

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TEMA:

**Índice de Rockall como herramienta predictiva para endoscopia
terapéutica de emergencia en pacientes con hemorragia digestiva
alta mayores de 40 años en el Hospital General Monte Sinaí en el
año 2019**

AUTOR:

Costa Mora, Doménica Gabriela

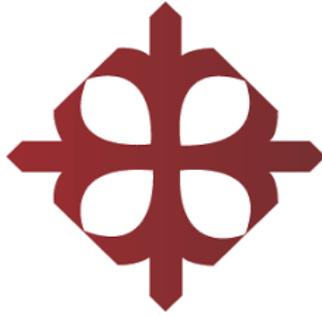
**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
MÉDICO**

TUTOR:

Dr. Molina Saltos, Luis Fernando

Guayaquil, Ecuador

19 Abril 2021



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Costa Mora Doménica Gabriela** como requerimiento para la obtención del título de

MÉDICO.

TUTOR

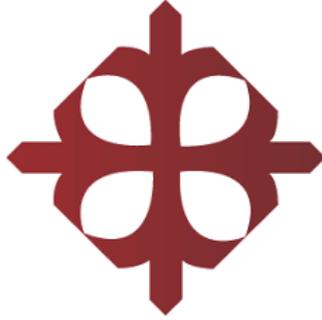
f. 

Dr. Molina Saltos Luis Fernando

DIRECTOR DE LA CARRERA DE MEDICINA

f. _____

Dr. Juan Luis Aguirre Martínez, Mgs.



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **COSTA MORA DOMÉNICA GABRIELA**

DECLARO QUE:

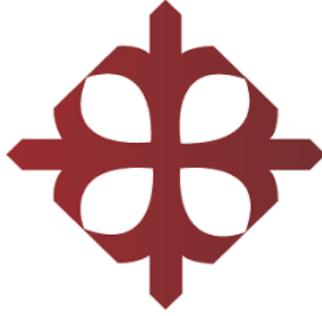
El Trabajo de Titulación, **Índice de Rockall como herramienta predictiva para endoscopia terapéutica de emergencia en pacientes con hemorragia digestiva alta mayores de 40 años en el Hospital General Monte Sinaí en el año 2019**, previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los días 19 del mes de abril del año 2021

AUTOR

f. *Domenica Costa*
Costa Mora Doménica Gabriela



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, **COSTA MORA DOMÉNICA GABRIELA**

DECLARO QUE:

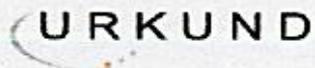
Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Índice de Rockall como herramienta predictiva para endoscopia terapéutica de emergencia en pacientes con hemorragia digestiva alta mayores de 40 años en el Hospital General Monte Sinaí en el año 2019**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los días 19 del mes de abril del año 2021

AUTOR

f. *Doménica Costa*
Costa Mora Doménica Gabriela

CERTIFICADO DE URKUND



Urkund Analysis Result

Analysed Document: TRABAJO DE TITULACION HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA.docx (D100771884)
Submitted: 4/6/2021 3:51:00 PM
Submitted By: dr_molina_saltos@hotmail.com
Significance: 3 %

Sources included in the report:

TESIS FINAL Vasquez- Navia.docx (D50926836)
TESIS FINAL Vasquez- Navia.docx (D50852718)
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/12958/1/T-UCSG-PRE-MED-812.pdf>
<http://192.188.52.94:8080/bitstream/3317/12958/1/T-UCSG-PRE-MED-812.pdf>
<https://docplayer.es/141523553-Autores-kevin-ivan-vasquez-zambrano-juan-fernando-navia-bruzzone-tutor-dr-yoong-basurto-washington-bolivar.html>

Instances where selected sources appear:

16

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Luis Molina Saltos". The signature is stylized and somewhat cursive.

COSTA MORA DOMÉNICA GABRIELA

AGRADECIMIENTO

Agradezco primero a mi familia por toda la sabiduría que me han brindado y todo el esfuerzo y dedicación en ayudarme y guiarme para llegar al punto donde me encuentro

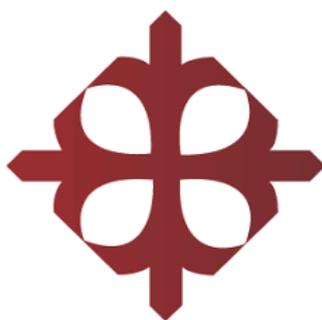
Además agradezco al Doctor Luis Molina Saltos, mi tutor de tesis, por brindar su apoyo y conocimientos durante este proceso.

COSTA MORA DOMÉNICA GABRIELA

DEDICATORIA

A mis padres por todo el apoyo y amor incondicional que he recibido durante toda mi vida, por haberme forjado en la persona que soy en la actualidad, todos mis logros se los debo a ustedes.

COSTA MORA DOMÉNICA GABRIELA



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Dr.

f. _____

Dr.

ÍNDICE GENERAL

| | |
|--|----|
| INTRODUCCIÓN | 2 |
| CAPÍTULO I..... | 4 |
| PROBLEMA..... | 4 |
| 1.2.1 OBJETIVO GENERAL..... | 5 |
| 1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 5 |
| CAPÍTULO II..... | 6 |
| MARCO TEÓRICO | 6 |
| 2.1 EPIDEMIOLOGÍA | 6 |
| 2.2 HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA | 7 |
| 2.2.1 DEFINICIÓN..... | 7 |
| 2.2.2 FACTORES DE RIESGO | 7 |
| 2.2.3 ETIOLOGÍA..... | 8 |
| 2.2.4 MANIFESTACIONES CLÍNICAS..... | 10 |
| 2.2.5 DIAGNÓSTICO | 10 |
| 2.2.6 TRATAMIENTO | 15 |
| CAPÍTULO III..... | 16 |
| MATERIALES Y MÉTODOS | 16 |
| 3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN..... | 16 |
| 3.2 CARACTERIZACIÓN DE ZONA DE TRABAJO | 17 |
| 3.3 UNIVERSO Y MUESTRA | 17 |
| 3.3.1 UNIVERSO..... | 17 |
| 3.3.2 MUESTRA..... | 17 |
| 3.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN..... | 18 |
| 3.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN | 18 |

| | | |
|-------------------------------------|---|----|
| 3.4.2 | CRITERIOS DE EXCLUSIÓN | 18 |
| 3.5 | VIABILIDAD..... | 18 |
| 3.6 | OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES | 18 |
| 3.7 | CONSIDERACIONES BIOÉTICAS | 20 |
| 3.8 | RECURSOS UTILIZADOS | 20 |
| 3.8.1 | HUMANOS | 20 |
| 3.8.2 | FÍSICOS | 20 |
| 3.9 | INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN..... | 20 |
| 3.10 | METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS..... | 21 |
| 3.11 | PRESUPUESTO | 21 |
| CAPÍTULO IV | | 22 |
| RESULTADO Y DISCUSIÓN..... | | 22 |
| 4.1 | RESULTADOS | 22 |
| 4.2 | DISCUSIÓN | 29 |
| CAPÍTULO V | | 32 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... | | 32 |
| 5.1 | CONCLUSIONES | 32 |
| 5.2 | RECOMENDACIONES..... | 33 |
| 5.3 | REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 34 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | | |
|-----------------|---|----|
| Tabla 1. | Prevalencia de pacientes con Hemorragia digestiva alta del Hospital General Monte Sinaí, año 2019. | 22 |
| Tabla 2. | Distribución de 89 pacientes con diagnóstico de Hemorragia digestiva alta no variceal, Hospital General Monte Sinaí, 2019. Según edad y sexo..... | 22 |

| | |
|---|----|
| Tabla 3. Distribución de pacientes con Hemorragia digestiva alta no variceal según frecuencia cardiaca, presión arterial y comorbilidades..... | 23 |
| Tabla 4. Distribución de pacientes con Hemorragia digestiva alta no variceal según el diagnóstico endoscópico | 24 |
| Tabla 5. Distribución de los pacientes según la relación del índice de Rockall con la terapéutica endoscópica | 25 |
| Tabla 6. Relación del índice Rockall con resangrado y mortalidad de pacientes con Hemorragia digestiva alta..... | 26 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| Gráfico 1. Prevalencia de pacientes con Hemorragia digestiva alta del Hospital General Monte Sinaí, año 2019. | 22 |
| Gráfico 2. Distribución de 89 pacientes con diagnóstico de Hemorragia digestiva alta no variceal, Hospital General Monte Sinaí, 2019. Según edad y sexo..... | 23 |
| Gráfico 3. Distribución de pacientes con Hemorragia digestiva alta no variceal según frecuencia cardiaca, presión arterial y comorbilidades..... | 24 |
| Gráfico 4. Distribución de pacientes con Hemorragia digestiva alta no variceal según el diagnóstico endoscópico | 25 |
| Gráfico 5. Distribución de los pacientes según la relación del índice de Rockall con la terapéutica endoscópica | 26 |
| Gráfico 6. Relación del índice Rockall con resangrado y mortalidad de pacientes con Hemorragia digestiva alta..... | 27 |
| Gráfico 7. Se muestra la Curva de COR que evalúa la capacidad del índice de Rockall con el fin de predecir el resangrado en pacientes del HGMS con diagnóstico de hemorragia digestiva alta no variceal..... | 27 |
| Gráfico 8. Se muestra la Curva de COR que evalúa la capacidad del índice de Rockall con el fin de predecir la mortalidad en pacientes del HGMS con diagnóstico de hemorragia digestiva alta no variceal..... | 28 |

ÍNDICE DE ROCKALL COMO HERRAMIENTA PREDICTIVA PARA ENDOSCOPIA TERAPÉUTICA DE EMERGENCIA EN PACIENTES CON HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA MAYORES DE 40 AÑOS EN EL HOSPITAL GENERAL MONTE SINAÍ EN EL AÑO 2019.

AUTORA: Costa Mora Doménica Gabriela

RESUMEN

Introducción: La hemorragia digestiva alta (HDA), es una emergencia médica común, con una mortalidad reportada del 2 al 10%. Los pacientes identificados como de muy bajo riesgo de necesitar una intervención o de morir pueden tratarse como pacientes ambulatorios. **Objetivo:** Aplicar el índice de Rockall como herramienta predictiva para endoscopia terapéutica de emergencia en pacientes con hemorragia digestiva alta no variceal mayores de 40 años en el Hospital General Monte Sinaí en el año 2019. **Materiales y Métodos:** Para la realización de la presente investigación se diseñó un estudio de tipo retrospectivo, analítico, de cohorte transversal y no experimental. **Resultados:** índice de Rockall, el análisis reveló que 25,8% (23) de participantes obtuvo un puntaje >5 ubicándose en un riesgo alto, el 37,1% (33) mostró un riesgo intermedio con un puntaje entre 3-5 y en el mismo porcentaje con un puntaje entre 0-2 mostró riesgo bajo. En consecuencia, en los pacientes (23) con riesgo alto el 65,2% recibió tratamiento endoscópico, en riesgo medio (33) el 54,5% lo recibió y en riesgo bajo (33) el 2%. **Conclusión:** En base a las curvas de COR el índice de Rockall demostró ser un buen predictor de riesgo de sangrado y de mortalidad, siendo útil y necesario en el manejo de la hemorragia digestiva alta no variceal.

Palabras Claves: Índice de Rockall, Endoscopia Terapéutica, Hemorragia digestiva alta.

ROCKALL INDEX AS A PREDICTIVE TOOL FOR EMERGENCY THERAPEUTIC ENDOSCOPY IN PATIENTS WITH UPPER DIGESTIVE HEMORRHAGE OVER 40 YEARS OLD AT THE MONTE SINAÍ GENERAL HOSPITAL IN 2019.

AUTHOR: Costa Mora Doménica Gabriela

ABSTRACT

Introduction: Upper gastrointestinal bleeding (UGH) is a common medical emergency, with a reported mortality of 2 to 10%. Patients identified as being at very low risk of needing intervention or dying can be treated as outpatients. **Objective:** To apply the Rockall index as a predictive tool for emergency therapeutic endoscopy in patients with non-variceal upper gastrointestinal bleeding over 40 years of age at the Monte Sinaí General Hospital in 2019. **Materials and Methods:** To carry out the present investigation, designed a retrospective, analytical, cross-sectional and non-experimental cohort study. **Results:** Rockall index, the analysis revealed that 25.8% (23) of participants obtained a score > 5, placing them at high risk, 37.1% (33) showed an intermediate risk with a score between 3-5 and in the same percentage with a score between 0-2 showed low risk. Consequently, in patients (23) at high risk, 65.2% received endoscopic treatment, at medium risk (33) 54.5% received it, and at low risk (33) 2%. **Conclusion:** Based on the COR curves, the Rockall index proved to be a good predictor of risk of bleeding and mortality, being useful and necessary in the management of non-variceal upper gastrointestinal bleeding.

