación de la escala de Rockall se obtuvo que el 50% tenía predisposición al riesgo de resangrado. El porcentaje de mortalidad que se obtuvo fue de 1.3%. Con estos resultados se llegó a la conclusión de que el estudio permitió determinar el grado de severidad de la hemorragia y el riesgo de resangrado, para así tomar de decisiones en cuanto a la manera de establecer el tratamiento médico y endoscópico.

En 2019, López C. <sup>(17)</sup> realizó un estudio de tipo no experimental descriptivo y retrospectivo sobre el comportamiento clínico- epidemiológico de la hemorragia digestiva alta en el servicio de Gastroenterología del “Hospital Daniel Alcides Carrión” de Huancayo, encontrándose como característica epidemiológica que el grupo etario más frecuente son los menores de 65 años (54%), a predominio del sexo masculino (57%). En cuanto a las características endoscópicas se obtuvo que la causa que con mayor frecuencia se presentó fue la ulcera gástrica (31%), seguida por las lesiones proliferativas (22%) y ulcera duodenal (21%). Los pacientes presentaron como característica clínica a las melenas en un 56% y hematemesis en un 44%. Concluyendo que la hemorragia digestiva alta más frecuente es la de origen no variceal, y afecta más a los varones.

### 1.1.3. Antecedentes locales

No se encontraron antecedentes en la localidad acerca de la hemorragia digestiva alta, a pesar de la demanda de pacientes que pueden complicarse con esta enfermedad.

## 1.2. Bases teóricas

### 1.2.1. Definición de Hemorragia digestiva alta

Se define como toda extravasación de sangre en el tubo digestivo desde el tramo localizado entre el esófago y el ángulo de Treitz. Se clasifica de acuerdo al origen, en variceal o no variceal, siendo ésta última, la más común. <sup>(18)</sup> Es una de las emergencias más prevalentes en el mundo <sup>(19)</sup>, por ello es una problemática en salud pública.

#### Etiología

Entre las etiologías más frecuentes tenemos a la úlcera péptica, várices gastroesofágicas y lesiones de la mucosa gástrica. <sup>(20,21)</sup> Hay un grupo que no se logra identificar la etiología, se denominan indeterminadas, debido a la demora de la realización de la endoscopia y a que las lesiones dejaron de sangrar. <sup>(22)</sup>

De manera general, la hemorragia digestiva se divide en variceal y no variceal. Es importante establecer la diferenciación, debido a que la manera en cómo actuar y el pronóstico es diferente. En los últimos años, se ha evidenciado un aumento en la HDA variceal ya que se ha incrementado el número de personas con daño hepático crónico. <sup>(20)</sup> Un estudio canadiense, establece factores pre-endoscópicos tales como: consumo de alcohol, ausencia de uso de antitrombóticos, hematoquezia, hematemesis y estigmas hepáticos. De esta manera, una historia de daño hepático crónico con estigmas hepáticos establecía una probabilidad de 46% para determinar el origen de la HDA variceal; mientras que si todos los factores estaban presentes, ésta aumentaba a un 94%. Para la HDA no variceal concluyeron en que estos pacientes tenían historia de cirugía abdominal, uso de antitrombóticos o de AINES.

<sup>(23)</sup>

## HDA no variceal

La úlcera péptica es el origen más frecuente de hemorragia digestiva alta representando el 40% <sup>(16)</sup>, y a su vez ésta, está ligada al agente causal *Helicobacter pylori* y a la ingesta de antiinflamatorios no esteroideos (AINES). <sup>(24)</sup> El tabaco, consumo de alcohol, sexo masculino y edad mayor de 50 años también han sido asociadas a ésta. <sup>(21)</sup>

El síndrome de Mallory Weiss es una lesión traumática longitudinal superficial del esófago distal o estomago proximal producida por la presión intraabdominal, primordialmente por náuseas y vómitos. <sup>(25)</sup>

Las esofagitis pueden causar lesiones en la mucosa y ulceraciones que pueden sangrar, la mayoría de ellas son autolimitadas y con buena respuesta al tratamiento médico. La presunción diagnóstica se hace por el antecedente de pirosis, dolor retroesternal, manifestaciones de reflujo gastroesofágico y disfagia; confirmándose el diagnóstico mediante la endoscopia. <sup>(25)</sup>

La Angiodisplasia es una lesión vascular en la que los vasos de la submucosa se encuentran dilatados y serpenteados; debido a que es de origen venoso, el sangrado es crónico, lento y recurrente. El lugar más frecuente es el colon ascendente y ciego, también puede presentarse en estómago y duodeno. <sup>(25)</sup>

## HDA variceal

En el momento del diagnóstico, el 50% de los pacientes con cirrosis hepática tienen várices esofágicas. En pacientes sin varices, la tasa de desarrollo anual es del 6%. El sangrado gastrointestinal causado por várices esofágicas es una de las complicaciones más comunes y graves de la cirrosis hepática. También puede causar otras complicaciones, como infecciones bacterianas y síndrome hepatorenal. <sup>(7)</sup>

Los pacientes con daño hepático crónico tienden a sangrar por varices gastroesofágicas y gastropatía hipertensiva portal, ambas debido al aumento de la presión portal. <sup>(25)</sup>

### 1.2.2. Características clínicas-epidemiológicas

Hay varias formas de presentación dependiendo de la zona de sangrado, el volumen de la pérdida y la rapidez, siendo estas las siguientes:

**Melena:** Heces negruzcas, alquitranadas, mal oliente que contienen sangre digerida, se necesita de un sangrado mínimo entre 50 a 100 ml y que esta se mantenga en el tracto digestivo por lo menos 8 horas para que ocurra el proceso de oxidación de la hemoglobina. <sup>(26)</sup>

**Hematemesis:** Vómitos de sangre reciente de color rojo claro. Regularmente es indicativo de un sangrado procedente del tracto gastrointestinal superior. Tiene 2 tipos de presentación:

- Vómitos de color café, con aspecto negruzco debido a que la sangre se ve alterada por la secreción gástrica. <sup>(26)</sup>
- Hematemesis propiamente dicha: es de color rojo brillante debido a que la sangre es reciente, es exclusivamente de la HDA. <sup>(26)</sup>

**Hematoquezia:** Sangrado proveniente de cualquier segmento del tracto gastrointestinal, desde el esófago hasta el recto y a diferencia de la melena esta suele ser de color rojo brillante. Suele manifestarse en la hemorragia digestiva baja (HDB) pero también puede presentarse en la hemorragia digestiva alta, cuando el sangrado es mayor de 1 litro y se produce en menos de 1 hora. <sup>(26)</sup>

**Shock:** Presencia de 2 o más de estos enunciados presentados a continuación:

- Presión arterial sistólica < 90 mmHg o la baja superior a 30 mmHg respecto mediciones anteriores.
- Frecuencia cardíaca > 100 latidos por minuto.
- Piel fría y húmeda, debido a la sudoración excesiva. Llenado capilar mayor de 2 segundos luego de la digitopresión.
- Afectación del sensorio (síntomas como intranquilidad, agitación, confusión, somnolencia, obnubilación). <sup>(26)</sup>

Luego de haberse presentado signos y síntomas indicativos de hemorragia, es importante valorar la situación hemodinámica del paciente por lo que es importante determinar la presión arterial y la frecuencia cardíaca, así de esta manera se establece el grado de la hemorragia en el siguiente diagrama:

**Figura 1:** Clasificación de la hemorragia según manifestaciones clínicas y el porcentaje de pérdida de la volemia.

<b>GRADOS DE HDA</b>	<b>SINTOMAS Y SIGNOS</b>	<b>Pérdida de volemia</b>
<b>HDA LEVE</b>	Paciente sin presencia síntomas, piel de coloración normal, normotérmica y seca.	Hasta un 10%
<b>HDA MODERADA</b>	Presión arterial > 100 mmHg, Frecuencia cardiaca < 100 latidos por minuto, ligera vasoconstricción (se evidencia signos como palidez, frialdad), signos posturales positivos	10-25%
<b>HDA GRAVE</b>	Presión arterial < 100 mmHg, frecuencia cardiaca 100 -120 latidos por minuto, taquipnea, marcada vasoconstricción periférica (se evidencia signos como palidez marcada, frialdad, sudoración), pérdida del sensorio, oliguria, signos posturales positivos.	Entre 25 – 35 %
<b>HDA MASIVA</b>	Shock hipovolémico (hipotensión, marcada vasoconstricción periférica mucosas secas, colapso venoso, anuria y pérdida del sensorio)	Mayor al 35%

Fuente: Sánchez CV, Pagán JCG, Molina AJH. Hemorragia gastrointestinal. Asociación Española de Gastroenterología (7)

### Tratamiento

Para reponer la volemia perdida, se debe hacerlo con cristaloides de preferencia, siendo esta solución salina fisiológica o Lactato de Ringer; si esto no funciona se sugiere como alternativa los coloides, en un tiempo determinado para evitar la hipoperfusión. Además, se debe vigilar los signos vitales, manteniendo una presión arterial > 100 mmHg, diuresis >30 ml/h o una presión venosa central entre 0 y 5 mmHg. (7, 27)

La necesidad de transfusión se ve en los casos de anemia grave, es decir menor de <7gr/dl de hemoglobina, y se aconseja transfusión de concentrado de hematíes hasta mantener una hemoglobina entre 7 y 9 gr/dL para luego ir subiendo paulatinamente, ya que se vio en diversos estudios que es más efectivo a diferencia de transfundir con una hemoglobina menor de 9 gr/dL. (28) En aquellos pacientes de



alto riesgo, incluyendo los ancianos y los que presentan comorbilidad cardiovascular o respiratoria, se recomienda la transfusión ante una hemoglobina  $< 8 - 9$  gr/dL. <sup>(7, 27)</sup>

Ante la evidencia de hemorragia digestiva alta (HDA) se debe mantener un pH gástrico  $>4$  o mejor si es  $>6$  ya que el estado alcalino ayuda a promover la cicatrización de las lesiones ocasionadas en la mucosa, además de favorecer la agregación plaquetaria, la formalización y estabilización del coágulo a través de la inhibición de la secreción ácida gástrica. Esto se consigue con los inhibidores de bomba de protones. (IBP) Debe asociarse a la terapia endoscópica, la administración de IBP a un bolo inicial de 80 mg y luego continuar con una infusión de 8 mg/h durante al menos 72 horas, ya que este es el promedio del tiempo en el que se encuentra un riesgo de resangrado. <sup>(29, 30)</sup>

