



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

Determinación de los factores asociados a la hemorragia digestiva alta y el riesgo de mortalidad en la unidad de servicio de gastroenterología del Hospital de apoyo María Auxiliadora – Septiembre - 2018

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Gastroenterología

AUTOR

Medina Damian, Jesus Abelardo
(ORCID: 0009-0003-3833-740X)

ASESOR

Barrantes Pérez, Alejandro José
(ORCID: 0009-0005-3035-4699)

Lima – Perú

2024

Metadatos Complementarios

Datos de autor

Medina Damian, Jesus Abelardo

Tipo de documento de identidad del AUTOR: DNI

Numero de documento de identidad del AUTOR: 20044820

Datos del asesor

Barrantes Pérez, Alejandro José

Tipo de documento de identidad del ASESOR: DNI

Numero de documento de identidad del ASESOR: 10474171

Datos del Comité de la Especialidad

PRESIDENTE: Becerra Ulfe, Jaime Víctor

DNI: 07785255

Orcid: 0000-0002-2802-4108

SECRETARIO: Alba Rodríguez, María Esther

DNI: 07886081

Orcid: 0000-0001-6912-7593

VOCAL: Dávalos Moscol, Milagros Beatriz

DNI: 06732123

Orcid: 0000-0001-7248-767X

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.19

Código del Programa: 912359

ANEXO N°1

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, JESUS ABELARDO MEDINA DAMIAN, con código de estudiante N° 201521588, con N° 20044820, con domicilio en Jr. Los Lanceros 615, distrito Surco, provincia y departamento de Lima, en mi condición de Médico(a) Cirujano(a) de la Escuela de Residencia Médico y Especialización, declaro bajo juramento que:

El presente Proyecto de Investigación titulado: "Determinación de los factores asociados a la hemorragia digestiva alta y el riesgo de mortalidad en la unidad de servicio de gastroenterología del Hospital de apoyo María Auxiliadora - Septiembre- 2018" es de mi única autoría, bajo el asesoramiento del docente Alejandro José Barrantes Pérez, y no existe plagio y/o copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica o de investigación, universidad, etc; el cual ha sido sometido al antiplagio Turnitin y tiene el 4% de similitud final.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el proyecto de investigación, el contenido de estas corresponde a las opiniones de ellos, y por las cuales no asumo responsabilidad, ya sean de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de internet.

Asimismo, ratifico plenamente que el contenido íntegro del proyecto de investigación es de mi conocimiento y autoría. Por tal motivo, asumo toda la responsabilidad de cualquier error u omisión en el proyecto de investigación y soy consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de falsa declaración, me someto a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y a los dispositivos legales nacionales vigentes.

Surco, 16 de Enero del 2024.



Firma

JESUS ABELARDO MEDINA DAMIAN

20044820

N° DNI

Determinación de los factores asociados a la hemorragia digestiva alta y el riesgo de mortalidad en la unidad de servicio de gastroenterología del Hospital de apoyo María Auxiliadora - Septiembre- 201

INFORME DE ORIGINALIDAD

4%	4%	2%	1%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
2	1library.co Fuente de Internet	1%
3	idoc.pub Fuente de Internet	1%
4	Submitted to BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA BIBLIOTECA Trabajo del estudiante	<1%
5	digibug.ugr.es Fuente de Internet	<1%
6	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	Submitted to Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO Trabajo del estudiante	<1%

8

Antonio Jimenez-Aceituna, Jose M. Arribas-Leal, Joaquin Perez-Andreu, Sergio J. Canovas-Lopez. "Escala de riesgo Aristóteles como factor predictor de mortalidad en el cierre quirúrgico de persistencia de ductus arterioso en prematuros", Cirugía Cardiovascular, 2017

Publicación

<1%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Activo

INDICE

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Formulación del problema	2
1.3 Objetivos	3
Objetivo General	3
Objetivos Específicos	3
1.4 Justificación	3
1.5 Limitaciones	5
1.6 Viabilidad.....	5
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	5
2.1 Antecedentes de la investigación	5
2.2 Bases teóricas	13
2.3 Definiciones conceptuales.....	23
2.4 Hipótesis.....	24
CAPÍTULO III METODOLOGÍA	25
3.1 DISEÑO	25
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	25
3.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	27
3.4 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS. INSTRUMENTOS	29
3.5 TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	29
3.6 ASPECTOS ÉTICOS.....	29
CAPÍTULO IV RECURSOS Y CRONOGRAMA	30
4.1 RECURSOS	30
4.2 CRONOGRAMA	31
4.3 PRESUPUESTO.....	32
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
ANEXOS	37
Ficha de recolección de datos	39
CONSENTIMIENTO INFORMADO	42

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de Variables.	27
Tabla 2. Cronograma de Actividades.	31
Tabla 3. Presupuesto.	32
Tabla 4. Matriz de Consistencia.	38
Tabla 5. Clasificación Forrest.	41

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Para describir la presente problemática HDA, que significa sangrado superior en el estómago el cual es una ocurrencia común en emergencias; teniendo una prevalencia de 150 por cada 100000 adultos por año. El número de decesos varíen entre el 10% y el 20% en el Perú¹. En muchos casos, la hemorragia digestiva alta se detiene espontáneamente, sin necesidad de intervención endoscópica, transfusión o cirugía. Sin embargo, entre los pacientes con una hemorragia potencialmente mortal, la intervención oportuna es crucial². Se ha descubierto que muchos factores predicen la mortalidad, incluida la edad avanzada, el nivel bajo de hemoglobina, la disminución del número de latidos del corazón, la sangre en el aspirado gástrico, las comorbilidades graves (neoplasia, cirrosis), el empeoramiento del estado de salud, el resangrado, la hipoalbuminemia, la creatinina elevada, los niveles de aminotransferasas séricas, inicio del sangrado durante la internación y sangrado activo u otros estigmas de hemorragia reciente en el momento de la endoscopia².