Key Words: Rockall Index, Therapeutic Endoscopy, Upper gastrointestinal bleeding.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) (1) indica que la hemorragia digestiva es un síndrome con incidencia y tasa de mortalidad elevada, siendo la endoscopia una herramienta esencial para su diagnóstico desde la década de los 70. La hemorragia digestiva alta (HDA), es una emergencia médica común, con una mortalidad reportada del 2 al 10%. Los pacientes identificados con muy bajo riesgo de necesitar una intervención o de morir pueden tratarse como pacientes ambulatorios (2).

En consecuencia, las causas de mayor riesgo de morbimortalidad evidentes en la HDA es la úlcera péptica en un 55%, las várices esofágicas de 10 a 20%, esofagitis/gastroenteritis/duodenitis de 5 a 20%, Mallory-Weiss del 5 al 10%, Angiodisplasia en 6% y Neoplasia del 2 al 5% (3). Es así, que la hemorragia digestiva alta no varicosa y, en particular, la hemorragia por úlcera péptica, es una de las causas más comunes de hospitalización y a pesar de que en las últimas dos décadas se ha podido observar una considerable disminución en el índice de mortalidad debido a los avances tanto en su manejo como en un eficaz diagnóstico (4), sigue siendo en la actualidad un problema clínico común con una incidencia de 67 por cada 100000 individuos en países desarrollados como Estados Unidos y Reino Unido (5).

Las hemorragias digestivas altas son un problema en el ámbito de salud muy común con una gran incidencia y una de las principales causas de ingreso hospitalario (6). La agudización del cuadro pone a prueba la experticia del equipo para su manejo por lo que es importante determinar la probabilidad de resangrado y la tasa de mortalidad para de esa forma determinar el grado de urgencia de la endoscopia terapéutica (7). Aquellos pacientes que presentan hemorragia digestiva alta, la cual no está relacionada a lesiones originadas por hipertensión portal, tienen un mayor riesgo de resangrado activo (8). Esto constituye un factor de gran relevancia en el pronóstico clínico del paciente. El identificar adecuadamente estos casos llevaría a la aplicación de otras alternativas de manejo terapéutico como la endoscopia e incluso en ciertos pacientes cirugía electiva temprana (9) (10).

Cevallos et al. (11) realizó un estudio a pacientes con hemorragia digestiva alta del Hospital Vicente Corral Moscoso, en el cual determinó que en una población de 272 casos del año 2014 al 2016 la HDA no variceal tuvo predominio en el 59% del sexo masculino, con una recidiva del 17%, mortalidad del 7% y score Rockall de 0 a

2 en 50%. La HDA variceal se evidenció en el 64% del sexo masculino, con recidiva del 38%, mortalidad del 16% y un score Rockall de 2 a 4 en el 50%. En consonancia, Cevallos et al. (12) en el Hospital General IESS Milagro identificó una población de 1.082 pacientes atendidos en emergencia en el periodo 2017-2018, en el cual determinó que el 9% manifestó hemorragia digestiva alta.

Es así, que a través de este estudio se pretende determinar la tasa de resangrado activo y mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta a partir de la utilización de los parámetros establecidos en el índice de Rockall y de esa manera poder determinar que pacientes necesitan un manejo rápido de la emergencia a través de endoscopia terapéutica y separa aquellos casos estables que incluso pueden recibir tratamiento y manejo de tipo ambulatorio (13) (14).

CAPÍTULO I

PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La hemorragia digestiva alta es una patología muy prevalente, puesto que se evidencia en la mayoría de los hospitales, siendo considerada como una entidad de emergencia clínico quirúrgica con riesgo de mortalidad en base a la intensidad del sangrado y al tiempo empleado en el diagnóstico y manejo del mismo.

Según la clasificación de Rockall aplicada a la HDA no variceal como predictor de mortalidad en un estudio aplicado a 140 pacientes en Ecuador, reflejó una tasa de mortalidad de 7,9%, siendo el diagnóstico endoscópico más prevalente la úlcera duodenal y gástrica (15). Es así, que al ser un problema de salud que deriva en un incremento de la morbimortalidad en Ecuador los pacientes con dicha patología se ven expuestos a llegar a emergencia y que no se aplique un protocolo de manejo específico como es la aplicación de la endoscopia de emergencia.

El uso de dicha técnica es fundamental, por lo que debería ser aplicada en todos los hospitales del país, debido a que al ser una herramienta diagnóstica es útil para determinar la causa del sangrado y establecer un diagnóstico precoz e idóneo que impida el resangrado. Es notable destacar que el paciente es controlado hemodinámicamente al llegar a la emergencia mediante infusiones parenterales, administración de fármacos que controlan la bomba de protones y derivado a interconsulta con gastroenterología, sin embargo, el empleo de endoscopia es el Gold estándar de las HDA, pues permite implementar un tratamiento más oportuno y objetivo.

En el país nos vemos enfrentados a múltiples limitaciones para usar dicha herramienta, ya que no todas las instituciones de salud cuentan con los equipos necesarios para llevar a cabo endoscopias. Otro factor es no contar con personal calificado con experiencia en el manejo e interpretación de endoscopia, pues se suele confundir con otras patologías gastrointestinales o incluso confundir el sangrado digestivo con uno respiratorio, lo que retarde el tratamiento adecuado y conlleva a complicaciones.

En concordancia, Cevallos et al (11) en su estudio realizado en el Hospital Vicente Corral Moscoso en el periodo 2014-2016, identificó una mortalidad de 7% en las HDA no variceales y 16% en las HDA variceales; mientras que Herrera et al. (16) en el Hospital IEES Ceibos en el periodo 2017-2018 detectó en una muestra de 87 pacientes con HDA una tasa de mortalidad del 6%.

En base a las tasas de mortalidad antes expuestas, el estudio se realiza en el Hospital General Monte Sinaí debido a que brinda cobertura a la ciudad de Guayaquil y de alguna forma en gran parte a la provincia del Guayas, con la finalidad de aplicar el índice de Rockall en la población de estudio, para así, determinar de forma oportuna quiénes requieren de un manejo urgente con endoscopia y quienes pueden ser tratados de forma oportuna.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Aplicar el índice de Rockall como herramienta predictiva para endoscopia terapéutica de emergencia en pacientes con hemorragia digestiva alta no variceal mayores de 40 años en el Hospital General Monte Sinaí en el año 2019

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar la prevalencia de pacientes con hemorragia digestiva alta
2. Determinar frecuencia cardiaca, presión arterial, comorbilidades y diagnóstico endoscópico de los pacientes seleccionados para el estudio
3. Determinar a través del índice de Rockall las tasas de resangrado y mortalidad
4. Correlacionar las tasas de mortalidad y resangrado con el grado de emergencia de endoscopia terapéutica

1.3 HIPÓTESIS

El índice de Rockall es una herramienta predictiva de utilización de endoscopia terapéutica en pacientes con hemorragia digestiva alta

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 EPIDEMIOLOGÍA

Considerado unos de los principales problemas que se pueden observar en el área de emergencias, así como en pacientes en la unidad de cuidados intensivos. La incidencia de hemorragia digestiva alta es considerablemente mayor que la hemorragia digestiva baja y representa una de las principales causas de mortalidad y morbilidad (15). La mortalidad a nivel mundial es de 3-14%, la cual no ha disminuido en la última década a pesar de los avances de manejo y tratamiento.

La incidencia de hemorragia digestiva alta es de aproximadamente 103 casos por cada 100000 habitantes anualmente. Un 80% son limitadas y su índice de morbimortalidad es bajo; sin embargo, el 20 al 30% de los casos restantes en los cuales los pacientes presentan sangrados recurrentes el índice de mortalidad puede llegar a 30% (16).

Las úlceras pépticas son la causa más común de sangrado digestivo alto representando el 50% de todos los casos, el 5-10% son consecuencia de desgarros de Mallory Weiss y el 5-40% de paciente presentan sangrados a causa de varices

A pesar de que exista terapia endoscópica el porcentaje de resangrado en las hemorragias digestivas altas oscila entre el 7 al 16% de los casos y es especialmente mayor la probabilidad de resangrado en pacientes con úlcera péptica y hemorragia variceal (17).

El riesgo de muerte incrementa con el aumento de la edad y es mucho mayor cuando existen antecedentes de hospitalizaciones por comorbilidades. La presencia de comorbilidades en pacientes con hemorragia digestiva alta es de 50% con un porcentaje menor en hombres 48.7% que en mujeres 55.4%. Debido a que los sangrados recurrentes o persistentes están asociados a una mayor tasa de mortalidad la prevención es la estrategia más efectiva en el manejo de una hemorragia digestiva alta.

2.2 HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA

2.2.1 DEFINICIÓN

La hemorragia digestiva se define como pérdida de sangre que puede ir desde la boca al ano, de acuerdo con su sitio de origen se divide en tres categorías: hemorragia digestiva alta, media y baja. La hemorragia gastrointestinal puede manifestarse como una hemorragia sintomática u oculta. El sangrado sintomático tiene manifestaciones como hematemesis, melena y hematoquecia (18). La hemorragia gastrointestinal oculta es aquella en la que al no existir una hemorragia evidente se llega a sospechar de las misma cuando el paciente presenta manifestaciones clínicas de hemorragia o anemia, como mareo, síncope, angina o disnea, o cuando al realizar exámenes de laboratorio se reporta anemia ferropénica o un resultado positivo de sangre oculta en heces. La hemorragia digestiva alta es el sangrado que se produce proximal al ángulo de Treitz y a su vez puede ser categorizada como variceal y no variceal (19).

La hemorragia variceal es el resultado de complicaciones de enfermedad hepática en estadio terminal mientras la hemorragia no variceal se caracteriza principalmente por presencia de úlcera péptica, aunque existen otras causas.

2.2.2 FACTORES DE RIESGO

- Los pacientes mayores de 60 años poseen un riesgo mucho más elevado de no sólo presentar hemorragia digestiva alta sino además un aumento del riesgo de complicaciones
- Ingesta de alcohol
- Se debe cuestionar acerca de si han existido episodios previos de hemorragia digestiva alta, ya que hasta el 60% de los pacientes con antecedentes de hemorragia digestiva alta sangran por la misma lesión
- Realizar una revisión exhaustiva del historial médico del paciente para determinar patologías concomitantes relevantes como coagulopatías o daño hepático, que puedan ser la causa del sangrado digestivo alto o que puedan llegar a influir en el tratamiento del paciente.
- Además, al realizar el interrogatorio se debe tener especial atención al historial farmacológico del paciente sobretodo medicamentos con:
 - Predisposición a la formación de úlceras pépticas, como aspirina y otros AINES,
 - Promueven el sangrado, como los agentes antiplaquetarios y los anticoagulantes

- Los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, los bloqueadores de los canales de calcio y los antagonistas de la aldosterona, se han asociado con hemorragias digestivas.

2.2.3 ETIOLOGÍA

Úlcera péptica

Considerada la causa principal de hemorragia digestiva alta, con un 21 a 40% de todos los episodios de sangrado. Recientemente las hemorragias gastrointestinales por úlceras han disminuido, al parecer por el incremento en el uso de medicamentos para la erradicación de *Helicobacter pylori*, reduciendo la frecuencia de una nueva hemorragia <5%. El uso crónico de antiinflamatorios no esteroideos se mantiene como la principal causa de úlceras sangrantes (20).

Las úlceras duodenales son más frecuentes que las úlceras gástricas en las infecciones por *Helicobacter pylori*, sin embargo, la incidencia de sangrado en ambas es similar. El pronóstico del paciente también está dado las manifestaciones de la úlcera en la endoscopia. Hasta un 33% de pacientes con hemorragias activas volverá a sangrar y necesitará una intervención urgente si sigue un tratamiento conservador. Se observará una gran mejoría si se realiza una terapéutica por endoscopia con electrocoagulación bipolar, sondas térmicas, tratamiento con inyecciones y grapas, con lo que se reducirá la estadía hospitalaria, las hemorragias, la permanencia hospitalaria y la tasa de mortalidad. A diferencia de los pacientes con una úlcera de base limpia, en la que es casi nula la probabilidad de que se produzca nuevamente el sangrado (21).