### 1.2.3. Características endoscópicas

Se procede a la endoscopia luego de la estabilización del paciente y el uso de IBP, ésta es el procedimiento médico que se sugiere ya que permite el diagnóstico de la lesión, además de determinar el riesgo; y para tratamiento. <sup>(7)</sup>

La clasificación de los Ángeles es simple y adecuada para estratificar la gravedad de la esofagitis ocasionada por reflujo gastroesofágico. El grado A es para una o más lesiones  $<5$ mm confinadas a los pliegues mucosos; grado B se refiere a una o más lesiones  $>5$ mm confinadas a los pliegues mucosos; grado C es para una o más lesiones continuas de 2 o más pliegues mucosos afectando  $<75\%$  de la circunferencia esofágica y el grado D se refiere a una o más lesiones que afecta  $>75\%$  de la circunferencia esofágica. <sup>(31)</sup>

La clasificación de Kodosi es utilizada en los casos de candidiasis esofágica cuyo principal factor de riesgo es la infección por el VIH y se ha visto favorecida por el incremento de diabetes mellitus, uso de antiácidos, antibióticos de amplio espectro y esteroides inhalados. Esta a su vez, se divide en: Grado 0, cuando la mucosa esta aparentemente normal; Grado 1, cuando las placas blanquecinas son menores de 2mm y generalmente son escasas; Grado 2, existen placas múltiples mayores de 2mm y no hay presencia de úlcera; Grado 3, placas continuas, lineales y nodulares elevadas con ulceraciones; y el grado 4, de tres a más placas con disminución de la

luz esofágica. La mayoría suele encontrarse en el Grado 1, siendo estos en mayor número varones. <sup>(32)</sup>

La clasificación de Forrest permite catalogar las características y el porcentaje de recidiva de las lesiones de la mucosa.

**Figura 2:** Clasificación de Forrest

ESCALA DE FORREST	Descripción	Porcentaje de recidivas
Ia	Sangrado activo de la arteria a chorro	90%
Ib	Sangrado activo en napa o babeante	60-80%
IIa	Vaso visible en el sitio de la lesión	50%
IIb	Coágulo reciente adherido	25-30%
IIc	Lesión pigmentada de color oscuro (hematínicas)	7-10%
III	Sitio de la lesión con base limpia, fondo con fibrina	3-5 %

Fuente: Sánchez CV, Pagán JCG, Molina AJH. Hemorragia gastrointestinal. Asociación Española de Gastroenterología <sup>(7)</sup>

Para la clasificación de várices, estas se dividen en esofágicas y gástricas. En la primera, la más utilizada es la clasificación de Paquet. Teniendo que en el Grado I, existe una mínima protrusión en la pared esofágica, generalmente rectas en un solo cuadrante o arañas vasculares e hipervascularización capilar; Grado II, nódulos o cordones protruidos moderadamente que ocupan 2 o más cuadrantes, rectos o en forma de cadena, calibre pequeño o mediano; Grado III, ocupan más de 3 cuadrantes, serpentosas, mediano o grande, compromete la mitad de la luz esofágica; y el Grado IV, ocupan 4 cuadrantes, serpentosas, grandes, gruesos que ocupan más de la mitad de la luz esofágica. Las várices gástricas son en menor proporción, dividiéndose en dos grupos: Tipo I, gastroesofágicas y Tipo II, las gástricas aisladas. <sup>(33)</sup>

La clasificación de Borrmann es utilizada para neoplasias, y es aplicado en cáncer avanzado para adenocarcinoma gástrico. Se tiene el Borrmann tipo I, corresponde al tumor polipoide o fungoide, se proyecta hacia la luz gástrica; tipo II, masas ulceradas con bordes salientes y delimitados; tipo III, tumor infiltrante; y el tipo IV, difusamente infiltrante alusión a linitis plásticas <sup>(34)</sup>

### 1.2.3. Riesgo de resangrado

Los factores de riesgo para un resangrado o mortalidad son una edad mayor de 65 años, mal estado general, comorbilidades, bajos niveles de hemoglobina, requisito de transfusión, evidencia de sangre fresca en los vómitos, aspirado nasogástrico y al tacto rectal; alteración en el perfil renal: elevación de la urea y creatinina, y además el incremento de aminotransferasa sérica. <sup>(35)</sup>

### Índice de Rockall

Utilizado para el predecir el riesgo de resangrado de la HDA, basado en parámetros clínicos y endoscópicos. <sup>(7)</sup>

**Figura 3:** Descripción del Índice de Rockall y el riesgo resangrado según puntuación.

Parámetro	Puntuación
<b>Edad</b>	
< 60 años	0
60 -79 años	1
≥ 80 años	2
<b>Hemodinámico</b>	
Sin shock (*PAS >100, FC < 100)	0
Taquicardia (*PAS > 100, FC >100)	1
Hipotensión (*PAS <100)	2
<b>Comorbilidades</b>	
Sin enfermedades asociadas	0
Enfermedades asociadas	2
Insuficiencia renal, cirrosis, neoplasias	3
<b>Endoscopia</b>	
Sin lesiones ni signos de hemorragia reciente o Mallory Weiss	0
Resto de lesiones	1
Neoplasias	2
Sin signos de hemorragia (Forrest IIc o III)	0
Sangre fresca (Forrest Ia, Ib, IIa, IIb)	2

\*PAS: Presión arterial sistólica

<b>Riesgo según puntuación</b>	
<b>Riesgo bajo</b>	≤ 2 puntos
<b>Riesgo intermedio</b>	3 – 4 puntos
<b>Riesgo alto</b>	≥ 5 puntos

Fuente: Sánchez CV, Pagán JCG, Molina AJH. Hemorragia gastrointestinal. Asociación Española de Gastroenterología <sup>(7)</sup>

### 1.3. Definición de términos básicos

**Melena:** expulsión de heces que presenta un color negro intenso y brillante, de consistencia blanda y de un olor fétido. Precisa de un sangrado de al menos entre 60 a 100 ml en el tubo digestivo alto.

**Hematemesis:** vómito de sangre fresca, coágulos sanguíneos o restos hemáticos oscuros.

**Hematoquezia:** exteriorización, a través del ano, de sangre roja fresca o de color rojo oscuro. Puede verse en hemorragias digestivas altas masivas (al menos 1000 ml), generalmente asociadas a un tránsito rápido o a la presencia de una hemicolectomía derecha.

**Úlcera péptica:** Daño de la mucosa que recubre el estómago o duodeno. Se divide en úlcera gástrica y úlcera duodenal

**Clasificación de Forrest:** Escala que permite indicar el carácter y sangrado de la úlcera.

**Índice de Rockall:** Utilizado para el pronóstico de los pacientes que presenten hemorragia digestiva alta.

**Comorbilidad:** Presencia de enfermedades coexistentes o adiciones en relación al diagnóstico inicial con respecto a la condición señalizadora sujeto del estudio.

**Edad:** Años transcurridos desde el nacimiento según carné de identidad.

**Sexo:** Fenotipo, genotipo que diferencian al organismo en persona que posee órganos reproductores masculinos o femeninos.

**Endoscopia:** Procedimiento médico que permite observar el interior del tubo digestivo alto, utilizando el endoscopio que posee una micro cámara unida a un tubo largo y delgado.

## **CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.1. Formulación de hipótesis**

Ho: No existe relación entre las características de la hemorragia digestiva alta y el riesgo de resangrado en pacientes atendidos del Hospital Regional de Loreto.

H1: Existe relación entre las características de la hemorragia digestiva alta y el riesgo de resangrado en pacientes atendidos del Hospital Regional de Loreto.

### **2.2. Variables y su Operacionalización**

#### 2.2.1. Variable dependiente

Riesgo de resangrado

#### 2.2.2. Variables independientes

Características clínicas

- Presentación clínica
- Comorbilidades
- Hemoglobina
- Grupo sanguíneo y factor RH
- Paquetes globulares transfundidos
- Urea
- Creatinina
- Grado de severidad

Características epidemiológicas

- Sexo
- Edad
- Grado de instrucción
- Distrito de procedencia
- Servicio de hospitalización
- Servicio de procedencia
- Mes de ingreso
- Hábitos nocivos
- Uso de AINES
- Estancia hospitalaria
- Destino

Características endoscópicas

- Diagnóstico endoscópico
- Clasificación de Forrest
- Clasificación de várices

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO POR SU NATURALEZA	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORIAS	VALORES DE LAS CATEGORIAS	MEDIO DE VERIFICACIÓN
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>							
Riesgo de resangrado	Para el predecir el riesgo de resangrado de la HDA, basado en parámetros clínicos y endoscópicos, se utiliza el Índice de Rockall	Cualitativa	Índice de Rockall	Nominal	Bajo Intermedio Alto	No aplica	Ficha de recolección de datos
<b>VARIABLES INDEPENDIENTES</b>							
Características clínicas	Determinación de la naturaleza o condiciones de una enfermedad o la distinción de una enfermedad o condición de otra.	Cualitativa	Presentación clínica	Nominal	Melena Hematemesis Hematoquezia Shock	No aplica	Ficha de recolección de datos
			Comorbilidades	Nominal	Diabetes HTA Cirrosis ERC	No aplica	
			Hemoglobina	Numérica	<7 7-8 8-9 9-10 10-11 >11		
			Paquetes globulares transfundidos	Numérica	1 2	No aplica	

					3 ≥4		
			Úrea	Númérica	Primer resultado de laboratorio al ingreso	No aplica	
			Creatinina	Númérica	Primer resultado de laboratorio al ingreso	No aplica	
			Grado de severidad	Nominal	Leve Moderada Grave Severa	No aplica	
Características epidemiológicas	Caracterización del estado de salud de una población específica, teniendo en cuenta los factores que directa e indirectamente se relacionan con ella.	Cualitativa	Sexo	Nominal	Femenino Masculino	No aplica	
			Edad	Razón	Adolescente	15 - 17	
					Joven	18 - 29	
					Adulto	30 - 59	
					Adulto mayor	≥60	
			Grado de Instrucción	Nominal	Analfabeta Primaria Secundaria Superior	No aplica	
			Distrito de procedencia	Nominal	Punchana San Juan Belén San Juan	No aplica	