Sin embargo, muchos estudios han demostrado que la endoscopia es clave para indicar si el paciente tendrá sangrado estomacal superior, y también es el método más eficaz, confiable y ampliamente utilizado para identificar hemorragias activas. Los fármacos inhibidores de bomba de protones combinado con la endoscopia es ahora el tratamiento preferido³, sin importar si se trata de hemorragia varicosa o no varicosa^{4,5}. Más reportes indicaron que los tratamientos con endoscopia avanzada posibilitan la disminución significativa la tasa de resangrado y el deceso del ingresado con hemorragia estomacal y mejorar el pronóstico de los pacientes⁶. Aunque existen muchas investigaciones y aplicaciones avanzadas para describir la condición y prescripción de médica para el HDA, el número de decesos no ha cambiado significativamente en los últimos 50 años [2-4]. El manejo eficaz requiere el uso de una herramienta de estratificación del riesgo que permitan agrupar a los encientes como de riesgo bajo y alto, que se puede utilizar como identificado y llevar a cabo el seguimiento [3]. Se han encontrado muchos

factores de riesgo de mortalidad en diferentes estudios. También se han desarrollado una serie de puntuaciones de riesgo. Como los sistemas de puntuación de riesgo, tales como puntuación de Rockall y Glasgow Blatchford Score. Estas puntuaciones evalúan la posibilidad de deceso después de un sangrado intestinal y toma en cuenta los años de vida del paciente, el conteo de latidos, las comorbilidades y los hallazgos endoscópicos [3]. Sin embargo, estos criterios son complicados de calcular o deben completarse después de la endoscopia antes de una evaluación adicional, lo que dificulta su aplicación clínica. Un estudio encontró que solo alrededor del 50% de los 1,000 médicos relacionados encuestados conocían estos sistemas de puntuación, y el 30% de ellos había usado uno de estos sistemas de puntuación para pacientes con HDA⁷. Hasta la fecha, no existe una forma única de puntuar el riesgo y que sea universalmente aceptado para identificar grupos de paciente con mayor probabilidad de padecer hemorragia digestiva alta y los sistemas de puntuación existentes no se han actualizado para considerar clínicamente las afecciones subyacentes a la evolución de la enfermedad. Las situaciones antes mencionadas hacen que esta investigación se proponga llevar a cabo un estudio de cohorte prospectivo usando la prueba U de Mann-Whitney para determinar los grupos de incidencia de mortalidad, resangrado y reingreso, luego se analizará todos los factores de riesgo para determinar su asociación con la mortalidad mediante el uso de la prueba de chi-cuadrado, mientras que las variables categóricas se analizarán a través de la regresión de Cox para determinar el riesgo de mortalidad.

1.2 Formulación del problema

¿Cómo influye la determinación de los factores asociados a la hemorragia digestiva alta en la prevención del riesgo de mortalidad en pacientes del servicio de Gastroenterología del Hospital de Apoyo María Auxiliadora – 2018?

1.3 Objetivos

Objetivo General

Determinar los factores asociados a la hemorragia digestiva alta para prevenir el riesgo de mortalidad en pacientes del servicio de Gastroenterología del Hospital de Apoyo María Auxiliadora – 2018.

Objetivos Específicos

- Determinar los valores de los indicadores estadísticos de las variables categóricas para determinar los factores asociados a la hemorragia digestiva alta para prevenir el riesgo de mortalidad.
- Obtener los valores de los indicadores estadísticos de las variables numéricas para determinar los factores asociados a la hemorragia digestiva alta para prevenir el riesgo de mortalidad.

*los indicadores que se menciona aquí, se muestran en la matriz de consistencia

1.4 Justificación

La investigación orientada al estudio de la evaluación del SGSA se justifica con los reportes de investigaciones con evidencias, los cuales sostienen que, las principales causas de hospitalización en todo el mundo son debidas a la HDA, siendo el número promedio de personas con esta condición de entre 34 a 45 por cada 100000 habitantes en España y de entre cincuenta y cien personas diagnosticadas de un total de diez mil individuos en USA⁸. También tipifica a una cuestión de sanidad social a resolver por tener un elevado número de decesos, que representan estadísticamente de entre el 3% al 14% en Sudamérica y Centroamérica. Por ejemplo, estudios realizados en Colombia muestra un porcentaje de decesos 9,5%⁹ y estudios para poblaciones peruanas muestran que se tienen índices de mortalidad de entre 3% a 9,1%. Esto solamente consultando registro de dos hospitales¹⁰. El número de afectados con este tipo de enfermedad con una probabilidad alta de deceso se vuelve una urgencia de condición gástrica que va en acenso en todos los departamentos de asistencia sanitaria, Por ello, un diagnóstico

oportuno de una importancia relevante para proporcionar el tratamiento adecuado.

Por ello existe la necesidad de identificar los factores que contribuyen a la evolución negativa del estado del paciente diagnosticado con sangrado gastrointestinal superior a través del uso de herramientas estadísticas más allá del uso de sistemas de puntuación. Se infiere que el análisis estadístico permite estratificar el riesgo de mortalidad o resangrado con el uso e identificación de variables (variables que en el curso de la investigación de se denominarán factores) y así poder inferir la necesidad del tratamiento endoscópico.