Mallory Weiss

El síndrome de Mallory-Weiss es una de las causas comunes de hemorragia gastrointestinal superior que se caracteriza por la presencia de laceraciones mucosas superficiales longitudinales. Estos desgarros ocurren principalmente en la unión gastroesofágica; pueden extenderse proximalmente para involucrar el esófago inferior o incluso medio y, a veces, extenderse distalmente para involucrar la porción proximal del estómago (22).

Las manifestaciones clínicas que generalmente presenta los pacientes consisten en vómito, arcadas o tos, seguidos de hematemesis, sobre todo en aquellos pacientes con antecedentes de alcoholismo. Posterior a una correcta anamnesis y un adecuado examen físico es necesario clasificar el sangrado según su gravedad. Algunos pacientes pueden tener una hemorragia interna significativa y, por lo tanto, son vitales los antecedentes y el examen adecuados para detectar signos de shock (23).

La endoscopia digestiva alta es la prueba de elección para el diagnóstico definitivo de los desgarros de Mallory Weiss. En la mayoría de los casos, un solo desgarró lineal que se encuentra en la parte proximal de la curvatura menor del estómago, justo debajo del cardias, confirma el diagnóstico.

Varices esofágicas

Las vórices gastrointestinales son venas submucosas dilatadas, que a menudo se desarrollan en sitios cercanos a la formación de la circulación colateral gastroesofágica. Se desarrollan en pacientes con cirrosis a una tasa anual de 5 a 8%, pero las vórices son lo suficientemente grandes como para representar un riesgo de sangrado en solo 1 a 2% de los casos. Aproximadamente del 4 al 30% de los pacientes con varices pequeñas desarrollarán varices grandes cada año y, por lo tanto, estarán en riesgo de hemorragia (24).

A pesar del desarrollo del tratamiento endoscópico, la mortalidad temprana por hemorragia por varices sigue siendo alta debido a la enfermedad significativa del paciente. El sangrado por varices recurrente es común y, en algunos casos, hay sangrado por varices refractario. En los pacientes con sangrado recurrente pese al tratamiento endoscópico y farmacológico se recomienda la derivación porto sistémica intrahepática transyugular (25).

Gastropatía hemorrágica y erosiva

Los hallazgos endoscópicos de la gastropatía por gastritis erosiva y hemorrágica varían desde hemorragias petequiales hasta erosiones y úlceras. Las lesiones hemorrágicas pueden variar en intensidad y distribución según el agente causal. Los cambios erosivos se manifiestan típicamente por múltiples erosiones que pueden progresar a la formación de úlceras y posteriormente la producción de hemorragias.

Entre los principales agentes casuales para que se produzca la gastropatía hemorrágica erosiva están el uso indiscriminado de antiinflamatorios no esteroides, alcoholismo o por estrés (26).

2.2.4 MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Es importante realizar una buena historia clínica y exploración física para determinar aquellos factores de riesgo que aumentan la posibilidad de morbi-mortalidad. Entre las manifestaciones más importantes se encuentra hematemesis, la cual sugiere sangrado proximal al ligamento de Treitz; melena, la cual generalmente se origina proximal al ligamento de Treitz, aunque también puede darse en la orofaringe o nasofaringe, intestino delgado o colon derecho. La hematoquecia generalmente se debe a una hemorragia digestiva baja. Sin embargo, puede ocurrir con hemorragia digestiva alta masiva, que se asocia típicamente con hipotensión Ortostática. Síntomas que podrían indicar una hemorragia severa son mareos, palpitaciones, confusión y extremidades frías. Si el paciente presenta una úlcera péptica puede manifestar dolor en epigastrio, cuando el paciente tiene varices esofágicas puede encontrarse icterico, con distensión abdominal, ascitis; pacientes con úlcera esofágica presentan Odinofagia, disfagia y reflujo gastroesofágico (27).

Cuadro 1. Diferenciación clínica de HDA aguda y HDA crónica

| | HDA aguda | HDA crónica |
|----------------------------------|---|------------------------------------|
| Síntomas | Melena, hematemesis, Shock | Síndrome anémico |
| Presentación | Abrupta en hora | Larvada, en días o semanas |
| Descenso de Hb | Hb puede estar normal en las primeras horas | Hb normalmente baja al diagnóstico |
| Recuperación Hemodinámica | Frecuente | No |
| Volumen corpuscular | Normal | Bajo |

Fuente: Colomo A. *Hemorragia digestiva alta: prevención y tratamiento.* 2016.

2.2.5 DIAGNÓSTICO

Endoscopía Digestiva Alta

Es necesario clasificar a los pacientes en grupos de alto o bajo riesgo para mortalidad o resangrado necesario para su correcto manejo. Para ello se han establecidos distintos sistemas de clasificación de riesgo que permite diferenciar a los pacientes que tienen riesgo de resangrado, mortalidad o la necesidad de realizar endoscopias de urgencias. Uno de ellos es la clasificación de Forrest, el cual consiste en (30):

- Forrest I
 - o Forrest IA: úlceras pépticas con sangrado activo, pulsátil
 - o Forrest IB: úlceras pépticas con sangrado en mapa desde el lecho ulceroso
- Forrest II
 - o Forrest IIA: úlceras sin sangrado activo en el momento de observación, que evidencia signos o estigmas de sangrado reciente en el lecho ulceroso, siendo el vaso visible, se describe una protuberancia pigmentada de superficie lisa, menor a 3 mm, correspondiente a un pequeño coágulo ubicado sobre el defecto de la pared del vaso que originó el sangrado y que proporciona una hemostasia inestable.
 - o Forrest IIB: el coágulo adherido se define como una lesión amorfa, roja, café o negra. Es de tamaño variable, comúnmente mayor de 5 mm, adherida al lecho ulceroso y que no se desprende con aspiración o lavado del coágulo y que no se desprende con aspiración o lavado del coágulo, señal de una hemostasia algo más avanzada
 - o Forrest IIC: macula plana se describe como una mancha pigmentada plana sin relieve evidente en el lecho de la úlcera.
 - o Forrest III: úlceras pépticas con fondo limpio fibrinoso, sin ningún tipo de protuberancia o cambio en coloración

Cuadro 2. Clasificación de Forrest y su implicancia pronostica

| Forrest | Tipo de lesión | % Riesgo de resangrado (sin tratamiento) | % Mortalidad (Sin tratamiento) |
|----------------|-----------------------|---|---------------------------------------|
|----------------|-----------------------|---|---------------------------------------|

| | | | |
|-------------|---|------------|----------|
| IAIB | Sangrado Pulsátil Sangrado en Mapa | 55(17-100) | 11(0-23) |
| IIA | Vaso visible | 43(0-81) | 11(0-21) |
| IIB | Coágulo adherido | 22(14-36) | 7(0-10) |
| IIC | Mácula plana | 10(0-13) | 3(0-10) |
| III | Fondo limpio | 5(0-10) | 2(0-03) |

Fuente: Macas et al. *Utilidad diagnóstica y terapéutica de la videoendoscopia digestiva alta.* 2019.

Es el estudio de elección en pacientes con hemorragia digestiva alta, además de ser de gran utilidad como tratamiento; es recomendable realizarla tempranamente, durante las primeras 24 horas de presentación. Al realizar endoscopia tanto diagnóstica como terapéutica se reduce el riesgo complicaciones, el riesgo de sangrado recurrente y la necesidad de tratamiento quirúrgico (28). Puede ser útil irrigar el estómago antes de la endoscopia para de esa manera eliminar los residuos de sangrado y otros contenidos gástricos. Sin embargo, a pesar de la irrigación, el estómago puede estar oscurecido con sangre, lo que potencialmente dificulta establecer un diagnóstico claro o realizar maniobras terapéuticas. En pacientes en los que la sangre oculta el origen del sangrado, se puede requerir una segunda endoscopia para establecer un diagnóstico y potencialmente aplicar la terapia, pero no se recomienda la endoscopia de rutina para un segundo examen (29).

En los casos en los que la endoscopia digestiva alta no es diagnóstica y no se puede identificar ni tratar un sitio de hemorragia, la siguiente investigación depende de la estabilidad hemodinámica del paciente. Si el paciente está inestable con pérdida de sangre de gran volumen, el paciente debe proceder a una cirugía urgente. La endoscopia intraoperatoria puede ser un complemento útil durante la cirugía para ayudar a localizar el origen del sangrado. Si el paciente está hemodinámicamente estable con sangrado de bajo volumen, se puede considerar repetir la endoscopia. La colonoscopia también debe considerarse en el contexto de la melena para excluir una fuente de hemorragia colónica del lado derecho. La endoscopia es recomendada en todo paciente que presente hemorragia digestiva alta a menos que presente angina inestable sin control, coagulopatía grave sin corrección, insuficiencia respiratoria,

sospecha de perforación o compromiso de la conciencia (30). Sin embargo, es importante recalcar que puede existir ciertas complicaciones como perforación, arritmias, sepsias, infarto de miocardio, pero estas ocurren en aproximadamente 1% de los pacientes.

Laboratorio

Se debe realizar un hemograma completo, bioquímica sanguínea, pruebas hepáticas y tiempos de coagulación. Además, los electrocardiogramas seriados y las enzimas cardíacas pueden estar indicados en pacientes con riesgo de infarto de miocardio, como adultos mayores, pacientes con antecedentes de enfermedad de las arterias coronarias o pacientes con síntomas como dolor precordial o disnea.

Lavado de tubo nasogástrico

La evaluación debe centrarse en determinar si el sangrado proviene de una fuente gastrointestinal superior o inferior. El lavado con sonda nasogástrica tiene una sensibilidad baja y un índice de probabilidad negativo de hemorragia digestiva alta en pacientes con melena o hematoquecia. Sin embargo, un lavado con sonda nasogástrica positiva que produce sangre o material similar al café implica que la hemorragia digestiva alta es mucho más probable, y predice que el sangrado es causado por una lesión de alto riesgo

2.2.5.1 Índice de Rockall

La hemorragia digestiva alta es una patología que puede llegar a provocar la muerte por lo que es fundamental una evaluación cuidadosa desde el primer episodio como un intento de predecir y reducir el riesgo de nueva hemorragia y muerte.

Se han desarrollado varios sistemas de puntuación clínica, por ejemplo, la puntuación de Rockall, la puntuación de Blatchford y la puntuación de fisiología aguda y evaluación de la salud crónica II, para dirigir el tratamiento adecuado del paciente y predecir la mortalidad y las nuevas hemorragias. Estos sistemas sopesan una combinación de variables clínicas, de laboratorio y endoscópicas para producir una puntuación que predice el riesgo de mortalidad, hemorragia recurrente, la necesidad de intervención clínica o la idoneidad para el alta temprana. Los factores comúnmente

asociados con un mal pronóstico en pacientes con AUGIB pueden estar relacionados con la presentación y las comorbilidades, o con el comportamiento de la úlcera. Antes de realizar la endoscopia, se recomienda el uso del sistema de puntuación de riesgo de Rockall. Esta herramienta de evaluación, que predice el resultado del paciente y estima el riesgo de resangrado, es el sistema de puntuación más utilizado y ha sido validado por varios estudios. Para la puntuación se utilizan la edad del paciente, la presión arterial sistólica, la frecuencia del pulso y la presencia de comorbilidades. Los pacientes con una puntuación de 0 deben ser considerados para no ingreso o alta temprana con seguimiento ambulatorio; si la puntuación es superior a 0, existe un riesgo significativo de mortalidad y se recomienda la endoscopia para una evaluación completa del riesgo de hemorragia (31).

Los resultados de las investigaciones previas y las validaciones del sistema de puntuación han puesto de relieve que aquellos con una puntuación ≤ 2 se asocian con una tasa muy baja de hemorragia, recurrencia y muerte, por lo que pueden manejarse fácilmente como pacientes ambulatorios. Esto brinda una oportunidad a los médicos para un manejo más apropiado de los pacientes en función de su riesgo evaluado de complicaciones después de la HDA inicial.