					Otros	
			Hábitos nocivos	Nominal	Alcohol Tabaco Drogas	No aplica
			Uso de AINES	Nominal	Sí No	No aplica
			Estancia hospitalaria	Numérica	1 2 3 4 ≥5	No aplica
Características endoscópicas	La endoscopia es un procedimiento médico que requiere pasar un instrumento óptico a través de un agujero natural del tracto digestivo, en este caso por la boca. Se obtiene información de las características del interior del tracto digestivo.	Cualitativa	Diagnostico endoscópico	Nominal	Esófago	Esofagitis Síndrome Mallory Weiss Úlcera esofágica Neoplasia Varices esofágicas
					Estómago	Úlcera gástrica Angiodisplasia Gastritis erosiva Varices gástricas

					Duodeno	Úlcera duodenal Duodenitis erosiva Neoplasia Lesiones vasculares	
			Clasificación de Forrest	Nominal	Ia Ib IIa IIb IIc III	No aplica	
			Clasificación de várices	Nominal	I II III IV V	No aplica	

## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

### **3.1. Diseño metodológico**

#### 3.1.1. Método de investigación

El presente proyecto de investigación fue de tipo observacional, descriptivo y transversal porque no hubo intervención directa sobre las variables de estudio. Además, fue retrospectivo, porque se incluyeron pacientes que han sido hospitalizados y atendidos entre enero a diciembre en el servicio de Medicina en el año 2019.

La unidad de análisis es las historias clínicas de pacientes con hemorragia digestiva alta. Se recolectó datos clínicos-epidemiológicos, endoscópicos y se determinó el riesgo de resangrado mediante la aplicación del Índice de Rockall.

### **3.2. Diseño muestral**

#### 3.2.1. Población

El universo poblacional estuvo constituido por 162 pacientes, todos aquellos pacientes con hemorragia digestiva alta atendidos en el servicio de Medicina del Hospital Regional de Loreto entre el periodo de enero a diciembre del 2019

#### 3.2.2. Tamaño de la muestra

No se empleó un cálculo de tamaño muestral; se ha incluido a todos los pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva alta hospitalizados en el servicio de medicina entre enero a diciembre del año 2019 en el Hospital Regional.

$$n= 162$$

#### ***Criterios de inclusión***

Todas las historias clínicas de los pacientes atendidos con hemorragia digestiva alta en el servicio de Medicina del Hospital Regional de Loreto durante el año 2019 (enero a diciembre).

#### ***Criterios de exclusión***

Todas las historias clínicas de pacientes hospitalizados con diagnóstico de alta con información incompleta o faltante o con diagnóstico de otras hemorragias digestivas.

### **3.3. Procedimiento, técnicas e instrumento de recolección de datos**

Procedimiento: Se solicitó a la Directora del Hospital Regional el permiso de la institución para que el Comité de Ética de su aprobación del protocolo. Se obtuvo el permiso y aprobación por parte del Comité de Ética del Hospital Regional de Loreto y de esta manera se tuvo acceso a las historias clínicas de los pacientes con el diagnóstico de hemorragia digestiva alta hospitalizados entre enero a diciembre del 2019. Posteriormente, se procedió al llenado de la ficha de recolección de datos validada previamente validada mediante juicio de expertos.

Técnica: Revisión documentaria: consistió en recolectar la información a través de las historias clínicas de los pacientes con hemorragia digestiva alta del Hospital Regional de Loreto, durante enero a diciembre del 2019.

Instrumentos: Se utilizó una ficha de recolección de datos que contenía preguntas estructuradas de las características clínicas – epidemiológicas (edad, sexo, grado de instrucción, distrito de procedencia, hábitos nocivos, consumo de AINES, comorbilidades, signos y síntomas, grupo sanguíneo y factor RH, hemoglobina, urea y creatinina, estancia hospitalaria y paquetes globulares trasfundidos), características endoscópicas (Diagnostico endoscópico, clasificación de Forrest y clasificación de várices) y el riesgo de resangrado (mediante el Índice de Rockall) de pacientes con hemorragia digestiva alta (ver Anexo N° 02), validada por juicio de expertos.

### **3.4. Procesamiento y análisis de datos**

Procesamiento: Los datos fueron procesados por el programa SPSS v.23.0 y la hoja de cálculo de Excel. Para establecer asociación de las características de la hemorragia digestiva alta con el riesgo de resangrado se utilizó el programa estadístico Stata 15.1

#### **Análisis de datos:**

- a. Para la presentación de las variables categóricas se utilizó tablas de frecuencias absolutas y relativas, para las variables continuas y discretas se utilizó medidas de tendencia central y de dispersión.
- b. La relación entre las características de la hemorragia digestiva alta y el riesgo de resangrado se analizó con el test de proporciones, con una significancia de  $p < 0,05$  y el 95% de confianza.

**Interpretación:**

Las medidas estadísticas fueron contrastadas con un nivel de confianza del 95% para la verificación de la hipótesis, teniendo en cuenta la base teórica y conceptual.

**3.5. Aspectos éticos**

Se cumplió con los siguientes requisitos:

- a. Presentar el estudio al comité de ética e investigación del Hospital Regional de Loreto; el cual fue catalogado como Estudio de riesgo mínimo, con código de inscripción: ID – 21 – CIEI – 2020; la cual se evidencia por constancia N° 011 – CIEI – HRL – 2020, habiendo obtenido la autorización de ejecución a través del memorando N° 1255 – 2020 – GRL – DRS – L/30.50, dentro de la institución.
- b. Debido a la naturaleza del estudio no fue necesario solicitar consentimiento informado a los pacientes para el uso de la información en razón que estos fueron codificados y mantenidos en la más completa reserva y confidencialidad, manejada solamente por la autora.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### 4.1. Análisis descriptivo

**Tabla 01:** Pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva alta según características clínicas que acuden al Hospital Regional de Loreto, 2019.

Características clínicas	n=162	%
<b>Presentación clínica</b>		
Melena	76	46,9
Shock hipovolémico	24	14,8
Hematemesis	62	38,3
<b>Comorbilidades</b>		
Ninguna	57	35,2
DM2	17	10,5
HTA	40	24,7
Cirrosis	29	17,9
Otros	19	11,7
<b>Hemoglobina de ingreso</b>		
<7 gr/dL	45	27,8
7-8.9 gr/dL	70	43,2
9-10.9 gr/dL	31	19,1
>11 gr/dL	16	9,9
<b>Número de Paquetes globulares transfundidos</b>		
0	65	40,1
1	40	24,7
≥2	57	35,2
<b>Úrea</b>		
Úrea normal (≤40mg/dL)	57	35
Úrea incrementada (>40mg/dL)	105	65
<b>Creatinina</b>		
Creatinina normal (≤1,2 mg/dL)	89	54,9
Creatinina incrementada (>1,2 mg/dL)	73	45,1
<b>Grado de severidad</b>		
Leve	7	4,3
Moderada	128	79,0
Grave	18	11,1
Severa	9	5,6

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 01 podemos observar un total de 162 pacientes diagnosticados con hemorragia digestiva alta que fueron hospitalizados en el Hospital Regional de Loreto durante el año 2019 según características clínicas.

Se aprecia que dentro de la presentación clínica más frecuente tenemos a la melena (46,9%) seguida de la presencia de hematemesis (38,3%) y en tercer lugar shock hipovolémico (14,8%).

Dentro de las comorbilidades, quienes no presentan alguna (35,2%), hipertensión arterial (24,7%), cirrosis (17,9%), otras comorbilidades tales como lupus, artrosis, antecedente de gastritis, entre otros representan el (11,7%) y DM2 (10,5%).

Los que presentan una hemoglobina de ingreso menor de 7g/dL (27,8%), tanto los que están en un rango de 7-8,9 g/dL representa un (43,2%); y 9-10.9 g/dl (19,1%).

Los que no necesitaron paquetes globulares transfundidos son el (40,1%), al menos un paquete globular (24,7%) y de 2 a más paquetes globulares (35,2%).

En cuanto a análisis bioquímicos, en la medición de úrea en sangre al ingreso, la mayoría presentó valores por encima de los normales (65%) y con respecto a la creatinina predominaron los que tenían un valor dentro de lo normal (54,9%); mientras que los que tuvieron valores incrementados fueron representados por el (45,1%).

De acuerdo al grado de severidad por las presentaciones clínicas tenemos que la mayoría presentó una HDA moderada (79%), seguida de la grave (11,1%) y la severa en un (5,6%).

**Tabla 02:** Pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva alta según características epidemiológicas que acuden al Hospital Regional de Loreto, 2019.

<b>Características epidemiológicas</b>	<b>n=162</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	102	63,0
Femenino	60	37,0
<b>Edad</b>		
Adolescente - Joven (15-29)	13	8,0
Adulto (30-59)	55	34,0
Adulto mayor (≥60)	94	58,0
<b>Grado de instrucción</b>		
Analfabeta - Primaria	77	47,5
Secundaria	74	45,7
Superior	11	6,8
<b>Distrito de procedencia</b>		
Punchana	33	20,4
Iquitos	70	43,2
Belén	20	12,3
San Juan	17	10,5
Otros	22	13,6
<b>Servicio de procedencia</b>		
Emergencia	131	80,9
Consultorio externo	24	14,8
Hospitalización	7	4,3
<b>Servicio de hospitalización</b>		
Medicina Interna	133	82,1
Cuidados Intermedios	28	17,3
UCI	1	0,6
<b>Seguro</b>		
SIS	154	95,1
Particular	8	4,9
<b>Hábitos nocivos</b>		
Ninguno	62	38,3
Alcohol	43	26,5
Tabaco	10	6,2
Alcohol/tabaco	47	29,0
<b>Uso de Aines</b>		
Si	59	36,4
No	103	63,6
<b>Estancia hospitalaria</b>		
1-5 días	78	48,1
>5 días	84	51,9
<b>Fallecidos</b>		
Sí	16	9,9
No	146	90,1

Fuente: Elaboración propia



En la tabla 02 podemos observar un total de 162 pacientes diagnosticados con hemorragia digestiva alta que fueron hospitalizados en el Hospital Regional de Loreto durante el año 2019 según características epidemiológicas.