Dado la existencia de varios sistemas de puntuación, existe la necesidad de evaluar la eficiencia de los mismos, uno de los sistemas de puntuación más usados y que permite indicar la probabilidad de deceso o la probabilidad de un nuevo sangrado del paciente, es el Rockall Score posendoscopia¹¹, validado en Perú en 2009¹⁰. Otro de los más utilizados es el Glasgow-Blatchford Scoring System (GBSS), elaborado y publicado para su uso en el año 2000 y siendo probado y aprobado para su uso en EEUU, esto con la finalidad de indicar la necesidad de un procedimiento de endoscopia con intervención quirúrgica y la transfusión de sangre¹¹. Sin embargo estos sistemas necesitan datos de parámetros obtenidos en la etapa temprana del diagnóstico, por ello muchas investigaciones se han orientado a la evaluación de los sistemas de puntuación que requiera el uso de un número reducido de datos, los cuales serían las historias clínicas de los pacientes. Estos datos permitirían realizar una predicción referente al riesgo de mortalidad e identificar los factores relevantes que influyen en la evolución de la condición de los pacientes¹².

La justificación metodológica para orientar esta investigación hacia la predicción de los factores influyentes en el empeoramiento de la condición del paciente, pasa por la aplicación de herramientas estadísticas como test de chi cuadrada y regresión Cox para identificar los factores de riesgo clínico y que se puede calcular en la etapa temprana del diagnóstico de pacientes con sangrado gastrointestinal superior.

1.5 Limitaciones

Dificultad para obtener los datos de las condiciones de los pacientes presentes en los archivos y documentos históricos en los cuales figuren la evolución de la condición de los pacientes.

Poca disponibilidad de tiempo para dedicación a la obtención de la información bibliográfica y de fuentes secundarias.

Recopilación de la información manualmente y desde cero. Esta información deberá contener datos característicos de cada paciente con la condición de sangrado gastro intestinal superior ingresado en el Hospital María Auxiliadora. Por lo que el tiempo es una limitante.

1.6 Viabilidad

El Hospital de Apoyo María Auxiliadora otorga la autorización para el uso de datos de los pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos en el periodo de enero de 2018 a diciembre del 2021. Por otro lado el estudio en análisis de datos requiere el uso de equipo de cómputo con software estadístico económicamente viable.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Con el objetivo de investigar el pronóstico de los pacientes con hemorragia digestiva alta (HDA), se revisó un artículo cuyo estudio centralizado fue realizado en un hospital de referencia en el norte de Irán en 2013, en el que se usó una metodología que describe a todos los pacientes con HDA que ingresaron en el Hospital Sayyad Shirazi, en Gorgan, al norte de Irán, en 2013. Los datos demográficos de los pacientes, así como los datos sobre el ingreso, las enfermedades, el historial de medicamentos y el pronóstico de los pacientes se recopilaron mediante un cuestionario estructurado utilizando información e los archivos del hospital. Las relaciones entre los diferentes

factores con la proporción de mortalidad y recurrencia se evaluaron mediante la prueba de Chi-cuadrado. En cuanto los resultados se muestra un total 168 pacientes de los cuales 109 (64,9%) eran hombres. El promedio de años de vida de los participantes en el estudio era de 59,4 años. La mortalidad y la recurrencia ocurrieron en el 23,2 %. Se encontró relaciones significativas entre la edad avanzada y el diagnóstico de malignidad con la mortalidad ($p = 0,03$) y la recurrencia ($p < 0,01$). El estudio concluye según los resultados sugirieron que la edad avanzada y el diagnóstico de malignidad son los indicadores más importantes de mortalidad y recurrencia en dichos pacientes, mientras que los factores que conllevan al sangrado están asociados con el consumo de principalmente de fármacos antiinflamatorios no esteroideos y el consumo de cigarrillos. La consideración de estos factores en entornos clínicos puede resultar en un mejor y más efectivo manejo de los pacientes con HDA¹³.

Dentro de la literatura revisada, también se tiene la investigación llevada en el hospital universitario clínico quirúrgico Arnaldo Milián, villar Clara, Cuba, en donde se llevó a cabo una investigación observacional analítica en pacientes con HDA en una población de estudio de 424 pacientes. La cuantificación estadística de los datos fueron obtenidos con la manipulación del programa de análisis estadístico SPSS en su actualización 20.0, Los registros contienen variables con datos cualitativos y cuantitativos, El análisis correlacional de las variables involucró el uso de la distribución Chi cuadrada el cual es usado para condiciones no paramétricas, por otro lado se usó la regresión logística binaria tomando en cuenta el estado del paciente (que puede ser deceso o recuperado) como la variable de salida y las variables de entrada todas las condiciones de la afección. Dentro de los resultados se observó que los siguientes factores representan un riesgo: el sexo masculino, condiciones como; sangrado e hipertensión, hematemesis, se consideró también los resultados de examen de hematocrito menor a 0.897, frecuencia cardiaca de 0.877 y frecuencia respiratoria igual a 0.873. En el estudio se concluye que los factores a tomar en cuenta y que constituyen factores de riesgo de mortalidad son: Sangrado hipertensión, hematemesis, hematocrito,

conteo de latidos, conteo respiratorio, variaciones en el comportamiento sistólico y la variación de la creatinina¹⁴.