Cuadro 3. Clasificación de Rockall

| Variable | Puntaje | | | |
|---------------------|-----------------------------|---------------------------------|--|--|
| | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Edad | <60 años | 60—79 años | ≥ 80 años | |
| Shock | No shock, PAS ≥100, FC <100 | Taquicardia, FC>100. PAS>100 | Hipotensión PAS <100 | |
| Comorbilidad | Sin comorbilidad mayor | | Insuficiencia cardiaca, cardiopatía coronaria o cualquier comorbilidad mayor | Insuficiencia renal, daño hepático crónico |

| | | | |
|------------------------------------|--|---------------------------|---|
| Diagnóstico | Mallory Weis, sin lesión identificable | Úlcera u otro diagnóstico | Neoplasia de tracto digestivo superior |
| Signos de sangrado reciente | No o punto oscuro | | Sangre en tracto digestivo superior, coágulo adherido, vaso visible |

Fuente: Macas et al. *Utilidad diagnóstica y terapéutica de la videoendoscopia digestiva alta.* 2019.

2.2.6 TRATAMIENTO

El tratamiento se basa en medidas iniciales en urgencias con la finalidad de estabilizar hemodinámicamente al paciente, el cual consiste en (35):

- Actuaciones iniciales:
 - Anamnesis, confirmar HDA y evaluación hemodinámica
 - Poner 2 vías periféricas gruesas
 - Reserva de 2 concentrados de hematíes
 - Analítica con pruebas de coagulación
 - Tacto rectal/no SNG
 - Reposición de la volemia
 - Dieta absoluta
 - Estratificar el riesgo de la HDA
 - Valorar saturación de O₂
 - Estado de conciencia para valorar IOT
- Transfusión:
 - Hb ≤ 7g/dl, sin patología cardiovasculares (mantener Hb entre 7 y 9 g/l)
 - Hb ≤ 10g/dl y patología cardiovascular (mantener Hb entre 9 y 10 g/dl)
- Coagulación:
 - INR supratrapéutico: corrección

- INR en el rango terapéutico: no hay evidencia; individualizar, pero no retrasar la gastroscopia:
 - Hemorragia no activa: vitamina K 20 mg iv
 - Hemorragia activa: vitamina K iv y concentrado de factores protrombóticos
- Dabigatrán y rivaroxaban. Suspender tratamiento en hemorragia grave valorar infusión de concentración de factores protrombóticas.

La endoscopia digestiva alta temprana es recomendada en la mayoría de los pacientes con hemorragia digestiva alta porque confirma el diagnóstico y permite un tratamiento endoscópico específico. Aunque no se recomiendan agentes procinéticos para evacuar el estómago, comúnmente se realiza un lavado gástrico para limpiar el estómago de sangre, aumentando el éxito de la localización endoscópica de la fuente de sangrado. Las terapias endoscópicas incluyen inyección de epinefrina, termocoagulación, aplicación de clips.

El resangrado después de una terapia endoscópica exitosa ocurre en el 10 al 20 por ciento de los pacientes. Si se produce un resangrado, se recomienda un segundo intento de terapia endoscópica. La arteriografía con embolización generalmente precede a la terapia quirúrgica porque ambos son igualmente efectivos en el tratamiento de pacientes con hemorragia persistente. Por lo general, se recomienda la terapia quirúrgica si la endoscopia y la arteriografía con embolización no han logrado controlar la hemorragia.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Para la realización de la presente investigación se diseñó un estudio de tipo retrospectivo, analítico, de cohorte transversal y no experimental. Es de tipo

retrospectivo porque se toma información de pacientes con diagnóstico definitivo de Hemorragia Digestiva alta con CIE-K92 en el 2019 de la base de datos de estadísticas del Hospital General Monte Sinaí.

La información se recopiló en un solo periodo, es decir en un solo momento del tiempo de estudio, por tanto, es de cohorte transversal. Los datos estadísticos se someten a ser evaluados por el índice de Rockall, por lo que, sus resultados son analizados más no modificados, es decir no se intervendrá en ninguna de las variables, siendo de tipo no experimental.

3.2 CARACTERIZACIÓN DE ZONA DE TRABAJO

El estudio se lleva a cabo en el Hospital General Monte Sinaí. Se trata de una institución de tercer nivel de salud perteneciente al Ministerio de Salud Pública. La casa de salud se encuentra ubicada en la provincia del Guayas, ciudad de Guayaquil, parroquia Tarqui, específicamente en la Av. Casuarina en la Cooperativa “Las Marías” al noroeste de Guayaquil. Tuvo su apertura al público en el año 2018 y es considerado uno de los más grandes del país. Brinda cobertura a la población de los distritos 6, 7 y 8, a pacientes derivados de las micro redes y habitantes de la provincia del Guayas indirectamente.

3.3 UNIVERSO Y MUESTRA

3.3.1 UNIVERSO

Del total de ingresos hospitalarios de pacientes con hemorragia digestiva, se seleccionó un universo de 136 historias clínicas de pacientes con diagnóstico definitivo de hemorragia digestiva del Hospital General Monte Sinaí.

3.3.2 MUESTRA

Para la selección de la muestra no se requirió técnica de muestreo, pues se incluyó en el estudio historias clínicas completas de pacientes con diagnóstico definitivo de hemorragia digestiva alta no variceal con CIE-K92.2 dando un total de 89 participantes, excluyendo a 47 pacientes que cumplen con los criterios de exclusión.

3.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

3.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Historias clínicas de paciente con hemorragia digestiva alta no variceal del HGMS
- Historias clínicas de pacientes con HDA no variceal que evidencien historias clínicas completas
- Historias clínicas de pacientes con HDA no variceal mayor a 40 años
- Historias clínicas de pacientes con HDA no variceal atendidos en el año 2019

3.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Historias clínicas de pacientes con hemorragia digestiva baja variceal del HGMS
- Historias clínicas incompletas de pacientes con HDA no variceal
- Historias clínicas de pacientes con HDA no variceal menores de 40 años
- Historia clínica de pacientes con HDA no variceal fuera del tiempo de estudio

3.5 VIABILIDAD

Es viable el estudio, puesto que fue aprobado por el área de docencia del Hospital General Monte Sinaí posterior a la presentación del anteproyecto, brindando accesibilidad al área de estadística de la institución para la obtención de datos de pacientes con hemorragia digestiva alta, por tanto, es un estudio fiable y veraz. Es de gran factibilidad su desarrollo por lo que permite estadificar el riesgo de mortalidad y resangrado a través del índice de Rockall que optimizará el manejo al emplear la herramienta endoscópica de forma oportuna.

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| VARIABLES | DEFINICIÓN | INDICADOR | TIPO DE VARIABLE |
|------------------|-------------------|------------------|-------------------------|
|------------------|-------------------|------------------|-------------------------|

| | | | |
|----------------------------|--|--|---|
| Edad | Son las características fenotípicas de un ser humano | <ul style="list-style-type: none"> ▪ <60 años ▪ 60—79 años ▪ ≥ 80 años | Independiente Cuantitativa Discreta |
| Sexo | Periodo de vida desde el nacimiento hasta la fecha actual. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Masculino ▪ Femenino | Categórica Nominal Dicotómica |
| Frecuencia cardiaca | Es el número de veces que el corazón late por minuto. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ FC <100 min ▪ FC >100 min | Independiente Cuantitativa Discreta |
| Presión arterial sistólica | Es la fuerza de la sangre contra las paredes de los vasos sanguíneos cuando el corazón late y es la primera cifra porque es el momento de presión máxima | <ul style="list-style-type: none"> ▪ PA = 100 mmHg ▪ PA <100 mmHg | Independiente Cuantitativa Discreta |
| Diagnóstico | Diagnóstico de la causa de la hemorragia digestiva alta tras la realización de la endoscopia. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Síndrome de Mallory-Weiss ▪ No Lesión identificada y no estigmas de sangrado reciente ▪ Cualquier otro diagnóstico ▪ Neoplasia del tracto gastrointestinal superior | Independiente Categórica Nominal |
| Comorbilidades | Es una morbilidad asociada que describe a dos o más trastornos que se producen en una misma persona. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cardiopatía isquémica ▪ Insuficiencia cardiaca ▪ Epoc ▪ Diabetes ▪ Enfermedades neurológicas ▪ Anticoagulación | Independiente Categórica Nominal |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Insuficiencia renal ▪ Insuficiencia hepática ▪ Neoplasia diseminada | |
|--|--|---|--|

Elaborado por: Doménica Costa Mora

3.7 CONSIDERACIONES BIOÉTICAS

La investigación se rige a los principios bioéticos, por lo que tanto el planteamiento del problema y objetivos propuestos fueron desarrollados bajo las condiciones técnicas del respeto a tales principios como es la beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia. Es así, que el presente trabajo de investigación beneficiara al conocimiento médico mediante parámetros que permitan optimizar el manejo del paciente con hemorragia digestiva alta. En base a la bioética médica que se enfoca en la dimensión moral y precautela el bienestar de los participantes de un estudio, es preciso decir que se guardó y guarda la confidencialidad de los pacientes seleccionados para la investigación.

3.8 RECURSOS UTILIZADOS

3.8.1 HUMANOS

- Autora: Doménica Gabriela Costa Mora
- Tutor: Luis Fernando Molina Saltos
- Jefe del departamento de investigación del HGMS
- Personal del departamento de docencia del HGMS

3.8.2 FÍSICOS

- Historia clínica
- Programa estadístico
- Referencias bibliográficas
- Laptop
- Hojas de impresión
- Bolígrafos

3.9 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La recolección de datos para la investigación se llevó bajo dos aspectos, primero la revisión de historias clínicas de pacientes con hemorragias digestivas altas del área de estadísticas del Hospital General Monte Sinaí. El segundo paso se basó en la

recolección de información en base al índice de Rockall, el cual registró datos en cuanto a edad, frecuencia cardíaca, presión arterial, comorbilidades y diagnóstico post endoscopia con la finalidad de cumplir con los objetivos propuestos. La información se valida y registra en una hoja de cálculo de Excel para la posterior tabulación de los datos.

3.10 METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

La información recopilada de las historias clínicas y validadas en la hoja de cálculo de Excel es sometida a un proceso de tabulación de datos en el programa de Excel donde se reflejan en tablas y gráficos para su correspondiente análisis y estadificación de la información. De igual manera, se utilizó el programa estadístico SPP State de Windows para determinar la asociación estadística entre los niveles del índice Rockall y el tratamiento endoscópico. Otro elemento útil son las curvas que se obtienen mediante las características operacionales del receptor (COR), pues permite establecer la capacidad que tiene el índice de Rockall para predecir la presencia de resangrado de mortalidad.

3.11 PRESUPUESTO

La investigación requirió recursos materiales con los que ya se contaba como laptop, impresora, entre otros. Es así, que el estudio al ser documental no requirió de otros gastos, siendo una investigación viable y eficaz en su desarrollo.

CAPÍTULO IV

RESULTADO Y DISCUSIÓN

4.1 RESULTADOS

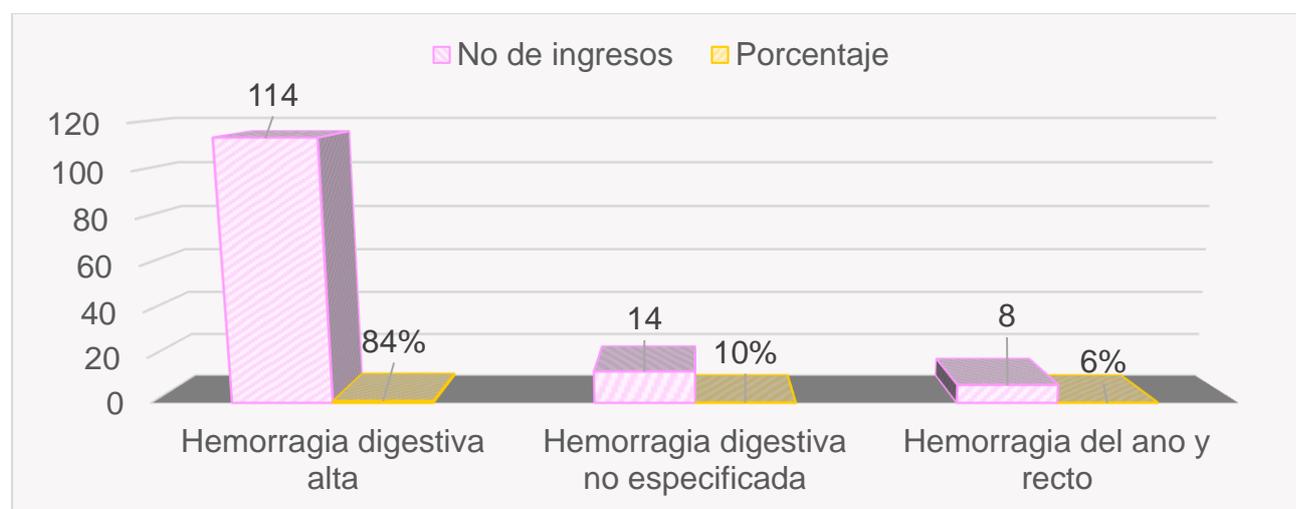
Tabla 1. Prevalencia de pacientes con Hemorragia digestiva alta del Hospital General Monte Sinaí, año 2019.

| Patología | No de ingresos (2019) | Porcentaje |
|--------------------------------------|-----------------------|------------|
| Hemorragia digestiva alta | 114 | 84% |
| Hemorragia digestiva no especificada | 14 | 10% |
| Hemorragia del ano y recto | 8 | 6% |
| Total | 136 | 100% |

Fuente: Hospital General Monte Sinaí

Elaborado por: Doménica Gabriela Costa Mora

Gráfico 1. Prevalencia de pacientes con Hemorragia digestiva alta del Hospital General Monte Sinaí, año 2019.