Se observa que predomina el sexo masculino (63%); por edad, el grupo de adulto mayor ( $\geq 60$  años) representados por un 68%; por el grado de instrucción, los que tienen o no algún grado primario (47,5%) seguidos de los que tienen algún grado secundario (45,7%); por el distrito de procedencia, los que viven dentro del distrito de Iquitos (43,2%) seguidos de los que viven en Punchana (20,4%).

El servicio que presentó un mayor ingreso de pacientes a hospitalización por hemorragia digestiva alta fue el servicio de emergencias (80,9%) seguido del consultorio de Gastroenterología (14,8%). En cuanto al área de hospitalización, la mayoría estuvo en el servicio de Medicina Interna (82,1%), seguido por el área de Cuidados intermedios (17,3%). El 95,1% de los pacientes posee de un seguro.

La mayoría de pacientes no presentó algún hábito nocivo (38,3%), los que consumían alcohol y tabaco concomitantemente (29%), solo alcohol (26,5%) y solo tabaco (6,2%). Los que usaban algún AINES fueron el (36,4%)

Necesitaron de una estancia hospitalaria larga, mayor de 5 días el (51,9%). Hubo 16 fallecidos representando un 9,9% del total de la población que presentó HDA.

**Tabla 03:** Pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva alta según características endoscópicas que acuden al Hospital Regional de Loreto, 2019.

<b>CARACTERÍSTICAS ENDOSCÓPICAS</b>	<b>n=116</b>	<b>%</b>
<b>Origen de la hemorragia</b>		
Variceal	37	31,9
No variceal	79	68,1
<b>Diagnóstico en esófago</b>		
Várices esofágicas	36	31,0
Otros	17	14,7
Normal	63	54,3
<b>Diagnóstico en estómago</b>		
Úlcera gástrica	37	31,9
Gastritis	35	30,2
Pangastritis	25	21,5
Otros	19	16,4
<b>Diagnóstico en Duodeno</b>		
Úlcera duodenal	10	8,6
Normal	92	79,3
Otros	14	12,1
<b>Clasificación de Forrest (úlceras)</b>	<b>n=51</b>	
Ia - Ib	1	2,0
Ila - IIb	6	11,7
IIc – III	44	86,3
<b>Clasificación de várices</b>	<b>n=37</b>	
I - II	23	62,2
III - IV	14	37,8

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 03 podemos observar que de un total de 162 pacientes diagnosticados con hemorragia digestiva alta que fueron hospitalizados en el Hospital Regional de Loreto durante el año 2019, solo a 116 (71,6%) se le realizó el procedimiento de endoscopia.

Se obtuvo que el origen de la hemorragia en su mayoría fue la no variceal (68,1%) seguida de la variceal (31,9%).

El hallazgo endoscópico más frecuente, en esófago, fue la de apariencia normal (54,3%), seguido por la presencia de várices (31%) y otros hallazgos tales como esofagitis candidiásica, úlceras entre otros representaron (14,7%).

En estómago, el hallazgo endoscópico más frecuente fue úlceras (31,9%), seguida de gastritis (30,2%) y Pangastritis (21,5%).

La clasificación de Forrest perteneciente a úlceras en su mayoría fue la de tipo de sangrado no activo IIc - III (86,3%). En cuanto a vórices la más frecuente fue las de tipo I - II (62,2%).

En duodeno, la apariencia normal fue la más predominante (79,3%) seguido de úlcera duodenal (8,6%) y otros hallazgos tales como duodenitis eritematosa, neoplasia entre otros representaron (12,1%).

**Tabla 04:** Pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva alta según riesgo de resangrado que acuden al Hospital Regional de Loreto, 2019.

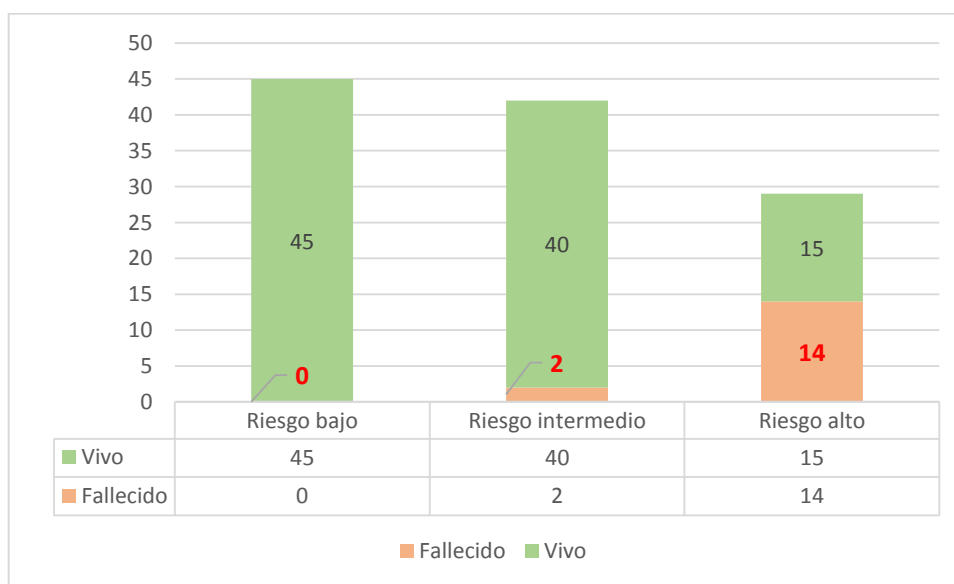
Riesgo de resangrado	n=116	%
Riesgo bajo	45	38,7
Riesgo intermedio	42	36,3
Riesgo alto	29	25,0

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 04 podemos observar un total de 116 pacientes que fueron diagnosticados con hemorragia digestiva alta y hospitalizados en el Hospital Regional de Loreto durante el año 2019 se le realizó endoscopia, a éstos se les aplicó el Índice de Rockall para medir el riesgo de resangrado.

El 38,7% presentaba un riesgo bajo de volver a presentar una hemorragia digestiva, seguido de un riesgo intermedio (36,3%) y riesgo alto (25,0%).

**Gráfico 1:** Número de fallecidos por el riesgo de resangrado en pacientes con hemorragia digestiva alta del Hospital Regional de Loreto, 2019



En el gráfico 1 se observa el riesgo de resangrado establecido por el índice de Rockall, siendo el más representativo el riesgo bajo con 45 casos (38,7%) seguido del riesgo intermedio con 42 casos (36,3%) y el riesgo alto con 29 (25,0%). Además, se aprecia que los de riesgo alto tuvieron más fallecidos, siendo 14, seguido del riesgo intermedio con 2. No se tuvo fallecidos en los pacientes con riesgo bajo. En total fueron 16 fallecidos.

#### 4.2. Análisis bivariado

**Tabla 05:** Prueba de asociación de pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva alta por el riesgo de resangrado según características clínicas que acuden al Hospital Regional de Loreto, 2019.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	Riesgo bajo o intermedio de resangrado Si (n=87)	Riesgo alto de resangrado Si (n=29)	Valor de P
<b>Presentación clínica</b>			
Melena	39	8	0,10
Shock hipovolémico/Melena	8	12	0,0001
Hematemesis	40	9	0,15
<b>Hemoglobina de ingreso</b>			
<7	10	15	<0,0001
7-8.9	45	9	0,06
≥9	32	5	0,05
<b>Número de paquetes globulares transfundidos</b>			
0 - 1	74	9	-
≥2	13	20	<0,0001
<b>Úrea</b>			
Úrea normal (≤40mg/dL)	42	7	-
Úrea incrementada (>40mg/dL)	45	22	0,02
<b>Creatinina</b>			
Creatinina normal (≤1,2 mg/dL)	46	9	-
Creatinina incrementada (≤1,2 mg/dL)	41	20	0,04
<b>Grado de severidad</b>			
Leve - Moderada	78	13	-
Grave - Severa	9	16	<0,0001

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 05, se muestra asociación estadísticamente significativa con el riesgo de resangrado alto: la presentación clínica (shock/melena) [p=0,0001]; hemoglobina de ingreso <7 gr/dL [p<0,0001]; transfusión de 2 o más paquetes globulares [p<0,0001] y una HDA grave-severa [p<0,0001].

Por otro lado, una hemoglobina de ingreso ≥9 gr/dL [p=0,05]; no haber requerido de transfusión de paquetes globulares [p<0,0001]; valores de úrea en sangre incrementados [p=0,02]; valores de creatinina en sangre incrementados [p=0,04] y el grado de severidad de HDA leve - moderado [p<0,0001] se encuentran asociados con significancia estadística al riesgo de resangrado bajo- intermedio.

**Tabla 06:** Prueba de asociación de pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva alta por el riesgo de resangrado según características epidemiológicas que acuden al Hospital Regional de Loreto, 2019.

<b>CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS</b>	<b>Riesgo bajo o intermedio de resangrado Si (n=87)</b>	<b>Riesgo alto de resangrado Si (n=29)</b>	<b>Valor de P</b>
<b>Sexo</b>			
Masculino	52	21	-
Femenino	35	8	0,22
<b>Hábitos nocivos</b>			
Ninguno	43	5	0,002
Alcohol	29	7	0,35
Tabaco	5	5	0,06
Alcohol/tabaco	10	12	0,0004
<b>Uso de AINES</b>			
Si	21	23	-
No	66	6	<0,0001
<b>Estancia hospitalaria</b>			
1-5 días	67	7	-
>5 días	20	22	<0,0001

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 06, se muestra asociación estadísticamente significativa entre no presentar ningún hábito nocivo [ $p=0,002$ ]; el no consumo de AINES [ $p<0,0001$ ] y la estancia hospitalaria corta de 1-5 días [ $p<0,0001$ ] con un riesgo de resangrado bajo-intermedio.

Por otro lado, existe asociación estadísticamente significativa entre consumir alcohol y tabaco concomitantemente [ $p=0,0004$ ]; el consumo de AINES [ $p<0,0001$ ] y la estancia hospitalaria larga  $\geq 5$  días [ $p<0,0001$ ] con un riesgo de resangrado alto.