Otra referencia importante, es el estudio que se hizo en pacientes cirróticos con hemorragia gastrointestinal superior no varicosa, en donde se describieron las características clínicas de los resultados clínicos, se identificó los predictores de mortalidad hospitalaria. En cuanto al método, el estudio fue prospectivo en 160 pacientes cirróticos con hemorragia digestiva superior o varicosa. Los predictores de muerte se identificaron mediante análisis de regresión logística univariado y multivariado. En cuanto a los resultados, los factores de mortalidad fueron: la edad promedio de 56,5 años, predominó el sexo masculino. El alcohol fue la etiología más frecuente. La inestabilidad hemodinámica se informó en el 29,4%, la hemoglobina sérica media fue de $9,5 \pm 3,3$ g/dL y requirieron transfusiones de sangre en el 59,4%. El sangrado gastroduodenal representó el origen más recurrente de la condición el cual fue de 50,6%. En la endoscopia se encontraron estigmas hemorrágicos de "alto riesgo" en la base de la úlcera en el 53,1%. Todos los pacientes recibieron tratamiento endoscópico y se produjo resangrado en 3 pacientes (1,9%) y la mortalidad fue del 13,8%. El análisis univariado mostró que la etiología criptogénica, hipoalbuminemia, el sangrado pleno en la parte inferior a la zona ulcerosa y el tratamiento endoscópico fueron predictores de mortalidad. Sin embargo, sólo la etiología criptogénica, la hipoalbuminemia y el sangrado activo en la base de la úlcera fueron predictores independientes de muerte en el análisis multivariado. La investigación concluye que la mortalidad hospitalaria de los pacientes está significativamente relacionada con la etiología criptogénica de la cirrosis, la disfunción renal, la insuficiencia hepática grave y las úlceras sangrantes activas al ingreso al hospital¹⁵.

Otro antecedente, es la investigación que tuvo como objetivo identificar factores de riesgo clínicos y endoscópicos de resangrado y mortalidad en pacientes con hemorragia gastrointestinal superior no varicosa, cuyo método de estudio se desarrolló para que fueran sometidos a procedimientos de endoscopia superior. Se compararon las características clínicas y endoscópicas entre pacientes con y sin resangrado y mortalidad. Se realizó un análisis de regresión logística para determinar factores de riesgo

independientes de resangrado y mortalidad. En cuanto a los resultados, se muestra un análisis en 689 pacientes con hemorragia gastrointestinal superior no varicosa. La úlcera péptica (62,6 %) fue, con diferencia, la fuente más común de hemorragia. La intervención endoscópica se realizó dentro de las 24 h en el 99,0 % de los pacientes y la hemostasia endoscópica exitosa fue posible en el 80,7 % de los pacientes. El resangrado se produjo en 93 (13.1%) pacientes a los 30 días. Se encontró que la hemostasia endoscópica fallida era la única causa de más probable de muerte más allá de considerar el resangrado. Del total de pacientes se observó 23 (3.2%) decesos en 30 días. La hemostasia endoscópica fallida también se asoció con una mayor mortalidad a los 30 días en pacientes con hemorragia gastrointestinal superior no varicosa, luego se concluye que la hemostasia endoscópica exitosa es un factor protector independiente favorable para evitar el sangrado y minimizar la probabilidad de deceso en pacientes que padecen la condición de sangrado gástrico superior no varicosa¹⁶.

Otro antecedente importante es el estudio que tuvo por objetivo Determinar los factores de riesgo de hemorragia gastrointestinal en casos de urgencias. En método de análisis retrospectivo, es el que se muestra en la investigación tomando en cuenta a 600 pacientes. En cuanto a los datos se considera características demográficas, síntomas iniciales (al momento de ingreso del paciente), historia médica, signos vitales, resultados de laboratorio, resultados de endoscopia y colonoscopia, duración de la estancia hospitalaria, el paciente pertenece a UCI o no, y mortalidad. El conteo de decesos fue el criterio de valoración principal del estudio, mientras que el tiempo de hospitalización, el tratamiento invasivo y el ingreso a la UCI fueron criterios de valoración secundarios. La cuantificación estadística señala que la edad promedio fue de 61,92 años. De los 600 pacientes, 363 (60,5%) fueron sometidos a endoscopia digestiva alta y los diagnósticos más frecuentes fueron úlcera en el sector del duodeno (19,2%) y la úlcera estomacal (12,8%). También se observó que 115 (19,2%) pacientes requirieron tratamiento endoscópico, 20 (3,3%) requirieron tratamiento quirúrgico y 5 (0,8%) requirieron embolización angiográfica. El tiempo de hospitalización media fue de 10 días. El conteo de decesos arroja un

equivalente a 6,3%. El número de ingresados a UCI llegó representar el 5,3%. Los ingresados con síncope, niveles más altos de glucosa en sangre y afecciones coronarias tuvieron el porcentaje de ingreso a la UCI significativamente más alta. Los pacientes con niveles bajos de trombocitos, creatinina alta y niveles altos de transaminasas séricas tuvieron una estancia hospitalaria significativamente más prolongada. Los decesos tenían que ver con niveles séricos de nitrógeno ureico y creatinina en sangre significativamente más altos y presión de arteria media y niveles oxígeno en sangre significativamente más bajas. Se concluye que los factores pronósticos de hemorragia gastrointestinal en casos de urgencias son malignidad, hipotensión al ingreso y función renal alterada.