Análisis: En el 2019 se registraron 136 ingresos hospitalarios con diagnóstico de Hemorragia digestiva de los cuales el 84% correspondió a pacientes con hemorragia digestiva alta y en menor frecuencia 10% de causa no especificada, y 6% de hemorragia del ano y recto. Es así, que evidenció una prevalencia de 84% casos de HDA. Del total de casos se seleccionaron a pacientes con HDA no variceal teniendo una muestra de 89 pacientes.

Tabla 2. Distribución de 89 pacientes con diagnóstico de Hemorragia digestiva alta no variceal, Hospital General Monte Sinaí, 2019. Según edad y sexo.

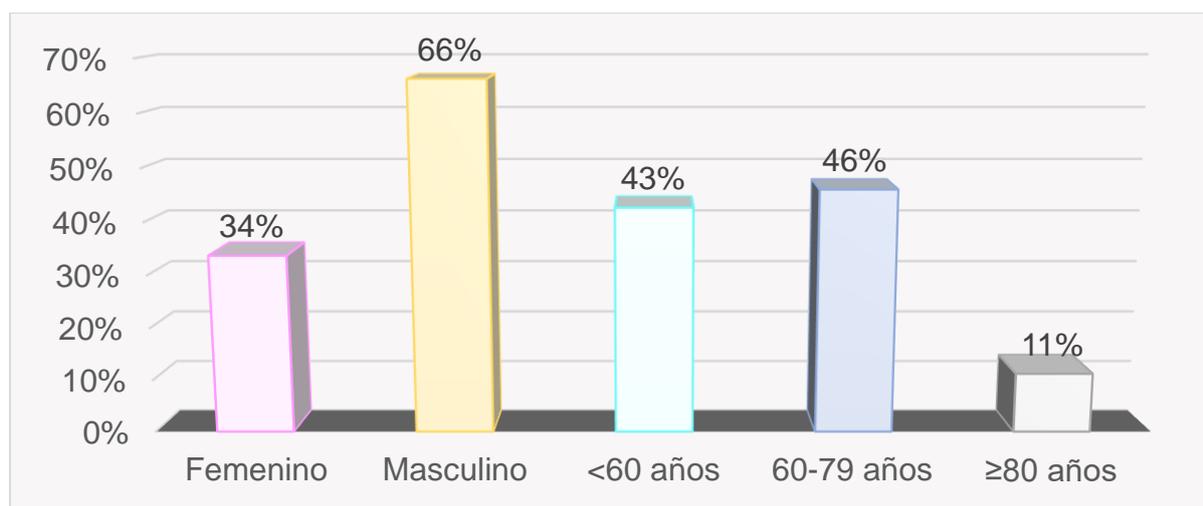
| Sexo | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------|------------|------------|
| Femenino | 30 | 34% |
| Masculino | 59 | 66% |
| Total | 89 | 100% |

| Edad | Frecuencia | Porcentaje | Media +/-DS |
|------------|------------|------------|-------------|
| <60 años | 38 | 43% | 67+/-12,75 |
| 60-79 años | 41 | 46% | |
| ≥80 años | 10 | 11% | |
| Total | 89 | 100% | |

Fuente: Hospital General Monte Sinaí

Elaborado por: Doménica Gabriela Costa Mora

Gráfico 2. Distribución de 89 pacientes con diagnóstico de Hemorragia digestiva alta no variceal, Hospital General Monte Sinaí, 2019. Según edad y sexo.



Análisis: En base al total de la muestra (89) de pacientes con HDA no variceal se evidenció que el 66% de los casos registrados pertenecieron al sexo masculino y en menor proporción con 34% el sexo femenino. En relación a la edad la HDA no variceal mostró predominio con el 46% en el grupo etario entre 60-79 años, seguido del 43% con edad <60 años y 11% ≥ a 80 años. La media de edad fue de 67 años con una desviación estándar de 12,75.

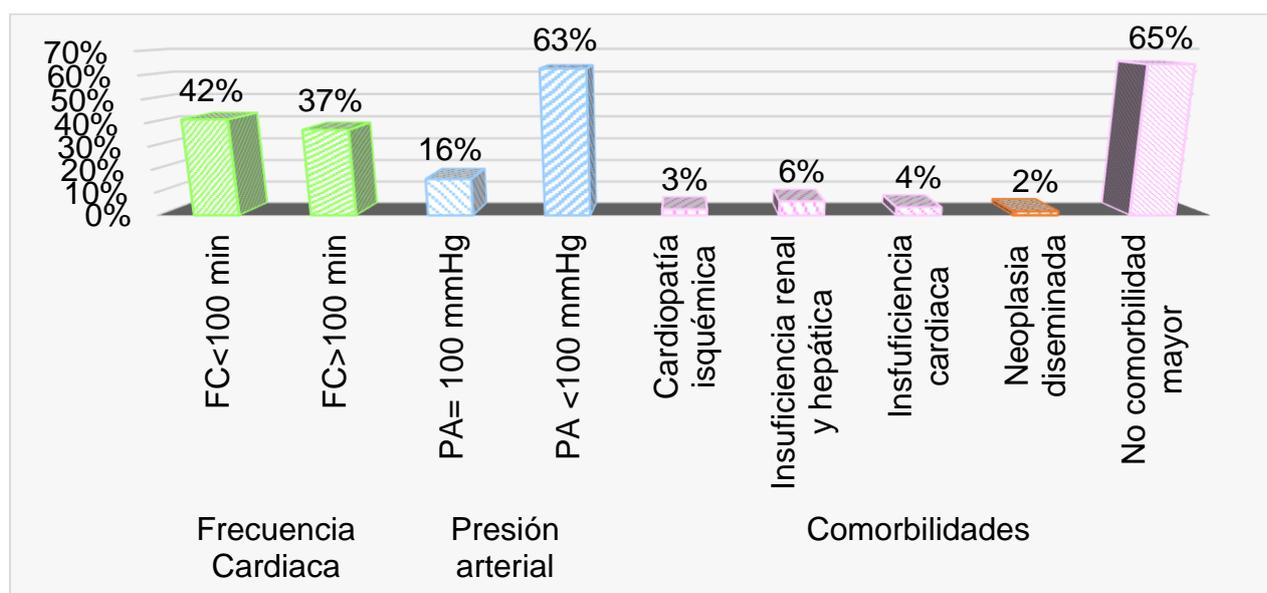
Tabla 3. Distribución de pacientes con Hemorragia digestiva alta no variceal según frecuencia cardiaca, presión arterial y comorbilidades.

| Variables | | Frecuencia | Porcentaje | Media+/- DS |
|----------------------------|--------------------------------|------------|------------|----------------|
| Frecuencia Cardíaca | FC<100 min | 47 | 42% | 90+/-19,6 |
| | FC>100 min | 42 | 37% | |
| Presión arterial | PA= 100 mmHg | 18 | 16% | 124+/-27,4 |
| | PA<100 mmHg | 71 | 63% | |
| Comorbilidades | Cardiopatía isquémica | 3 | 3% | |
| | Insuficiencia renal y hepática | 7 | 6% | |
| | Insuficiencia cardíaca | 4 | 4% | |
| | Neoplasia diseminada | 2 | 2% | |
| | No comorbilidad mayor | 73 | 65% | |

Fuente: Hospital General Monte Sinaí

Elaborado por: Doménica Gabriela Costa Mora

Gráfico 3. Distribución de pacientes con Hemorragia digestiva alta no variceal según frecuencia cardíaca, presión arterial y comorbilidades.



Análisis: Del total de la muestra (89) y según los criterios de Rockall se evidenció que la FC<100 min fue la más prevalente en el 42% con una media de 90 latidos/min y una DS +/- 19,6. Con una prevalencia de 63% recalzó la PA<100 mmHg, mostrando una media de 124 mmHg y DS +/- 27,4. El 65% no mostró comorbilidad mayor, sin embargo, el 6% presentó insuficiencia renal y hepática.

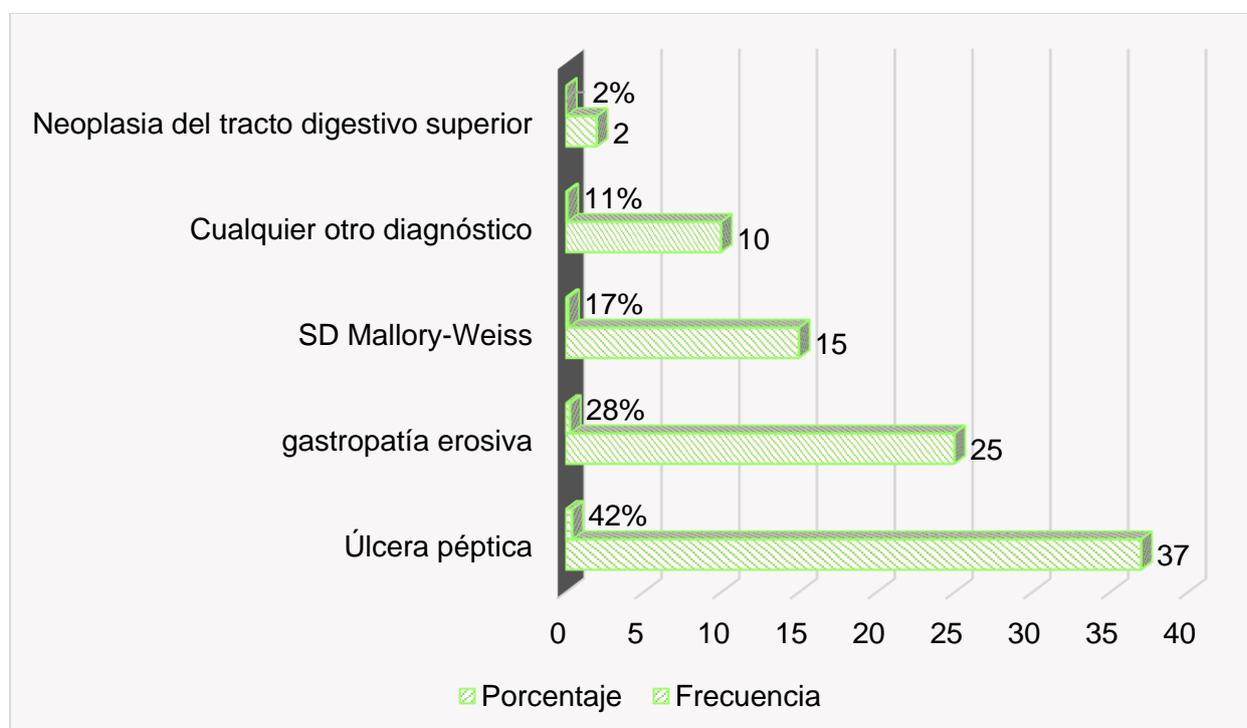
Tabla 4. Distribución de pacientes con Hemorragia digestiva alta no variceal según el diagnóstico endoscópico

| Diagnóstico endoscópico | Frecuencia | Porcentaje |
|---|------------|------------|
| Úlcera péptica | 37 | 42% |
| gastropatía erosiva | 25 | 28% |
| SD Mallory-Weiss | 15 | 17% |
| Cualquier otro diagnóstico | 10 | 11% |
| Neoplasia del tracto digestivo superior | 2 | 2% |
| Total | 89 | 100% |

Fuente: Hospital General Monte Sináí

Elaborado por: Doménica Gabriela Costa Mora

Gráfico 4. Distribución de pacientes con Hemorragia digestiva alta no variceal según el diagnóstico endoscópico



Análisis: Se determinó el diagnóstico endoscópico de los participantes del estudio (89) mostrando que el 42% manifestó úlcera péptica, seguido de 28% que evidenció gastropatía erosiva, el 17% con SD Mallory-Weiss, 11% cualquier otro diagnóstico y 2% con neoplasia del tracto digestivo superior.