**Tabla 07:** Prueba de asociación de pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva alta por el riesgo de resangrado según características endoscópicas que acuden al Hospital Regional de Loreto, 2019.

<b>CARACTERÍSTICAS ENDOSCÓPICAS</b>	<b>Riesgo bajo o intermedio de resangrado Si (n=87)</b>	<b>Riesgo alto de resangrado Si (n=29)</b>	<b>Valor de P</b>
<b>Origen de la hemorragia</b>			
Variceal	16	20	-
No variceal	71	9	<0,0001

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 07, se muestra asociación estadísticamente significativa con el riesgo de resangrado alto al origen de la hemorragia variceal [ $p < 0,0001$ ].

Mientras que la de origen no variceal [ $p < 0,0001$ ] muestra asociación estadísticamente significativa con el riesgo de resangrado bajo o intermedio.

## CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

El presente estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal, incluyó a 162 pacientes diagnosticados con hemorragia digestiva alta y que fueron hospitalizados en el Hospital Regional de Loreto durante enero a diciembre del 2019.

Resaltando la trascendencia porque no se encontraron estudios locales, y es importante la caracterización acorde a nuestra realidad, y la identificación de las características relacionadas al aumento del riesgo de resangrado que a su vez está ligado con el incremento de la mortalidad.

- 1) Dentro de las características clínicas**, tenemos que la presentación clínica más frecuente fue la melena (46,9%); concordando con Velásquez L <sup>(8)</sup>, Cucalon A <sup>(10)</sup>, Pinto C, et al <sup>(13)</sup>, Tintaya P <sup>(14)</sup>, Encinas C, et al <sup>(15)</sup> y López C <sup>(17)</sup>. A diferencia de Minakari M, et al <sup>(9)</sup> y Chandnani S, et al <sup>(12)</sup> que encontraron que la hematemesis es la más frecuente. Estos resultados, especialmente el de la melena se relaciona con el origen más frecuente de la hemorragia digestiva alta, la úlcera péptica; mientras que la hematemesis fue relacionada con los pacientes cirróticos debido a la ruptura de várices esófago - gástricas. <sup>(3)</sup>

Los que presentaron alguna comorbilidad fueron el 64,8% siendo mayor del 50% de la población; de éstas se encontró en primer lugar a la Hipertensión Arterial (24,7%) seguida de la cirrosis hepática (17,9%). Pinto C, et al <sup>(13)</sup> tuvo 78,7% asociado a una comorbilidad; mientras que Minakari M, et al <sup>(9)</sup> el 31% y Cucalon A <sup>(10)</sup> el 45%, con el 24% padeciendo HTA; cifra similar a la encontrada en el estudio. Velásquez L <sup>(8)</sup> tuvo a la cirrosis como la comorbilidad más representativa con el 30%. La predisposición de estos pacientes al sagrado es debido a la polifarmacia, a que están sujetos a situaciones de estrés que afectan al revestimiento del tubo digestivo causando úlceras y/o várices que tienden a sangrar. <sup>(6)</sup>

En cuanto a la hemoglobina de ingreso, la mayoría presentó una anemia moderada valores entre 7 a 8,9 gr/dL (43,2%); esto es debido a la pérdida de volemia causada por el sangrado mismo de la hemorragia digestiva y al menos 35,2% necesitó de 2 o más transfusiones de paquetes globulares para reponer esta pérdida. Mientras que Encinas C



et al <sup>(15)</sup> encontró que 8gr/dL era la hemoglobina de ingreso más representativa y 24,7% necesitó de transfusiones.

En los datos laboratoriales bioquímicos, se tuvo una úrea y creatinina incrementada, en el 63% y 37,7% de la población respectivamente. Éstos son factores de riesgo para un resangrado según Barkun A <sup>(35)</sup>, al igual que en el presente estudio, ya que estuvo asociado significativamente con el riesgo de resangrado bajo-intermedio.

Respecto al grado de severidad, se encontró que el 79% representaba una HDA moderada mientras que el 16,7% a una HDA grave-severa. Pinto C et al <sup>(13)</sup> tuvo al grado leve con un 34,9% y al grado severo con 24,5%. El 17,9% necesitó de un área de cuidados intermedios e intensivos. Esto se debe a la pérdida de volemia, necesitando de los cuidados necesarios para estabilización del paciente y evitando el sangrado.

**2) Dentro de las características epidemiológicas**, se observó que el sexo masculino representó el 63% de los casos de HDA, en su mayoría adultos mayores ( $\geq 60$  años) con el 68%, con un promedio de la edad de 78,5 años. Referente al sexo predominante fue compatible con la literatura, <sup>(1)</sup> varios autores concuerdan con la predominancia del sexo masculino; Velásquez L <sup>(8)</sup> obtuvo el 70%; Minakari M et al <sup>(9)</sup>, un 57%; Cucalon A <sup>(10)</sup>, 69%; Chandnani S et al <sup>(12)</sup>, 69%; Pinto C <sup>(13)</sup>, 62,3%; Tintaya <sup>(14)</sup>, un 74,41% y Encinas C et al <sup>(15)</sup>, 64,2%. Por la edad más frecuente también concordó con los autores mencionados anteriormente, ya que todos afirman que con el aumento de la edad se incrementa el riesgo de presentar hemorragia digestiva alta.

No presentaron hábitos nocivos el 38,3% de los pacientes; y de los que si presentaron, el grupo más predominante consumía alcohol y tabaco concomitantemente (29%). Sin embargo, Minakari M et al <sup>(9)</sup> encontró que el 16,4% consumía tabaco solamente y Cucalon A <sup>(10)</sup>, 27% consumía solo alcohol. Ambos hábitos son factores de riesgo importantes debido al daño que causan en la mucosa del tubo digestivo y las enfermedades que producen a larga. <sup>(9)(10)</sup>

El consumo de AINES fue representado por el 36,4% cifra similar con Velásquez L. <sup>(8)</sup> concluyendo que el consumo de estos medicamentos puede provocar un sangrado debido a que una de sus reacciones adversas es la gastropatía ocasionada por los mismos, si no es tomado adecuadamente. Además, se evidencia que su consumo se

encuentra asociado a un alto riesgo de volver a presentar un nuevo sangrado digestivo.<sup>(8)</sup>

La mortalidad por HDA encontrada en el estudio fue de 9,9%, y se encontró asociación con un riesgo de resangrado alto. Éste valor es alto con respecto al 3,5 – 7% en EE.UU<sup>(2,3)</sup> y al de otros estudios realizados en el Perú: Velásquez L.<sup>(8)</sup> un 1,3% y Tintaya P.<sup>(15)</sup> encontró 2,3%. Representando un problema de importancia en la ciudad de Iquitos, cuyos factores de riesgo deben ser identificados para evitarlo.

En el estudio se obtuvo el riesgo de resangrado determinado a través de la aplicación del índice de Rockall, tanto a pacientes de etiología no variceal como la no variceal. Los de riesgo bajo representaron un 34% y no presentaron fallecidos; mientras que los de riesgo intermedio con un 38,9% presentaron 2 fallecidos y los de riesgo alto con un 27,1% tuvieron 14 fallecidos. En el estudio de Santiesteban P et al<sup>(11)</sup> se obtuvo que en el riesgo bajo (17,5%) y en el riesgo intermedio (33,4%) no había fallecidos, mientras que en el riesgo alto (49,1%) se encontraban los 48 fallecidos representando una mortalidad de 12,19%; llegando a la conclusión que el Índice de Rockall además de predecir el riesgo de resangrado puede a su vez predecir el riesgo de mortalidad. A esta misma conclusión llegó Chandnani S et al<sup>(12)</sup> y Bardales C<sup>(16)</sup>.

**3) Dentro de las características endoscópicas**, se ha reportado que solo al 71,6% se le realizó dicho procedimiento, a algunos no se le pudo realizar por no cumplir con todos los requisitos pedidos antes de dicho procedimiento, en otros resultó fallida, otros no contaban con un seguro y otros pedían su retiro voluntario. Dentro de los que se les realizaron, se encontró que la etiología en su mayoría fue de origen no variceal (68,1%). Siendo la úlcera péptica la más frecuente con 40,5%; dividida en úlcera gástrica (31,9%) y úlcera duodenal (8,6%).

Pinto C<sup>(13)</sup> y Bardales C<sup>(16)</sup> coinciden en que lo más frecuente es la etiología de origen no variceal con 72% y 78,7% respectivamente. Mientras que Chandnani S et al<sup>(12)</sup> difiere, ya que encontró a la de origen variceal (47,7%).

En lo referente a úlcera péptica, que es una lesión erosiva en la mucosa gástrica o duodenal que se ve afectado por la infección por *Helicobacter pylori* y el uso prolongado de medicamentos tales como AINES. En otros estudios se encontró cifras similares a nuestro estudio: Minakari M et al<sup>(9)</sup>, 42,4%; Tintaya P.<sup>(14)</sup> obtuvo 67,5%; Encinas C et al

<sup>(15)</sup>, 63,1% y Bardales C <sup>(16)</sup>, 48,97%. Dentro de ésta, López C <sup>(17)</sup> obtuvo a la úlcera gástrica (31%) como la más frecuente al igual que en nuestro estudio. A diferencia de Velásquez L <sup>(8)</sup> y Minakari M et al <sup>(9)</sup> que encontraron a la úlcera duodenal; con 24,6% y 24,2% respectivamente.

De las úlceras, al ser clasificadas en el estadiaje de Forrest se encontró con Forrest III al 68,6% y Forrest IIc al 17,6%; ubicándose dentro del grupo de sangrado activo lo que concuerda con la bibliografía que señala que la mayoría de las lesiones se autolimitan y dejan de sangrar. Los resultados encontrados en el estudio son similares a Tintaya P <sup>(14)</sup> quien encontró en el Forrest III a 30,2% y Forrest IIc a 25,6%.

En las várices, se encontró a las várices esofágicas (31%) como la etiología más predominante y cuyos pacientes tienen como comorbilidad a la cirrosis hepática debido al aumento de la presión portal y son las que cuyo sangrado es mucho mayor. Velásquez L <sup>(8)</sup> y Tintaya P <sup>(14)</sup> también coinciden con el hallazgo al igual que en nuestro estudio, con 11,6% y 20,8% respectivamente.