Según Montero el T-score (T-score; estadístico relacionado con el número de desviaciones estándar con respecto al valor medio de la población), puede ser potencialmente útil para predecir estigmas endoscópicos de alto riesgo y confirmar la necesidad de una intervención temprana. Por ello en su reporte se recomienda el uso de puntajes no endoscópicos como el Rockall preendoscópico o el GBS, como herramientas de decisión para pacientes con HDA aguda. Menciona que los puntajes pueden ser útiles cuando la endoscopia no está disponible en el departamento de emergencias. Un paciente con puntaje de Rockall o GBS igual a 0 puede ser dado de alta de manera segura. Además, también recomiendan la endoscopia temprana (dentro de las 12 a 24 horas de la admisión) y la salida prematura de los individuos diagnosticados con lesiones que no se consideran riesgosas o puntajes de riesgo postendoscópico bajos (p. ej., puntaje de Rockall postendoscópico ≤ 2). Teóricamente, la puntuación perfecta sería aplicable en las dos etapas diferentes de la evaluación del paciente, pre y postendoscopia, con excelente precisión para los principales resultados en el contexto de la HDA: resangrado, muerte y necesidad de intervención clínica. Sin embargo, dado que ambos puntajes han alcanzado niveles suficientes de eficiencia que permiten su empleo seguro en la práctica clínica, y hasta que más investigaciones demuestren esta premisa, los endoscopistas deben continuar confiando en su "intuición" y en todos los hallazgos endoscópicos como factores clave para orientar sus decisiones terapéuticas en personas

que fueron diagnosticadas con HDA, el análisis dio como resultado la consideración de factores como: la presión arterial sistólica, comorbilidad, albúmina y alteración del estado mental.¹⁷

En otro estudio se menciona que el resangrado en pacientes con HDA en muchos casos puede conducir al incremento del riesgo de mortalidad. Es por ello que una forma de mitigar tal riesgo es prevenir resangrado en la hemorragia digestiva alta, que viene a ser una complicación mayor que puede ser mortal. En el estudio que presentó Emin Uysal, el objetivo fue determinar los factores que pueden predecir el riesgo de resangrado en pacientes con HDA, utilizando un cribado retrospectivo de pacientes con HDA admitidos en cuidados intensivos para adultos considerando la edad y el sexo, los signos vitales, las comorbilidades como: diabetes mellitus, cardiopatía isquémica, cirrosis hepática, tumores, Asma bronquial e insuficiencia renal, uso de medicamentos, el estado de la endoscopia, el estado de resangrado, albúmina, alteración del estado mental, presión arterial sistólica, edad, nitrógeno ureico en sangre, hemoglobina y presión arterial sistólica. Usando los datos, se calcularon las puntuaciones de Glasgow-Blatchford, AIMS65 y análisis estadístico de correlación. Las pruebas estadísticas se realizaron con el software de análisis predictivo SPSS. El estudio fue realizado para un total de 241 pacientes. El tiempo de vida promedio de los participantes (pacientes) era de 57 años y 176 (73,0%) de ellos eran del sexo masculino. Un total de 117 (48,5 %) pacientes fueron positivos para *Helicobacter pylori* y se produjo una nueva hemorragia en 77 (32,0 %) pacientes. Se aplicó escleroterapia en 103 (42,7%) pacientes, electrocoagulación en 5 (2,1%) y hemoclips en 4 (1,7%). Hubo una diferencia significativa entre los pacientes con y sin intervención endoscópica para el resangrado ($p < 0,001$). En cuanto a los resultados. El análisis de efectividad (usando el estadístico ROC) de los sistemas de puntuación de Glasgow-Blatchford y AIMS65, mostraron efectividades de 0,700 ($p < 0,001$, con intervalo de confianza del 95 %: 0,626–0,775) y 0,557 ($p = 0,194$, intervalo de confianza del 95 %: 0,469–0,645), respectivamente. La tasa de mortalidad fue del 2,1% ($n = 5$) entre la población de estudio. Según el estudio se concluye que, los valores de hematocrito y urea parecen beneficiosos entre los valores

de laboratorio estudiados, sin embargo, La forma de establecer el nivel de riesgo de Glasgow-Blatchford se desempeñó mejor que el AIMS65 en la predicción del riesgo de resangrado en HDA. En esta referencia se concluye que, los niveles de hematocrito, urea, la existencia de la infección con H-pylori y la falta de intervención endoscópica, son los principales factores de resangrado. También se concluye que los sistemas de puntuación mostraron efectividades bajas no mayores al 75%, por ello los autores recomiendan que los médicos realicen una evaluación integral del riesgo de resangrado personas que padecen HDA utilizando datos obtenidos en laboratorio y determinar los factores de riesgo a través de un análisis estadístico de correlación¹⁸.

La literatura muestra que se puede utilizar métodos estadísticos para determinar factores de riesgo de mortalidad, como la regresión Logística y Regresión Cox, en el proceso del desarrollo de estos métodos se tiene que llevar a cabo análisis de correlación para algunos parámetros que se caracterizan por ser riesgosos respecto a la probabilidad de deceso. Una muestra de la aplicación de métodos estadísticos se tiene el artículo presentado por Rakotondrainibe, en donde se muestra un análisis basado en la observación, que analiza en un tiempo atrás (o sea prospectivamente) correspondiente a 8 años correspondiente a los años 2010 y 2017, en ingresados a UCI con la condición de sangrado gastrointestinal superior para intervención quirúrgica en el Hospital Universitario Adriana Valona de la ciudad de Antananarivo. El criterio de valoración principal fue la mortalidad en la unidad de cuidados intensivos. En el trabajo de investigación se realizaron análisis univariados y análisis de regresión logística multivariados para identificar factores de riesgo de mortalidad en la UCI. Se consideró un grado de significancia de $p < 0,05$. En cuanto a los resultados, después de analizar la historia de 1920 pacientes que ingresaron por sangrado gastrointestinal de cuya causa de la condición no se precisa, la causa variceal para el sangrado ocurrió en 269 pacientes (14%), siendo el mayor número de pacientes de sexo masculino, cuyas edades estaban entre los 34 y 60 años. Un porcentaje de 56,5% de todos los ingresados con úlcera gastrointestinal corresponde a pacientes diagnosticados por primera vez. El

conteo de decesos representado en porcentajes es de 16,0%. Se identificaron tres factores clínicos principales de mortalidad: ligadura endoscópica previa de varices con banda, taquicardia > 120 Lpm y ascitis. Finalmente se concluye que la hemorragia gastrointestinal superior puede poner en peligro la vida y que los métodos de predicción de riesgo de mortalidad son ciertamente útiles sin embargo la identificación de factores clínicos, no están determinados por completo debido a la diversidad de síntomas y casos en pacientes de países de Sudamérica y la existencia de más factores depende en gran medida de los resultados de las investigaciones paraclínicas¹⁹.