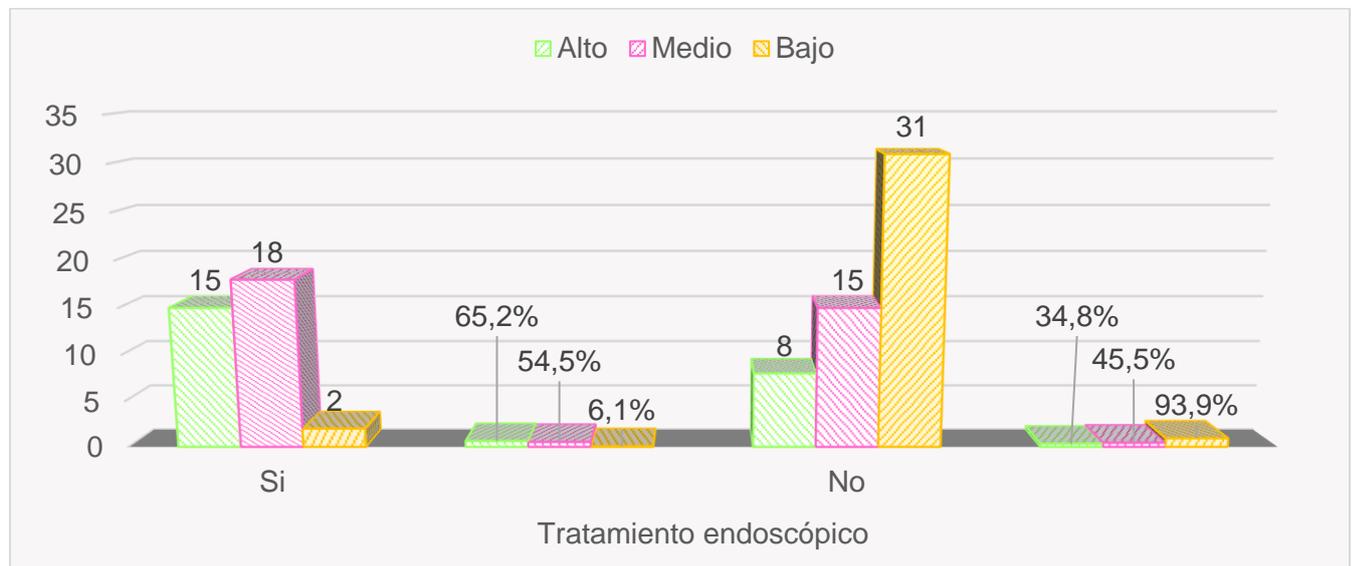
Tabla 5. Distribución de los pacientes según la relación del índice de Rockall con la terapéutica endoscópica

| Índice de Rockall | Tratamiento endoscópico | | | | Total | Chi ² | p |
|-------------------|-------------------------|-------|----|-------|-------|------------------|-------|
| | Si | | No | | | | |
| | Fr | % | Fr | % | | | |
| Alto | 15 | 65,2% | 8 | 34,8% | 23 | 8,41 | 0,002 |
| Medio | 18 | 54,5% | 15 | 45,5% | 33 | 5,08 | 0,023 |
| Bajo | 2 | 6,1% | 31 | 93,9% | 33 | 24,31 | 0,000 |
| Total | 35 | 39,3% | 54 | 60,7% | 89 | - | - |

Fuente: Hospital General Monte Sinai

Elaborado por: Doménica Gabriela Costa Mora

Gráfico 5. Distribución de los pacientes según la relación del índice de Rockall con la terapéutica endoscópica



Análisis: En base a la relación del índice de Rockall con el tratamiento endoscópico empleado en los pacientes con HDA no variceal, se identificó que el 65,2% de los pacientes con alto riesgo recibió tratamiento endoscópico, seguido del 54,5% de riesgo medio y 6,1% con riesgo bajo. Para determinar la relación entre el índice de Rockall y la terapéutica endoscópica se utilizó la prueba estadística χ^2 en el cual se consideró significativo cuando el valor es $<0,05$, por tanto, se evidenció significancia estadística entre el índice de Rockall y la terapéutica, siendo más significativo en el riesgo alto.

Tabla 6. Relación del índice Rockall con resangrado y mortalidad de pacientes con Hemorragia digestiva alta

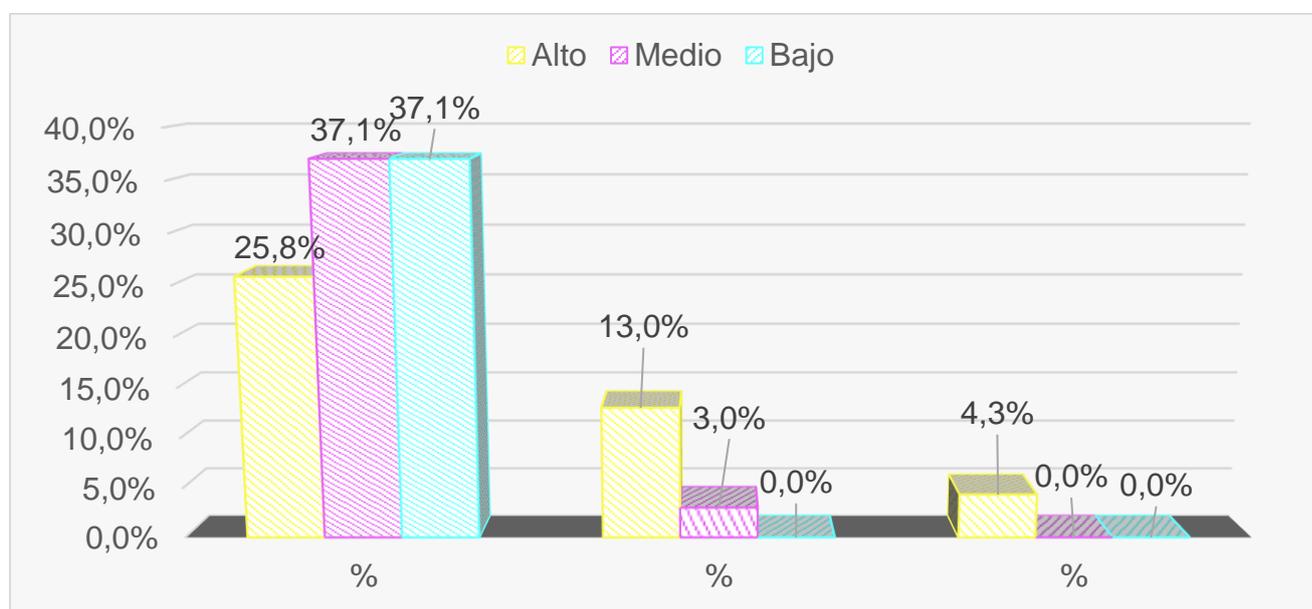
| Índice de Rockall | Pacientes | Resangrado | Mortalidad |
|-------------------|-----------|------------|------------|
|-------------------|-----------|------------|------------|

| | Fr | % | Fr | % | Fr | % |
|-------|----|--------|----|-------|----|------|
| Alto | 23 | 25,8% | 3 | 13,0% | 1 | 4,3% |
| Medio | 33 | 37,1% | 1 | 3,0% | 0 | 0,0% |
| Bajo | 33 | 37,1% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% |
| Total | 89 | 100,0% | 4 | 4,5% | 1 | 1,1% |

Fuente: Hospital General Monte Sinaí

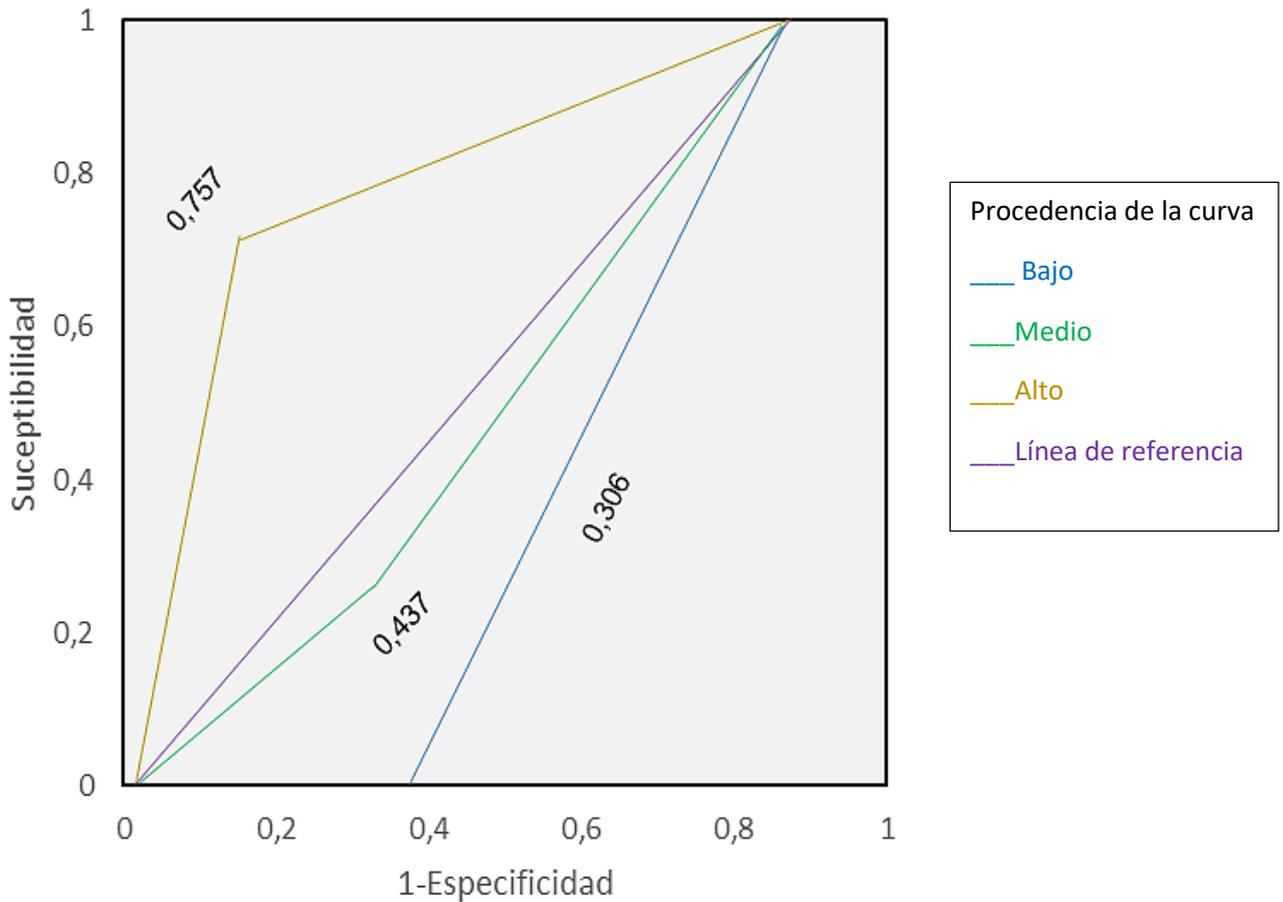
Elaborado por: Doménica Gabriela Costa Mora

Gráfico 6. Relación del índice Rockall con resangrado y mortalidad de pacientes con Hemorragia digestiva alta