**4) En el estudio se obtuvo el riesgo de resangrado determinado a través de la aplicación del índice de Rockall**, tanto a pacientes de etiología no variceal como la no variceal. Los de riesgo bajo representaron un 38,7% y no presentaron fallecidos; mientras que los de riesgo intermedio con un 36,3% presentaron 2 fallecidos y los de riesgo alto con un 25% tuvieron 14 fallecidos. Lo que quiere decir que mientras mayor sea el riesgo de volver a sangrar mayor será el número de fallecidos, determinándose un factor de riesgo potencial en la mortalidad por hemorragia digestiva alta. En el estudio de Santiesteban P et al <sup>(11)</sup> se obtuvo que en el riesgo bajo (17,5%) y en el riesgo intermedio (33,4%) no había fallecidos, mientras que en el riesgo alto (49,1%) se encontraban los 48 fallecidos representando una mortalidad de 12,19%; llegando a la conclusión que el Índice de Rockall además de predecir el riesgo de resangrado puede a su vez predecir el riesgo de mortalidad. A esta misma conclusión llegó Chandnani S et al <sup>(12)</sup> y Bardales C <sup>(16)</sup>.

## CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

El presente trabajo de investigación concluye lo siguiente:

- Las principales características clínicas de la hemorragia digestiva alta en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Loreto de enero a diciembre 2019 que se encontraron más frecuentemente fueron: la melena como presentación clínica; hipertensión arterial como comorbilidad; hemoglobina de ingreso menor a 7gr/dL; necesitaron de al menos transfusión de 2 paquetes globulares; valores incrementados de úrea; valores normales de creatinina y en cuanto al grado de severidad los pertenecientes al grado moderado.
- Las principales características epidemiológicas de la hemorragia digestiva alta en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Loreto de enero a diciembre 2019 que se encontraron más frecuentemente fueron: predominancia del sexo masculino;  $\geq 60$  años respecto a la edad; consumo de alcohol y tabaco concomitante; consumo de AINES; estancia hospitalaria mayor de 5 días y mortalidad elevada.
- Las principales características endoscópicas de la hemorragia digestiva alta en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Loreto de enero a diciembre 2019 que se encontraron más frecuentemente fueron: predominancia de origen no variceal y de ella la más predominante la úlcera péptica (úlcera gástrica y/o úlcera duodenal). En cuanto a la de origen variceal, a las encontradas en el esófago. En la clasificación de Forrest usada para el estadiaje de úlceras, se encontró que la mayoría correspondía a una úlcera que no se evidenciaba sangrado activo (Forrest IIc –III). Mientras que en várices a las de tipo III-IV.

- El riesgo de resangrado alto se asoció a las características clínicas de la hemorragia digestiva: presentación clínica (shock/melena), hemoglobina de ingreso  $<7\text{gr/dL}$ , los que requirieron transfundir más de 2 paquetes de globulares y una HDA grave- severa. Mientras que no tener una hemoglobina entre  $\geq 9\text{ gr/dL}$ , no necesitar de transfusión de paquetes de globulares, valores incrementados de úrea y creatinina, y una HDA leve - moderada se encontraban asociados a un riesgo de resangrado bajo-intermedio.
- El riesgo de resangrado alto se asoció a las características epidemiológicas de la hemorragia digestiva alta: consumo de alcohol y tabaco concomitantemente, consumo de AINES y la estancia hospitalaria larga  $\geq 5$  días. El no presentar algún hábito nocivo y la estancia hospitalaria corta de 1 – 5 días se encontraban asociados a un riesgo de resangrado bajo-intermedio.
- El riesgo de resangrado alto se asoció a la característica endoscópica de la hemorragia digestiva alta: HDA de origen variceal. Mientras que las HDA de origen no variceal se encontraba asociada a un riesgo de resangrado bajo-intermedio.
- Se reconoció los factores de riesgo de resangrado según Índice de Rockall en pacientes con hemorragia digestiva alta atendidos en el Hospital Regional de Loreto de enero- diciembre 2019, es por eso que se debe ser aplicado para identificar a los pacientes con alta predisposición al resangrado, darles un tratamiento oportuno y prevenir el fallecimiento.

## CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES

Se recomienda al departamento de Medicina del Hospital Regional de Loreto:

1. Formular guías de práctica clínica o protocolos de manejo clínico de la hemorragia digestiva alta en el Hospital regional de Loreto, incorporando lo siguiente:
  - a) Aplicación del Índice de Rockall como indicador de riesgo de resangrado.
  - b) Normar el uso del procedimiento de la endoscopia dentro de las 24 horas, posterior a la estabilización del paciente.
  
2. Implementar la historia clínica electrónica en interconexión con un software que permita la recolección y conservación de datos a través del tiempo según normativa vigente para evaluación oportuna de la hemorragia digestiva alta y el riesgo de resangrado.

## CAPÍTULO VIII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vásquez-Quiroga J, Taype-Rondan A, Zafra-Tanaka JH, Arcana-López E, Cervera-Caballero L, Contreras-Turin J, et al. Guía de práctica clínica para la evaluación y el manejo de la hemorragia digestiva alta en el Seguro Social del Perú (EsSalud). Revista de Gastroenterología del Perú [Internet]. Marzo de 2018;38(1):30. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgp/v38n1/a15v38n1.pdf>
2. Cúrdia Gonçalves T, Rosa B, Cotter J. New insights on an old medical emergency: non-portal hypertension related upper gastrointestinal bleeding. Rev Esp Enfermedades Dig [Internet]. 2016;108. Disponible en: <https://online.reed.es/fichaArticulo.aspx?iarf=683765749239-413275195164>.
3. Gibson W, Scaturo N, Allen C. Acute Management of Upper Gastrointestinal Bleeding. Alexander E, Allen J, editores. AACN Adv Crit Care [Internet]. 15 de diciembre de 2018;29(4):369-76. Disponible en: <https://aacnjournals.org/aacnacconline/article/29/4/369/2270/Acute-Management-of-Upper-Gastrointestinal>
4. Stanley AJ, Laine L. Management of acute upper gastrointestinal bleeding. BMJ [Internet]. 25 de marzo de 2019;l536. Disponible en: <https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.l53>
5. Cook D, Guyatt G. Prophylaxis against Upper Gastrointestinal Bleeding in Hospitalized Patients. Longo DL, editor. N Engl J Med [Internet]. 28 de junio de 2018;378(26):2506-16. Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMra1605507>
6. Benites-Goñi H, Brañez-Condorena A, Valle FM-D, Medina-Morales B, Cárdenas-Vela I, Asencios-Cusihuallpa J, et al. Adherencia a la guía de práctica clínica institucional sobre hemorragia digestiva alta, en un hospital de Lima - Perú. Rev gastroenterol Perú [Internet]. junio de 2020;40(2):12. Disponible en:

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1022-51292020000200115&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1022-51292020000200115&script=sci_arttext)

7. Sánchez CV, Pagán JCG, Molina AJH. Hemorragia gastrointestinal. Asociación Española de Gastroenterología [Internet]:31. Disponible en: [https://www.aegastro.es/sites/default/files/files/03\\_Gastroenterologia.pdf](https://www.aegastro.es/sites/default/files/files/03_Gastroenterologia.pdf)
8. Velásquez L. Características clínicas de pacientes con hemorragia digestiva alta en la unidad de hemorragia digestiva, servicio de Gastroenterología, Hospital Edgardo Rebagliati Martins - ESSALUD, 2013 -2014. [Internet] [Tesis para optar el Título de Médico – Cirujano]. [Lima –Perú]: Universidad San Marín de Porres; 2016. Disponible en: <http://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/2544>
9. Minakari M, Badihian S, Jalalpour P, Sebghatollahi V. Etiology and outcome in patients with upper gastrointestinal bleeding: Study on 4747 patients in the central region of Iran: Upper gastrointestinal bleeding in Iran. J Gastroenterol Hepatol [Internet]. abril de 2017;32(4):789-96. Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1111/jgh.13617>
10. Cucalon A. Perfil epidemiológico de hemorragia digestiva alta asociada a AINES en el hospital Guasmo Sur. [Internet] [Tesis para optar el Título de Médico General]. [Guayaquil–Ecuador]: Universidad de Guayaquil; 2018. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/30545>
11. Santiesteban Pupo WE, Borges Sandrino RS, Ramón Musibay E. Valor de la Escala de Rockall en la predicción de la mortalidad de la Hemorragia digestiva alta. Rev haban cienc méd [Internet]. 2018; 17(5):728-735. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2266>
12. Chandnani S, Rathi P, Sonthalia N, Udgirkar S, Jain S, Contractor Q, et al. Comparison of risk scores in upper gastrointestinal bleeding in western India: A prospective analysis. Indian J Gastroenterol [Internet]. abril de 2019;38(2):117-27. Disponible en: <http://link.springer.com/10.1007/s12664-019-00951-w>



13. Pinto C, Parra P, Magna J, Gajardo A, Berger Z, Montenegro C, et al. Hemorragia digestiva alta variceal y no variceal: mortalidad intrahospitalaria y características clínicas en un hospital universitario (2015-2017). Rev Médica Chile [Internet]. marzo de 2020;148(3):288-94. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872020000300288&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000300288&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
14. Tintaya P. Características clínicas y endoscópicas en pacientes con hemorragia digestiva alta del Servicio de gastroenterología del Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú, Lima enero 2012-diciembre 2013. [Internet] [Tesis para optar el Título de Médico – Cirujano]. [Arequipa –Perú]: Universidad Católica de Santa María; 2014. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/4891>
15. Encinas CG, Paredes EB, Rojas PG, López RG, Maldonado MC, Sánchez VA. Validación del score de Rockall en pacientes adultos mayores con hemorragia digestiva alta no variceal en un hospital general de tercer nivel. 2015 [Internet]. 35(1):25-31. Disponible en: <http://www.revistagastroperu.com/index.php/rqp/article/view/130>
16. Bardales C. El score de Rockall y el riesgo de mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta [Internet] [Tesis para optar el título de especialista en Gastroenterología]. [Lima –Perú]: Universidad de San Martín de Porres; 2015. Disponible en: <http://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/1956>
17. López C. Comportamiento clínico-epidemiológico de la hemorragia digestiva alta en un Hospital Regional del Perú ALTA [Internet] [Tesis para optar el título de especialista en Gastroenterología]. [Huancayo –Perú]: Universidad Peruana de los Andes; 2019. Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/UPLA/979>
18. Zhong C, Tan S, Ren Y, Lü M, Peng Y, Fu X, et al. Clinical outcomes of over-the-scope-clip system for the treatment of acute upper non-variceal gastrointestinal bleeding: a systematic review and meta-analysis. BMC Gastroenterol [Internet]. diciembre de 2019 [citado 7 de enero de 2020];19(1). Disponible en:

<https://bmcgastroenterol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12876-019-1144-4>

19. Rout G, Sharma S, Gunjan D, Kedia S, Nayak B, Shalimar. Comparison of various prognostic scores in variceal and non-variceal upper gastrointestinal bleeding: A prospective cohort study. *Indian J Gastroenterol* [Internet]. abril de 2019 [citado 7 de enero de 2020];38(2):158-66. Disponible en: <http://link.springer.com/10.1007/s12664-018-0928-8>
20. Siau K, Chapman W, Sharma N, Tripathi D, Iqbal T, Bhala N. Management of acute upper gastrointestinal bleeding: an update for the general physician. *J R Coll Physicians Edinb* [Internet]. 2018;47(3):218-30. Disponible en: [http://www.rcpe.ac.uk/sites/default/files/jrcpe\\_47\\_3\\_bhala.pdf](http://www.rcpe.ac.uk/sites/default/files/jrcpe_47_3_bhala.pdf)
21. Feinman M, Haut ER. Upper Gastrointestinal Bleeding. *Surg Clin North Am* [Internet]. febrero de 2014;94(1):43-53. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0039610913001539>
22. Villanueva C, Colomo A, Bosch A, Concepción M, Hernandez-Gea V, Aracil C, et al. Transfusion Strategies for Acute Upper Gastrointestinal Bleeding. *N Engl J Med* [Internet]. 3 de enero de 2013;368(1):11-21. Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa1211801>
23. Alharbi A, Almadi M, Barkun A, Martel M, The REASON Investigators. Predictors of a Variceal Source among Patients Presenting with Upper Gastrointestinal Bleeding. *Can J Gastroenterol* [Internet]. 2012;26(4):187-92. Disponible en: <http://www.hindawi.com/journals/cjgh/2012/349324/>
24. Wang YR, Richter JE, Dempsey DT. Trends and Outcomes of Hospitalizations for Peptic Ulcer Disease in the United States, 1993 to 2006: *Ann Surg* [Internet]. enero de 2010 [citado 16 de enero de 2020];251(1):51-8. Disponible en: <https://insights.ovid.com/crossref?an=00000658-201001000-00008>

25. Schmitz J, Zarate A. HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA. Universidad Finis Terrae [Internet]. 2016:23. Disponible en: <https://www.medfinis.cl/img/manuales/HDA-2.pdf>
26. García-Iglesias P, Botargues J-M, Feu Caballé F, Villanueva Sánchez C, Calvet Calvo X, Brullet Benedi E, et al. Manejo de la hemorragia digestiva alta no varicosa: documento de posicionamiento de la Societat Catalana de Digestologia. Gastroenterol Hepatol [Internet]. mayo de 2017;40(5):363-74. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0210570516301959>
27. Nelms DW, Pelaez CA. The Acute Upper Gastrointestinal Bleed. Surg Clin North Am [Internet]. octubre de 2018 [citado 7 de enero de 2020];98(5):1047-57. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0039610918300689>
28. Odutayo A, Desborough MJR, Trivella M, Stanley AJ, Dorée C, Collins GS, et al. Restrictive versus liberal blood transfusion for gastrointestinal bleeding: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. Lancet Gastroenterol Hepatol [Internet]. mayo de 2017 [citado 10 de enero de 2020];2(5):354-60. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2468125317300547>
29. Kherad O, Restellini S, Martel M, Barkun A. Proton pump inhibitors for upper gastrointestinal bleeding. Best Pract Res Clin Gastroenterol [Internet]. octubre de 2019 [citado 7 de enero de 2020];42-43:101609. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1521691819300125>
30. Ueberschaer H, Allescher H-D. Protonenpumpenhemmer – Nebenwirkungen und Komplikationen der langfristigen Protonenpumpenhemmereinnahme. Z Für Gastroenterol [Internet]. 10 de enero de 2017 [citado 16 de enero de 2020];55(01):63-74. Disponible en: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0042-121265>

31. Liu L, Li S, Zhu K, Yu W, Wang H, Guo J, et al. Relationship between esophageal motility and severity of gastroesophageal reflux disease according to the Los Angeles classification: Medicine (Baltimore) [Internet]. mayo de 2019;98(19):e15543. Disponible en: <http://journals.lww.com/00005792-201905100-00061>
32. Méndez-Tovar LJ, Rodríguez-Sánchez JF, Manzano-Gayosso P, Hernández-Hernández F, Blancas-Valencia JM, Silva-González I. Esophageal candidiasis in patients from a specialty hospital. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2019 Jul; 31;57(2):74-81.
33. Fateen W, Ragnath K, White J, Khanna A, Coletta M, Samuel S, et al. Validation of the AASLD recommendations for classification of oesophageal varices in clinical practice. Liver Int [Internet]. abril de 2020;40(4):905-12. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/liv.14310>
34. Miyazawa M, Matsuda M, Yano M, Hara Y, Arihara F, Horita Y, et al. Gastric adenocarcinoma of the fundic gland (chief cell-predominant type): A review of endoscopic and clinicopathological features. World J Gastroenterol [Internet]. 2016;22(48):10523. Disponible en: <http://www.wjnet.com/1007-9327/full/v22/i48/10523.htm>
35. Barkun AN. International Consensus Recommendations on the Management of Patients With Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding. Ann Intern Med [Internet]. 19 de enero de 2010 [citado 12 de enero de 2020];152(2):101. Disponible en: <http://annals.org/article.aspx?doi=10.7326/0003-4819-152-2-201001190-00009>

## ANEXOS

### ANEXO 01: Ficha de recolección de datos

#### HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA Y RIESGO DE RESANGRADO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO, 2019

Código: \_\_\_\_\_ H.C.: \_\_\_\_\_ SERVICIO: \_\_\_\_\_

La siguiente ficha será completada con los datos obtenidos de la Historia Clínica.

#### I. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS – EPIDEMIOLÓGICAS

##### 1. DATOS PERSONALES

Edad: ( ) Sexo: ( ) Femenino ( ) Masculino

SIS: ( ) Sí Nro. De cuenta: \_\_\_\_\_

( ) No {Particular}

Fecha de ingreso (d/m/a): \_\_/\_\_/\_\_\_\_\_

Grado de instrucción: Primaria ( ) Secundaria ( ) Superior ( )

Distrito de procedencia: Punchana ( ) Iquitos ( ) Belén ( ) San Juan ( )

##### 2. HÁBITOS NOCIVOS

Alcohol ( ) Tabaco ( ) Drogas ( )

##### 3. CONSUMO DE MEDICAMENTOS

AINES ( )

Otros: \_\_\_\_\_

##### 4. COMORBILIDADES

DM2 ( ) HTA ( ) Cirrosis ( ) ERC ( )

Otros: \_\_\_\_\_

##### 5. PROCEDENCIA

Emergencia ( ) Consultorio externo ( ) Piso ( )

##### 6. SIGNOS Y SÍNTOMAS

Hematemesis ( ) Melena ( ) Hematoquezia ( ) Shock ( )

##### 7. GRUPO SANGUÍNEO

A ( ) B ( ) AB ( ) O ( )

##### 8. FACTOR RH

Positivo ( ) Negativo ( )

### 9. HEMOGLOBINA

<7 gr/dL ( )                      7-8 gr/dL ( )                      8-9 gr/dL ( )

9-10 gr/dL ( )                      10-11 gr/dL ( )                      >11 gr/dL ( )

### 10. DATOS BIOQUIMICOS

Úrea: \_\_\_\_\_

Creatinina: \_\_\_\_\_

### 11. ESTANCIA HOSPITALARIA

1 día ( )    2 días ( )    3 días ( )    4 días ( )    5 días ( )    >5 días ( )

### 12. PAQUETES GLOBULARES TRANSFUNDIDOS

1 ( )                      2 ( )                      3 ( )                      4 ( )                      >4 ( )

### 13. GRADO DE SEVERIDAD

Leve ( )    Moderado ( )    Grave ( )    Severo ( )

## II. CARACTERISTICAS ENDOSCOPICAS

### 14. ENDOSCOPIA

( ) Sí                      ( ) No

#### DIAGNÓSTICO

##### **ESÒFAGO**

Esofagitis ( )                      Síndrome Mallory Weiss ( )                      Úlcera esofágica ( )

Neoplasia ( )                      Varices esofágicas ( )                      Normal ( )

Otros: \_\_\_\_\_

##### **ESTÒMAGO**

Úlcera gástrica ( )                      Angiodisplasia ( )                      Gastritis erosiva ( )

Varices gástricas ( )                      Normal ( )

Otros: \_\_\_\_\_

##### **DUODENO**

Úlcera duodenal ( )                      Duodenitis erosiva ( )                      Neoplasia ( )

Lesiones vasculares ( )                      Normal ( )

Otros: \_\_\_\_\_

**TRATAMIENTO ENDOSCÓPICO:** Si ( )                      No ( )

### 15. CLASIFICACIÓN FORREST (si el diagnóstico de úlcera péptica)

ESCALA DE FORREST	Descripción	(X)
Ia	Sangrado activo de la arteria a chorro	
Ib	Sangrado activo en napa o babeante	
IIa	Vaso visible en el sitio de la lesión	
IIb	Coágulo reciente adherido	
IIc	Lesión pigmentada de color oscuro (hematínicas)	
III	Sitio de la lesión con base limpia, fondo con fibrina	

Si se trata de otro diagnóstico, clasificación a la que pertenece:

\_\_\_\_\_

### III. RIESGO DE RESANGRADO 16. ÍNDICE DE ROCKALL

Parámetro	Puntuación
<b>Edad</b>	
< 60 años	0
60 -79 años	1
≥ 80 años	2
<b>Hemodinámico</b>	
Sin shock (*PAS >100, FC < 100)	0
Taquicardia (*PAS > 100, FC >100)	1
Hipotensión (*PAS <100)	2
<b>Comorbilidades</b>	
Sin enfermedades asociadas	0
Enfermedades asociadas	2
Insuficiencia renal, cirrosis, neoplasias	3
<b>Endoscopia</b>	
Sin lesiones ni signos de hemorragia reciente o Mallory Weiss	0
Resto de lesiones	1
Neoplasias	2
Sin signos de hemorragia (Forrest IIc o III)	0
Sangre fresca (Forrest Ia, Ib, IIa, IIb)	2

Bajo < 0 = 2ptos ( )

Intermedio 3-4ptos ( )

Alto > 0 = 5ptos ( )

### 17. DESTINO

Alta ( )

UCI ( )

Intermedios ( )

Piso ( )

Fallecido ( )

**ANEXO 02:** Matriz de consistencia

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	HIPOTESIS	TIPO Y DISEÑO DEL ESTUDIO	POBLACIÓN DE ESTUDIO Y PROCESAMIENTO	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN
<p>HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA Y RIESGO DE RESANGRADO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO, ENERO-DICIEMBRE 2019</p>	<p>¿Cuáles son las características clínicas, epidemiológicas y endoscópicas de la hemorragia digestiva alta y el riesgo de resangrado en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Loreto de enero a diciembre 2019?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b> Determinar las características de la hemorragia digestiva alta y su relación con el riesgo de resangrado en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Loreto de enero a diciembre 2019.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> Describir las características clínicas de la hemorragia digestiva alta en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Loreto de enero a diciembre 2019. Describir las características epidemiológicas de la hemorragia digestiva alta en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Loreto de enero a diciembre 2019. Describir las características endoscópicas de la hemorragia digestiva alta en pacientes atendidos en el Hospital Regional de Loreto de enero a diciembre 2019. Conocer los factores de riesgo de re-sangrado según índice de Rockall en pacientes con hemorragia digestiva alta atendidos en el Hospital Regional de Loreto de enero-diciembre 2019.</p>	<p>Ho: No existe relación entre las características de la hemorragia digestiva alta y el riesgo de resangrado en pacientes hospitalizados del Hospital Regional de Loreto.</p> <p>H1: Existe relación entre las características de la hemorragia digestiva alta y el riesgo de resangrado en pacientes hospitalizados del Hospital Regional de Loreto.</p>	<p>Estudio tipo observacional, descriptivo y transversal. Retrospectivo.</p>	<p>El universo poblacional estará constituido por todos los pacientes que presentan hemorragia digestiva alta entre el periodo de enero a diciembre del 2019 y hayan sido atendidos en el servicio de Medicina del Hospital Regional de Loreto. Este consta de 162 pacientes.</p> <p>Obtención del permiso de la institución y aprobación del Comité de Ética. Una vez obtenido el permiso, se aplicará la ficha de recolección de datos para obtener la información necesaria para el estudio.</p>	<p>Ficha de recolección de datos obtenidos de la revisión de historia clínica.</p>



**Anexo 03:** Constancia del Comité de Ética



HOSPITAL REGIONAL DE LORETO "Felipe Arriola Iglesias"

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

**CONSTANCIA N° 011- CIEI – HRL – 2020**

La Directora del Hospital Regional Loreto, a través de de la Oficina de Apoyo a la Docencia é Investigación y el Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI), CERTIFICA que el presente Proyecto de investigación, consignado líneas a bajo, fue **APROBADO**, en cumplimiento de los estándares del Instituto Nacional de Salud (INS), acorde con las prioridades Regionales de Investigación, Balance Riesgo/beneficio y Confiabilidad de los datos, entre otros. siendo catalogado como: **ESTUDIO CON RIESGO MÍNIMO**, según detalle:

Título del Proyecto : CARACTERISTICAS CLÍNICAS, EPIDEMIOLÓGICAS Y ENDOSCÓPICAS DE PACIENTES CON HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA HOSPITALIZADOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO DE ENERO-DICIEMBRE 2019

Código de Inscripción : ID-21-CIEI-2020

Modalidad de investigación : INSTITUCIONAL

Investigador (es) : KAROL EDITH ROMERO DONAYRE

Cualquier eventualidad durante su ejecución, los Investigadores reportaran de acuerdo a Normas y plazos establecidos, asimismo emitirán el informe final socializando los RESULTADOS obtenidos. El presente documento tiene vigencia hasta 14 de febrero de 2021. **El trámite para su renovación sera minimo 30 días antes de su vencimiento.**

Punchana, 20 de Agosto del 2020



MPG / REWA / JVV / CJRA / HAC /rocío

**Anexo 04:** Memorando de aprobación para la ejecución del protocolo



" Año de la Universalización de la Salud"

**MEMORANDO N° 1255 - 2020-GRL-DRS-L/30.50.**

**A : Dr. CARLOS MANRIQUE DE LARA ESTRADA**  
**Jefe de la Oficina Estadística e Informática**

**ASUNTO: BRINDAR FACILIDADES**

**FECHA: Punchana, 20 de Agosto del 2020**

Por el presente se le comunica a usted, que el Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Regional de Loreto (CIEI) luego de la revisión del Estudio de Investigación titulada: **"CARACTERISTICAS CLINICAS EPIDEMIOLOGICAS DIGESTIVA ALTA HOSPITALIZADOS – HOSPITAL REGIONAL DE LORETO ENERO A DICIEMBRE 2019"** presentado por la investigadora:

**KAROL EDITH ROMERO DONAYRE**

Autoriza su ejecución a la Profesional, calificando a la investigación como de **riesgo mínimo**, la misma que se encargará de recolectar datos estadísticos de la Oficina de Estadística e Informática, para lo cual agradeceré se sirva brindar las facilidades para tal fin.

Atentamente,

Cc:  
Apoyo/Docencia  
Unidad Investigación  
Interesado  
Archivo  
MPG/R/MA/JV/HAC/roclio



**Anexo 05:** Validación de instrumento mediante juicio de expertos

**INFORME DE OPINION DE EXPERTOS:**

- 1.1 Apellidos y Nombre del informante (experto): SALINAS MORALES, JOSÉ  
 1.2 Grado Académico: SUPERIOR - ESPECIALISTA EN GASTROENTEROLOGÍA  
 1.3 Profesión: MÉDICO GASTROENTERÓLOGO  
 1.4 Institución donde labora: HOSPITAL REGIONAL DE ACRETO  
 1.5 Cargo que desempeña: MÉDICO ASISTENTE DEL SERVICIO DE MEDICINA  
 1.6 Denominación del Instrumento: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS  
 1.7 Autor del Instrumento: Bach. KAROL EDITH ROMERO DONAYRE

**II. VALIDACION**

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Mal	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.					X
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y relación medibles.					X
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica con los indicadores de la variable.					X
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.					X
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.					X
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					X
<b>SUMATORIA PARCIAL</b>						30
<b>SUMATORIA TOTAL</b>		<b>30/30</b>				

**III. RESULTADOS DE LA VALIDACION**

- 3.1. Valoración total cuantitativa: 30  
 3.2. Opinión: FAVORABLE X DEBE MEJORAR.....  
 NO FAVORABLE.....  
 3.3. Observaciones: Ninguna

**José A. Salinas Morales**  
 Gastroenterólogo  
 Med. HRL  
 C.M.P. 28401 - R.N.E. 037404  
**FIRMA Y SELLO**



**INFORME DE OPINION DE EXPERTOS:**

- 1.1 Apellidos y Nombre del informante (experto): BALDEÓN RÍOS, JORGE LUIS
- 1.2 Grado Académico: ..... SUPERIOR - ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA
- 1.3 Profesión..... MÉDICO INTERNISTA.....
- 1.4 Institución donde labora..... HOSPITAL REGIONAL DE ARETO.
- 1.5 Cargo que desempeña... MÉDICO ASISTENTE DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA
- 1.6 Denominación del Instrumento.... FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.
- 1.7 Autor del Instrumento: Bach. KAROL EDITH ROMERO DONAYRE

**II. VALIDACION**

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1.CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.					X
2.OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y relación medibles.					X
3.CONSISTENCIA	Existe una organización lógica con los indicadores de la variable.					X
4.COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.					X
5.PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.					X
6.SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					X
<b>SUMATORIA PARCIAL</b>						30
<b>SUMATORIA TOTAL</b>		30/30				

**III. RESULTADOS DE LA VALIDACION**

- 3.1. Valoración total cuantitativa: ..... 30 .....
- 3.2. Opinión: FAVORABLE..... X..... DEBE MEJORAR.....  
NO FAVORABLE.....
- 3.3. Observaciones..... NINGUNA .....

**FIRMA Y SELLO**

  
 Dirección Regional de Salud  
 Hospital Regional de Areto  
 Areto - Areto - Areto  
 Dr. Jorge Luis Baldeón Ríos  
 Médico Internista

**INFORME DE OPINION DE EXPERTOS:**

- 1.1 Apellidos y Nombre del informante (experto): PADILLA VARGAS, HERNANZO  
 1.2 Grado Académico: SUPERIOR - ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
 1.3 Profesión: MÉDICO FAMILIAR  
 1.4 Institución donde labora: HOSPITAL REGIONAL DE LORETO  
 1.5 Cargo que desempeña: MÉDICO ASISTENTE DEL SERVICIO DE MEDICINA  
 1.6 Denominación del Instrumento: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS  
 1.7 Autor del Instrumento: Bach. KAROL EDITH ROMERO DONAYRE

**II. VALIDACION**

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.					X
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables y relación medibles.					X
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica con los indicadores de la variable.					X
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.					X
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.					X
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					X
<b>SUMATORIA PARCIAL</b>						30
<b>SUMATORIA TOTAL</b>		30/30				

**III. RESULTADOS DE LA VALIDACION**

- 3.1. Valoración total cuantitativa: 30  
 3.2. Opinión: FAVORABLE X DEBE MEJORAR.....  
                   NO FAVORABLE.....  
 3.3. Observaciones: NINGUNA

**FIRMA Y SELLO**

HOSPITAL REGIONAL DE LORETO  
  
**HERNANDO PADILLA VARGAS**  
 MÉDICO FAMILIAR  
 C.M.P.: 58478 R.N.E.: 24838