El estudio presentado por He L, también utiliza el método estadístico de regresión logística. En el estudio se evaluó la incidencia y los factores de riesgo de mortalidad hospitalaria solo teniendo en cuenta datos de laboratorio en pacientes con HDA, a un total de 243 pacientes durante el periodo 2012-2017. La información recopilada contiene datos de laboratorio, los cuales se utilizaron para determinar los posibles factores de riesgo de mortalidad hospitalaria. En cuanto al método, los datos categóricos se presentaron como frecuencias (porcentajes) y se compararon mediante la prueba de Chi cuadrado o la prueba exacta de Fisher, según correspondiera. Los datos continuos con distribución normal se presentaron como media \pm desviación estándar y los parámetros con distribución no normal como mediana y rango Inter cuartil (RIC), adicionalmente se utilizó la prueba t no pareada y la prueba U de Mann-Whitney para evaluar los parámetros con distribución normal y no normal, respectivamente. en el análisis de correlación se identificó las variables significativamente asociadas con la mortalidad, los cuales se ingresaron en un modelo de regresión logística para identificar factores de riesgo de mortalidad hospitalaria. Este análisis se llevó a cabo utilizando software estadístico SPSS 17.0 . En cuanto a los resultados, se tiene la comparación de los pacientes que sobrevivieron frente a pacientes que murieron, esta comparación muestra el recuento máximo de glóbulos blancos ($9,74 \pm 4,72$ frente a $7,60 \pm 2,91 \times 10^9/l$), niveles de creatinina sérica (134 frente a 97 mmol/L), niveles máximos de nitrógeno en sangre y orina ($16,31 \pm 8,48$ mmol/L vs. $9,86 \pm 6,33$ mmol/L) y Cantidades máximas de péptido

natriurético cerebral (PNC(pg/mL)) (13250). También se obtuvo que los decesos tuvieron que ver el nivel de hemoglobina, los cuales eran bajos en comparación a los niveles de los pacientes sobrevivientes ($78,3 \pm 21,1$ vs. $86,3 \pm 22,3$ g/L) y recuentos mínimos de plaquetas ($10^9/L$) ($184,3 \pm 79,1$ vs. $214,6 \pm 80,1$). En el análisis logístico multivariable, el conteo a posteriori de plaquetas estuvo de entre 105 a 263 y respecto al PNC muestran valores de entre 6071 y 30000, fueron factores predictores mortalidad hospitalaria. Los autores concluyen que la alta tasa de mortalidad hospitalaria está asociada con factores de recuento máximo PNC y el recuento mínimo de plaquetas.²⁰

De toda la literatura revisada, se puede observar que los factores que intervienen en la vuelta del sangrado y el incremento de la probabilidad de deceso del paciente con hemorragia digestiva, ya están determinados en los sistemas de puntuación, lo que demuestra la poca flexibilidad de los mismos ya que puede existir otros factores que pueden incidir en la evolución de los síntomas e impactar en el riesgo de mortalidad, Por esta razón se desea presentar una investigación que utilice herramientas estadísticas como el test de chi cuadrado, la regresión Cox y la regresión logística para determinar los factores que estén relacionados con la alta probabilidad de deceso de pacientes que sufren el sangrado u hemorragia digestiva alta.²¹

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Hemorragia Digestiva Alta (HDA)

Los factores asociados a pacientes con hemorragia digestiva alta están asociados principalmente con el consumo de fármacos antiinflamatorios sin esteroideos y el uso frecuente de cigarrillos, según el estudio reportado por Fatemeh¹³.

La Hemorragia Digestiva Alta (HDA) se produce en la proximidad del ángulo de Treitz o flexura duodenal, con lo que incluye faringe, esófago, estómago, duodeno y glándulas digestivas anexas (páncreas, hígado y vías biliares)²².

Etiología y patogenia de la Hemorragia Digestiva Alta.

Una historia y una exploración clínica cuidadosa de la orofaringe y de la cavidad nasal servirán para excluir la sangre deglutida como hematemesis o melena.

La hemorragia digestiva alta puede abarcar diferentes situaciones clínicas. Esta diversidad se debe a que la hemorragia puede ser consecuencia de varias lesiones y provenir de diversos sitios del tracto gastrointestinal.

La Hemorragia Digestiva Alta puede deberse a causas inflamatorias, mecánicas, vasculares, sistémicas y neoplásicas²³.

Causas

La hemorragia puede ser masiva o trivial y visible u oculta. Además, la hemorragia digestiva adopta una de las cuatro formas siguientes: alta, baja, oculta y de origen dudoso.

La frecuencia del sangrado en la parte alta del estómago, se dice que es mucho mayor en comparación al sangrado en la parte inferior del estómago. También este sangrado del estómago es más incidente en el sexo masculino y en personas de la tercera edad. En la actualidad el origen más frecuente del sangrado de la parte superior del estómago son las anomalías inespecíficas de la mucosa (como las erosiones), que originan 42% de pacientes con sangrado de la parte superior del estómago²³.