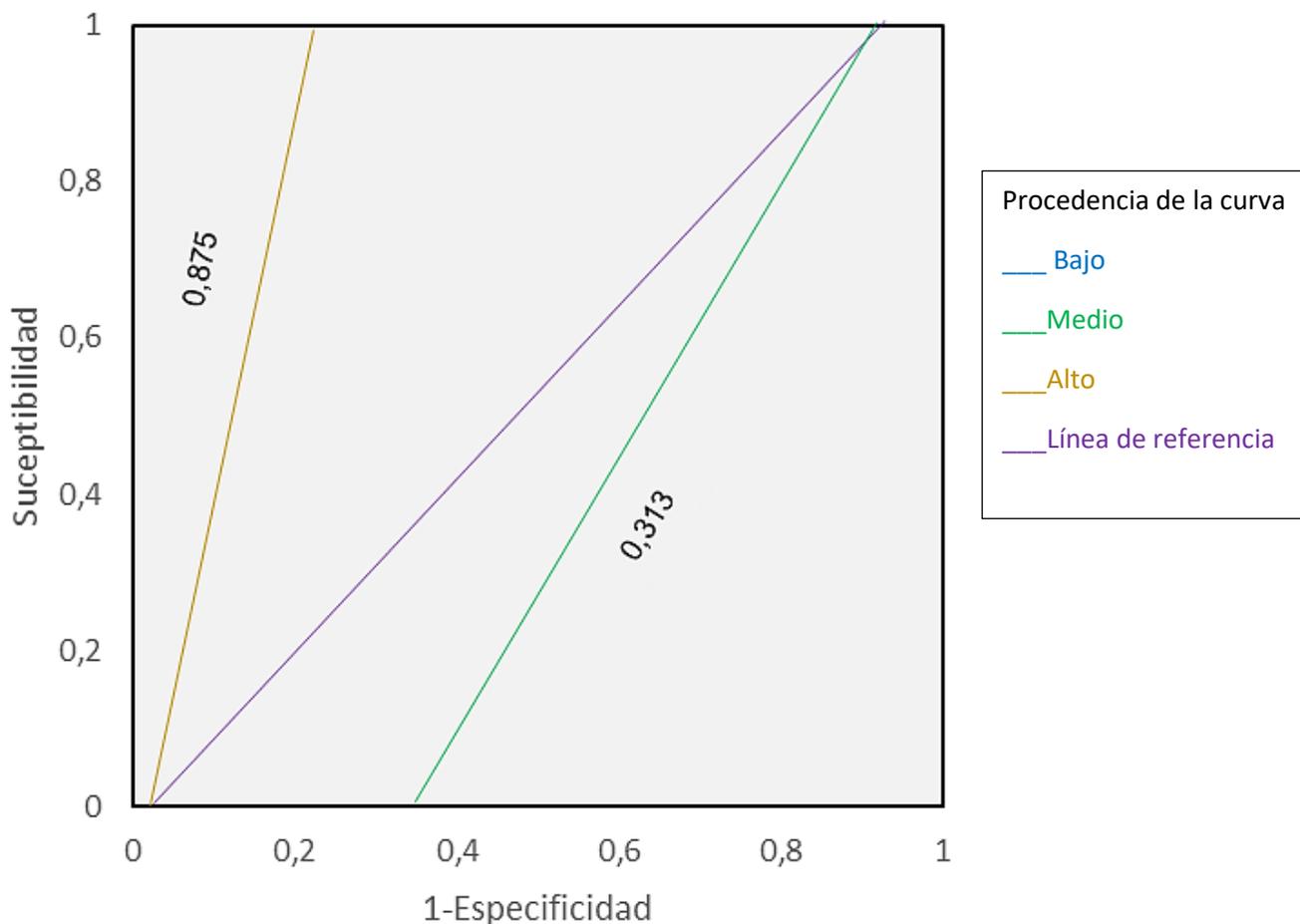
Análisis: Del total de la muestra se estableció la tasa de resangrado y mortalidad, es así, que se pudo identificar que hubo más casos de resangrado en el riesgo alto, evidenciando una tasa de resangrado de 4,5%. En relación a la tasa de mortalidad se reveló que hubo un caso de mortalidad en las primeras 48 horas de haber ingresado el paciente, por lo que se determinó una tasa de mortalidad del 1,1%.

Gráfico 7. Se muestra la Curva de COR que evalúa la capacidad del índice de Rockall con el fin de predecir el resangrado en pacientes del HGMS con diagnóstico de hemorragia digestiva alta no variceal.



Análisis: Se identificó la capacidad que tiene el índice de Rockall en la predicción de resangrado mediante las “Características operacionales del receptor” (COR). Es así, que se determina en base al valor de 0,7 como significancia estadística. Si el valor del área se encuentra >0.9 significa que es una eficacia excelente, si el valor es 0.7-0.9 la eficacia es buena y si es de 0.50-0.69 la eficacia es baja. Por tanto, la escala de Rockall para predecir el resangrado fue bueno, pues presentó un valor de 0,757, IC95%; 0,505-1,00 para un índice de Rockall alto con un $p= 0,022$.

Gráfico 8. Se muestra la Curva de COR que evalúa la capacidad del índice de Rockall con el fin de predecir la mortalidad en pacientes del HGMS con diagnóstico de hemorragia digestiva alta no variceal.



Análisis: De igual forma, se empleó el COR para predecir la mortalidad en base al índice de Rockall, mostrando un área bajo la curva con un valor de 0.875 con IC 95%: 0,718-1,00 para un índice de Rockall alto, pues se evidenció un p de 0,08, siendo considerado con una eficacia buena para predecir la mortalidad.

4.2 DISCUSIÓN

El presente estudio utilizó el Índice de Rockall como herramienta predictiva para endoscopia terapéutica de emergencia en pacientes con hemorragia digestiva alta mayores de 40 Años en el Hospital General Monte Sinaí en el Año 201. En el estudio

del total de ingresos hospitalarios (136) con hemorragia digestiva se evidenció una prevalencia de 84% (114) de casos con hemorragia digestiva alta, del cual se tomó una muestra de 89 pacientes con HDA no variceal en base a las variables de estudio y los objetivos propuesto.

En concordancia, Cevallos et al. (11) en su estudio en pacientes con hemorragia digestiva alta del Hospital Vicente Corral Moscoso durante en el periodo 2014-2016 evidenció un total de ingresos de 5319, de los cuales 202 correspondió a HDA no variceales, mientras que 106 correspondió a las HDA variceales. A diferencia del presente estudio, la investigación realizada por Cevallos et al. (12) en el Hospital General IESS Milagro identificó una población de 1.082 pacientes atendidos en emergencia en el periodo 2017-2018, en el cual determinó que el 9% manifestó hemorragia digestiva alta en menor frecuencia. Herrera et al. (16) en el Hospital IESS Ceibos durante el periodo 2017-2018 mostró una población de 87 pacientes con Hemorragia digestiva alta. De igual forma, en el Hospital Abel Gilbert Pontón Castillo et al. (36) en el periodo 2014-2017 evidenció un total de 200 pacientes con HDA.

En base a los resultados se pudo determinar que del total de la muestra (89) de pacientes con HDA no variceal el 66% pertenece al sexo masculino, mientras que la edad más notable fue entre 60 y 79 años en un 46% con una media de 67+/-12,75. Esto se pudo corroborar con el estudio realizado en el Hospital Vicente Corral Moscoso, ya que el sexo masculino predominó en el 59% de pacientes con HDA no variceal, sin embargo mostró diferencias en el predominio del grupo etario, pues su mayor prevalencia recayó en el 58% de pacientes >64 años. El estudio del Hospital General IESS Milagro mostró una prevalencia de 27,60% en el sexo masculino cuyas edades más destacadas fueron >60 años. En el estudio del IESS Ceibos no se pudo diferenciar entre HDA variceal y no variceal, sin embargo, de todos los pacientes con HDA el 66,7% del sexo masculino predominó.

Con relación a la prevalencia de los criterios del índice de Rockall, se evidenció que el 42% mostró una frecuencia cardiaca <100 latidos/ min, mientras que la presión arterial destacó en un 63% con PA<100 mmHg y en tanto a las comorbilidades no se encontraron en el 65% de los pacientes, sin embargo, el 6% reflejó padecer de insuficiencia renal y hepática. El diagnóstico endoscópico que más destacó fue la úlcera péptica en un 42% de los participantes. Castillo et al. en su estudio el 29% no presentó comorbilidades, pero la gastropatía erosiva destacó en el 40% como

hallazgo endoscópico. El HVCM mostró como comorbilidad más prevalente las cardiopatías en un 36%, mientras que el diagnóstico que más destacó fue la úlcera péptica en el 66% de la muestra, concordando con el estudio de Herrera et al. que mostró el mismo hallazgo en el 64% de su muestra.

En cuanto al índice de Rockall, el análisis reveló que 25,8% (23) de participantes obtuvo un puntaje >5 ubicándose en un riesgo alto, el 37,1% (33) mostró un riesgo intermedio con un puntaje entre 3-5 y en el mismo porcentaje con un puntaje entre 0-2 mostró riesgo bajo. En consecuencia, en los pacientes (23) con riesgo alto el 65,2% recibió tratamiento endoscópico, en riesgo medio (33) el 54,5% lo recibió y en riesgo bajo (33) el 2%.

Se estableció la relación entre el riesgo del índice de Rockall, el resangrado y la mortalidad; reflejando una tasa de resangrado del 4,5% y una mortalidad del 1,1% en un paciente que falleció a las 48 horas del ingreso a la institución. En el estudio de Cevallos et al. (11) del Hospital Vicente Corral Moscoso mostró en los pacientes con HDA no variceal según el índice de Rockall un 50% de riesgo leve, el 31% con riesgo intermedio y el 19% con riesgo alto; es así, que reflejó una recuperación del 40% en quienes tenían riesgo leve. Sin embargo, se mostró una recidiva del 17%, mortalidad del 7% y score Rockall de 0 a 2 en 50%. El estudio del Hospital IESS Ceibos mostró una tasa de mortalidad del 6%. Díaz (37) en 118 pacientes con HDA no variceal, evidenció predominio en riesgo bajo con 44,9%, hubo una tasa de resangrado del 9,3% y una tasa de mortalidad del 3.4%.

En base a las curvas de COR el cual determina la capacidad que tiene el índice de Rockall para predecir el riesgo de mortalidad y resangrado, se observó que la predicción de resangrado fue buena, pues mostró un valor de 0,757, I95%: 0,505-1,00, p: 0,022; de igual manera, la predicción de mortalidad fue buena, ya que reflejó un valor de 0,875, IC95%: 0,718-1,00, p:0,08. En el estudio de Díaz se empleó la curva de COR obteniendo como resultado buena predicción con un valor de 0,821, IC 95%: 0,664-0,977 y p:0,05.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Una vez analizada las variables vinculadas con los criterios del índice de Rockall y la predicción del riesgo de resangrado y mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta se plantean las siguientes conclusiones:

- Las hemorragias digestivas altas se superponen en prevalencia sobre las hemorragias digestivas bajas, siendo más significativas las HDA no variceales, las cuales tienen mayor predisposición por el sexo masculino entre la sexta y séptima década de vida.
- En cuestión de indicadores que definen el riesgo de resangrado basados en el índice de Rockall se observó que la mayoría de pacientes con HDA no variceal manifiesta una frecuencia cardíaca <100 lat/min y presión arterial <100 mmHg, lo que demuestra que al momento de llegar a emergencia se encuentran hipotensos. El diagnóstico endoscópico que se manifiesta con predominio en pacientes con HDA no variceal es la úlcera péptica, siendo la comorbilidad más notable la insuficiencia renal.
- El índice de Rockall demostró que los pacientes con HDA no variceal se encuentran en un riesgo bajo e intermedio, sin embargo, el riesgo alto requiere una actuación inmediata con tratamiento endoscópico cuya finalidad es disminuir el resangrado y mortalidad.
- La tasa de resangrado es más notable en el riesgo alto con 13,0% al igual que la tasa de mortalidad con un 4,3%. En base a las curvas de COR el índice de Rockall demostró ser un buen predictor de riesgo de sangrado y de mortalidad, siendo útil y necesario en el manejo de la hemorragia digestiva alta no variceal.

5.2 RECOMENDACIONES

Se recomienda finalmente:

- Se recomienda realizar investigaciones de tipo prospectiva analítica en pacientes con hemorragia digestiva alta no variceal en la población masculina entre 60 y 70 años, pues son quienes más padecieron dicha patología.

- Se recomienda implementar el índice de Rockall como una escala pronóstica de resangrado y mortalidad en el ingreso del hospital, permitiendo así mejorar el manejo y la evolución de la patología.
- Se recomienda capacitar a la población que cubre el Hospital General Monte Sinaí sobre la importancia de la consulta temprana, la necesidad de una atención oportuna en base a la clínica de la HDA, pues contribuirá a que el personal médico realice un tratamiento endoscópico precoz en quienes lo requieren, basándose en la escala predictiva de Rockall; y de esa forma disminuir en mayor proporción las tasas de resangrado y mortalidad.
- Es necesario que el paciente con HDA sea expuesto a un manejo interdisciplinario de la patología, por tanto, se requiere de la creación de protocolos terapéuticos, para así, mejorar el manejo endoscópico, disminuir la estancia hospitalaria, las tasas de mortalidad y resangrado.