Úlcera Péptica (gástrica o duodenal)

Generalmente la presencia de *H. pylori* genera o produce afecciones de úlcera péptica, el consumo antiinflamatorios no esteroides, a la tensión o a una exposición excesiva al ácido gástrico²⁴.

La ulceración péptica también es común con el estrés intenso que se genera en pacientes de traumatismos mayores, quemaduras extensas, sepsis y cirugía mayor. Es probable que este tipo de lesión se deba a la alteración de los mecanismos de defensa de la mucosa, en forma secundaria a la disminución del flujo sanguíneo local²⁵.

El deterioro de la cubierta de los vasos sanguíneos produce el sangrado de la región con úlcera. Estas regiones se ubican usualmente en la zona alta del estómago llamada curvatura menor (o en la parte inferior posterior al duodeno del bulbo). Esta zona mencionada es propensa a experimentar sangrado, esto porque a la abundante cantidad de sangre, lo cual sirve para mantener una irrigación constante para mantener la actividad digestiva requerida²⁵.

La alta probabilidad de experimentar HDA, lo genera el uso de la aspirina para su uso en cantidades antitrombóticas. La aspirina tiene una acción directa sobre la mucosa este medicamento inhibe la síntesis de prostaglandinas las cuales son un elemento de la mucosa gástrica.

Varices Esofagogástricas

La tensión en la sangre superior a 140/90mmHg en la zona porta y cava genera bifurcaciones y anomalías en la circulación de la sangre lo que afecta el drenaje de la sangre que viene de la zona gastrointestinal y del páncreas. Esa la sangre efluente de alguna forma sirve como drenaje de la zona porta cava, pero esto se considera anomalía ya congestiona los plexos que se produzca algún drenaje, también provocan la congestión de los capilares subepitelial que conforma el tejido del estómago, afectando también la integridad de la mucosa secundaria interna, produciendo también la inflamación de la cubierta del. Entonces la congestión que se genera en los capilares subyacentes antes mencionados produce un estancamiento de la sangre los cuales se llaman várices condición que presentan más del noventa por ciento de pacientes con cirrosis, típico de pacientes cuya causa es el consumo crónico de alcohol²⁵.

Representan entre el 10% y el 25% de los casos, el sangrado por varices es mucho más grave que otras formas de hemorragia. Las varices se desarrollan como consecuencia de hipertensión portal ya sea segmentaria o sistémica, siempre que existan varices esofágicas se debe investigar causas de hipertensión portal. La hemorragia por varices ocurre en el 25% a 40% de los pacientes con cirrosis y es responsable del 33% de las muertes de los pacientes con esta enfermedad. Entre el 50 y 60% de pacientes con cirrosis desarrollan varices esofágicas y el 30% de ellos

experimentan sangrado por varices a los 2 años del diagnóstico. La mortalidad ha disminuido en concordancia con el uso combinado de fármacos vasoactivos y tratamiento endoscópico y por el uso de profilaxis antibiótica²⁵.

Síndrome de Mallory-Weiss

Representan del 5 al 7% de los casos. Que constituyen deterioros y daños de a lo largo de toda la mucosa de la zona que une el esófago y el estómago. La condición de consumo excesivo de alcohol y síntomas como vómitos y náuseas sirve para intuir que se trata de un caso de HDA estas características o síntomas solo corresponde del 40% al 55% del total de individuos con esta afección. Otras características están asociadas con síntomas de tos, procedimientos endoscópicos previos al sangrado y todo lo que pueda aumentar la presión transmural. En general, el sangrado cesa en forma espontánea en el 90% de los pacientes²⁶.

En el 90%, la laceración se encuentra en los cardias y en la unión esofagogástrica y en el 10% restante se halla en el esófago inferior. La hematemesis está presente en el 90% de los casos y la recurrencia del sangrado no es común. Aunque la terapéutica endoscópica puede ser útil, en general su éxito es menor que en las úlceras pépticas²⁶.

Gastro-duodeno-patía Erosiva

Esta condición es la responsable del 10% al 15% de casos de HDA. Se caracteriza endoscópicamente por la presencia de sangrados de los capilares subepiteliales, deterioro capilar con depresión mucosa mínima, en general múltiples. Dado que los vasos sanguíneos de calibre significativo se encuentran en la submucosa o más profundos y que las lesiones suelen ser solo de la mucosa, las hemorragias que producen por lo común son leves. Cuando la hemorragia es grave debe sospecharse la presencia de alguna úlcera. En general el daño y deterioro del revestimiento gástrico es difuso en las imágenes, por lo que la terapia endoscópica no puede utilizarse. En más del 50% de los casos se asocia con la ingesta de AINES. La gastritis erosiva relacionada con estrés es común en los pacientes críticamente enfermos. En

los últimos años la hemorragia secundaria a lesiones o úlceras de la mucosa gástrica relacionada con el estrés ha disminuido como consecuencia de un manejo del shock mejor y más agresivo y con la nutrición temprana²⁷.

Carcinoma Gástrico

Este carcinoma sangra con frecuencia, pero lo usual es que se trate de hemorragia crónica evidenciada por la presencia significativa de residuos de sangre en las heces fecales; ocasionalmente es causa de Hemorragia Digestiva Aguda, usualmente de muy mal pronóstico²⁸.