5.3 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Macas C, Naranjo M, García G, Molina J. Utilidad diagnóstica y terapéutica de la videoendoscopia digestiva alta. Revista científica de investigación actualización del mundo de las ciencias. 2019 Abril; 3(2).
2. Chapelle N, Bardou M. Bleeding, Upper Gastrointestinal; Clinical Management. En: Encyclopedia of Gastroenterology. Elsevier. 2020;; p. 363-71.

3. Chuecas J, Torres T, Cabezas G, Lara B. Hemorragia digestiva alta. *Revista de Ciencias Médicas*. 2019; 44(3).
4. Chaudhary S, Stanley A. Optimal timing of endoscopy in patients with acute upper gastrointestinal bleeding. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2019 Octubre; 42(43).
5. Costable N, Greenwald D. Upper Gastrointestinal Bleeding. *Clin Geriatr Med*. 2021 Febrero; 37(1): p. 155-72.
6. Facciorusso A, Straus M, Eyileten C, Buccino V, Muscatiello N. Efficacy of hemostatic powders in upper gastrointestinal bleeding: A systematic review and meta-analysis. *Dig Liver Dis*. 2019 Diciembre; 51(12): p. 1633-40.
7. Kamboj A, Hoversten P, Leggett C. Upper Gastrointestinal Bleeding: Etiologies and Management. *Mayo Clin Proc*. 2019 Abril; 94(4): p. 697-703.
8. Lee M, Katz P. Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs, Anticoagulation, and Upper Gastrointestinal Bleeding. *Clin Geriatr Med*. 2021 Febrero; 37(1): p. 31-42.
9. Marmo R, Soncini M, Bucci C, Zullo A. Pre-endoscopic intravenous proton pump inhibitors therapy for upper gastrointestinal bleeding: A prospective, multicentre study. *Dig Liver Dis*. 2021 Noviembre; 53(1): p. 102-106.
10. Orron D, Bloom A, Neeman Z. The Role of Transcatheter Arterial Embolization in the Management of Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding. *Gastrointest Endosc Clin N Am*. 2018 Julio; 28(3): p. 331-49.
11. Cevallos A, Cisneros V, Calderon J, Mosquera L. Características epidemiológicas, clínicas, endoscópicas en pacientes con Hemorragia Digestiva Alta. [Online].; 2018 [cited 2021 Diciembre 20. Available from: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/29762/1/Proyecto%20de%20Investigacion.pdf>.
12. Cevallos J, Vanegas J. Prevalencia de hemorragia digestiva alta en pacientes ingresados por el área de emergencia del Hospital General IESS Milagro del 01 de enero del 2017 hasta el 31 de diciembre del 2018. [Online].; 2019 [cited 2021

Diciembre 20. Available from:
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/12958/1/T-UCSG-PRE-MED-812.pdf>.

13. Weledji E. Acute upper gastrointestinal bleeding: A review. *Surg Pract Sci*. 2020; 1.
14. Samuel R, Bilal M, Tayyem O, Guturu P. Evaluation and management of Non-variceal upper gastrointestinal bleeding. *Dis Mon*. 2018 Marzo; 64(7): p. 333-43.
15. Sánchez M, Rodríguez J, Rivera E, Rodríguez L. Clasificación de ROCKALL aplicada a la hemorragia digestiva alta no variceal como predictor de mortalidad en Ecuador. [Online].; 2018 [cited 2020 diciembre 20. Available from: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/56>.
16. Herrera V, Altamirano J. Caracterización hemorragia digestiva alta en el Hospital IESS Ceibos. [Online].; 2019 [cited 2020 Diciembre 20. Available from: <https://www.eae-publishing.com/catalogue/details/es/978-613-9-41198-6/caracterizaci%25C3%25B3n-hemorragia-digestiva-alta>.
17. Mullady D, Wang A, Waschke K. Clinical Practice Update on Endoscopic Therapies for Non-Variceal Upper Gastrointestinal Bleeding: Expert Review. *Rev Gastroenterology*. 2020 Septiembre; 159(3): p. 1120-8.
18. Fujii-Lau L, Levy M. Endoscopic ultrasound access, therapy, and treatment of gastrointestinal bleeding. *Tech Gastrointest Endosc*. 2017 Octubre; 19(4): p. 202-6.
19. Robertson M, Majumdar A, Boyapati R, Chung W, Worland T, Terbah R. Risk stratification in acute upper GI bleeding: comparison of the AIMS65 score with the Glasgow-Blatchford and Rockall scoring systems. *Gastrointest Endosc*. 2016 Junio; 83(6): p. 1152-60.
20. Marmo R, Soncini M, Marmo C, Borbjerg S, Gralnek I, Stanley A. Medical care setting is associated with survival in acute upper gastro-intestinal bleeding: A cohort study. *Dig Liver Dis*. 2020 Mayo; 52(5): p. 561-5.

21. Ou M, Tian Y, Zhuang G, Peng Y. QTc interval prolongation in liver cirrhosis with upper gastrointestinal bleeding. *Med Clínica Engl Ed.* 2021; 156(2): p. 68-75.
22. Primignani M, Tosetti G. High-dose pre-endoscopic intravenous proton pump inhibitors in upper gastrointestinal bleeding: Utility or futility? *Dig Liver Dis.* 2021 Jan 4; 53(3): p. 387-388.
23. Kamal F, Khan M, Lee-Smith W, Sharma S, Imam Z, Henry C. Role of routine second-look endoscopy in patients with acute peptic ulcer bleeding: meta-analysis of randomized controlled trials. *Gastrointest Endosc.* 2021 Enero; 5.
24. Lee S, Ahn J, Jung H, Lee J, Jung K, Choi K. Effective Endoscopic Treatment of Mallory-Weiss Tear Using Glasgow-Blatchford Score and Forrest Classification. *Gastrointest Endosc.* 2016 Octubre; 17(10): p. 676-684.
25. Rich K. Overview of Mallory-Weiss syndrome. *J Vasc Nurs.* 2018 Junio; 36(2): p. 91-3.
26. Breyse M, Sánchez I, Jurado A, M L, Pinilla N, Lozano F. La ecografía endoscópica, una alternativa a la ecografía transesofágica para pacientes con varices esofágicas durante el intervencionismo estructural. *Rev Esp Cardiol.* 2015 Enero; 68(1).
27. Kim M, Park S, Kim D. Varices perigástricas detectadas en un estudio de hemorragia digestiva mediante SPECT/TC con hematíes marcados con ^{99m}Tc. *Rev Esp Med Nucl E Imagen Mol.* 2019 Mayo; 38(3): p. 186-7.
28. Guerrero A, Aldehuelo R, Miguel A, Albillos A. Actualización de la hemorragia digestiva. Valoración clínica, diagnóstico diferencial y manejo hospitalario. *Med - Programa Form Médica Contin Acreditado.* 2019 Octubre; 12(87): p. 5117-5125.
29. Betés M MNM. Hemorragia digestiva alta no varicosa. *Med - Programa Form Médica Contin Acreditado.* 2016 Febrero; 12(2): p. 82-91.

30. Macas C, Naranjo M, García G, Molina J. Utilidad diagnóstica y terapéutica de la videoendoscopia digestiva alta. *Revista Científica de Investigación*. 2018 Abril; 3(2).
31. Sferrazza S, Maida M, Vieceli F, De Pretis G, Lisotti A, Fusaroli P. Emergency endoscopic treatment of a massive upper gastrointestinal bleeding of very uncommon origin. *Dig Liver Dis*. 2020 Octubre; 52.
32. Sandalinas R, Bello M. Indicaciones y contraindicaciones de la endoscopia alta. *Med - Programa Form Médica Contin Acreditado*. 2020 Febrero; 13(3).
33. Muñoz M, Betés M. Protocolo de indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de la endoscopia en el tracto digestivo superior. *Med - Programa Form Médica Contin Acreditado*. 2016 Febrero; 12(3): p. 152-6.
34. Chang A OCAKRAPV. Su 1404 Comparison Of The Aims65, Glasgow-Blatchford Score And Rockall Score For Predicting Outcomes In Patients With Nonvariceal And Variceal Upper Gastrointestinal Bleeding: A Prospective Single Center Study. *Gastroenterology*. 2020 Mayo; 158(6).
35. García P, Botargues J, Caballé F, Villanueva C, Calvet X. Manejo de la hemorragia digestiva alta no varicosa: documento de posicionamiento de la Societat Catalana de Digestologia. *Rev Gastroenterología y Hepatología*. 2017 Mayo; 40(5).
36. Castillo G, Monroy C. Hemorragia digestiva alta variceal y no variceal en Hospital Abel Gilbert Pontón. [Online].; 2018 [cited 2021 Enero 12. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/30657/1/CD%202248-%20CASTILLO%20ROJAS%20GABRIELA%20LISSETE.pdf>.
37. Díaz L. Riesgo de resangrado en el paciente con hemorragia digestiva alta no varicosa. [Online].; 2014 [cited 2021 Enero 12. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180433735004>.

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Costa Mora Doménica Gabriela** con C.C: **0950924175** autor(a) del trabajo de titulación: **“Índice de Rockall como herramienta predictiva para endoscopia terapéutica de emergencia en pacientes con hemorragia digestiva alta mayores de 40 Años en el Hospital General Monte Sinaí en el Año 2019”** previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de graduación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, a los días 19 del mes de abril del año 2021

f. *Doménica Costa*

Doménica Gabriela Costa Mora

C.C

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

| | | | |
|--|---|------------------------------------|---------|
| TEMA Y SUBTEMA: | Índice de Rockall como herramienta predictiva para endoscopia terapéutica de emergencia en pacientes con hemorragia digestiva alta mayores de 40 Años en el Hospital General Monte Sinaí en el Año 2019 | | |
| AUTOR(ES) | Costa Mora Doménica Gabriela | | |
| REVISOR(ES)/TUTOR(ES) | Dr. Molina Saltos Luis Fernando | | |
| INSTITUCIÓN: | Universidad Católica de Santiago de Guayaquil | | |
| FACULTAD: | Facultad de Ciencias Médicas | | |
| CARRERA: | Medicina | | |
| TITULO OBTENIDO: | Médico | | |
| FECHA DE PUBLICACIÓN: | 19 de abril de 2021 | No. DE PÁGINAS: | 39 |
| ÁREAS TEMÁTICAS: | Gastroenterología | | |
| PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS: | Índice de Rockall, Endoscopia Terapéutica, Hemorragia digestiva alta. | | |
| RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): | <p>Introducción: La hemorragia digestiva alta (HDA), es una emergencia médica común, con una mortalidad reportada del 2 al 10%. Los pacientes identificados como de muy bajo riesgo de necesitar una intervención o de morir pueden tratarse como pacientes ambulatorios. Objetivo: Aplicar el índice de Rockall como herramienta predictiva para endoscopia terapéutica de emergencia en pacientes con hemorragia digestiva alta no variceal mayores de 40 años en el Hospital General Monte Sinaí en el año 2019. Materiales y Métodos: Para la realización de la presente investigación se diseñó un estudio de tipo retrospectivo, analítico, de cohorte transversal y no experimental. Resultados: índice de Rockall, el análisis reveló que 25,8% (23) de participantes obtuvo un puntaje >5 ubicándose en un riesgo alto, el 37,1% (33) mostró un riesgo intermedio con un puntaje entre 3-5 y en el mismo porcentaje con un puntaje entre 0-2 mostró riesgo bajo. En consecuencia, en los pacientes (23) con riesgo alto el 65,2% recibió tratamiento endoscópico, en riesgo medio (33) el 54,5% lo recibió y en riesgo bajo (33) el 2%. Conclusión: En base a las curvas de COR el índice de Rockall demostró ser un buen predictor de riesgo de sangrado y de mortalidad, siendo útil y necesario en el manejo de la hemorragia digestiva alta no variceal.</p> | | |
| ADJUNTO PDF: | <input checked="" type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO | |
| CONTACTO CON AUTOR/ES: | Teléfono: +593967890682 | E-mail: domenica_costa@hotmail.com | |
| CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::: | Nombre: Ayon Genkuong, Andrés Mauricio andres.ayon@cu.ucsg.edu.ec | Teléfono: +593997572784 | E-mail: |
| SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA | | | |
| Nº. DE REGISTRO (en base a datos): | | | |
| Nº. DE CLASIFICACIÓN: | | | |
| DIRECCIÓN URL (tesis en la web): | | | |