Fisiopatología de la Hemorragia digestiva alta

Viene a ser la hemorragia externa de la cubierta exterior en el estómago, es lo que genera, de acuerdo a la dimensión, la reducción de la volemia, manifestándose como la disminución del flujo de sangre dificultando el retorno hacia el ventrículo derecho, disminuye el flujo de sangre a través de la capa exterior del (capa previa a la mucosa), reducción de oxígeno en la zona periférica y reducción espontánea de la circulación de sangre. Las implicancias que esto conlleva, resultan en las disrupciones hemodinámicas, lo que da lugar a implicancias más graves que desembocan en cuadros de anemia. Para afrontar estas condiciones, la terapia, tiene que restaurar el volumen de mucosa y la reposición de las laceraciones junto a la terapéutica adecuada a la causa desencadenante de la hemorragia digestiva, procede a la reposición de volumen mediante la infusión compuesta por soluciones electrolitos y sacarosas y plasma hipotónico en las cantidades adecuadas para obtener un flujo de sangre estable²⁹.

En la hemorragia digestiva es importante conocer la localización, el aspecto del sangrado, el volumen y cantidad de pérdida hemática, la repercusión hemodinámica (hipotensión, taquicardia, oliguria, diaforesis, llenado capilar retardado, piel fría y palidez de piel) así como la determinación de hemoglobina y hematocrito²⁹.

Tratamiento de la Hemorragia digestiva alta

Las medidas terapéuticas iniciales deben encaminarse a la estabilización hemodinámica, para tal efecto un porcentaje considerable de casos con HDA necesitan el suministro de solución salina o lactato de Ringer intravenosa y muchos necesitan también transfusión²⁵.

Existen ciertos propósitos (u objetivos) para sugerir ciertos procedimientos mientras se experimente situaciones hemorrágicas activas estos serían: recuperar el equilibrio de entrega y consumo de oxígeno en los tejidos, prevenir y tratar posibles causas que desencadenen en la evolución de la hemorragia. Estos objetivos se tienen que lograr alcanzar al mismo tiempo, lo que en la mayoría de casos requiere la colaboración multidisciplinaria²⁴.

Manejo de vía aérea

Los pacientes que presentan un estado mental alterado, a menudo causado por encefalopatía o intoxicación hepática, tienen riesgo de aspiración y la decisión de proteger el conducto de suministro de oxígeno haciendo uso de procedimientos de intubación por el interior de la tráquea debe el cual se lleva a cabo de forma oportuna. Los pacientes con hemorragia gastrointestinal masiva que no responden a las intervenciones iniciales y que necesitan terapia endoscópica de emergencia, tienden a presentar deficiencias en el sistema respiratorio por lo que es necesario la intubación endotraqueal antes de la sedación y la endoscopia, independientemente de su estado mental²⁸.

Restauración de volumen

La restauración del volumen intravascular debe administrarse de manera agresiva con al menos 2 accesos venosos de gran calibre (calibre 14-18) o una línea central. El reemplazo excesivo de volumen puede provocar el incremento de la presión en la vena porta e incrementa la probabilidad de ocurrencia de resangrado temprano por varices; se recomienda el uso juicioso de los expansores de volumen. En general, los líquidos deben administrarse para mantener la presión arterial sistólica a 100 mmHg y

mantener la perfusión renal. Se debe minimizar el uso de solución salina porque puede agravar o precipitar la formación de ascitis y edema. Se deben administrar transfusiones de glóbulos rojos para lograr una hemoglobina no mayor a 8 g / dL; los niveles más altos se han asociado con un aumento de la presión portal, complicaciones más frecuentes y peores resultados, particularmente entre pacientes con complicaciones hepáticas del tipo Child A o B²⁹.

El suministro usual de plaquetas y plasma a través de transfusiones, para corregir un recuento bajo de plaquetas o un índice internacional normalizado (INR) prolongado no está respaldado por los datos y puede contribuir aún más a la sobrecarga de volumen y al aumento de la presión portal. Por estas razones, el uso de productos sanguíneos para corregir anomalías de la coagulación debe individualizarse caso por caso²⁹.

Inhibidor de la bomba de protones

Se recomienda la terapia con fármacos de la familia de los inhibidores de bomba de protones (IBP) vía oral o intravenosa, en casos en los que se presente sangrado estomacal superior recurrente. Cuando se administran antes de la endoscopia, se ha demostrado que los inhibidores de la bomba de protones reducen los estigmas de la hemorragia reciente observada durante la endoscopia la necesidad de una intervención endoscópica. Para la hemorragia digestiva alta relacionada con la úlcera, el uso de IBP se asocia con una disminución de las tasas de nuevas hemorragias y la necesidad de cirugía³⁰.

Terapia vasoactiva

Las intervenciones diseñadas para disminuir la presión portal deben instituirse al inicio del tratamiento de la hemorragia variceal. El uso de agentes vasoactivos se asocia con un riesgo significativamente menor de mortalidad aguda por cualquier causa y requerimientos transfusionales, mejor control de la hemorragia y menor estancia hospitalaria. En la mayoría de los casos, se puede sospechar una fuente de hemorragia variceal en función de la historia del paciente³¹.

Los fármacos vasoactivos pueden disminuir el incremento de la presión existente en la vena porta, ya que existe una constricción del vaso de forma esplácnica lo que produce una disminución de la circulación de la sangre justamente en la vena porta. Se usan dos clases principales de medicamentos:

(1) vasopresina o su análogo la terlipresina, y (2) somatostatina o sus análogos octreótide o vapreótido.

Por lo general, la vasopresina no se recomienda debido a su perfil de efectos secundarios y sus efectos mínimos sobre la disminución de nuevas hemorragias y la mejora de la supervivencia. La infusión de vasopresina se asocia con efectos secundarios isquémicos significativos, incluida la vasoconstricción de la arteria coronaria y la isquemia mesentérica. Para minimizar los efectos secundarios, se debe usar en combinación con nitroglicerina intravenosa o transdérmica y solo si no se dispone de otros medicamentos vasoactivos más seguros³¹.

La terlipresina es un análogo de vasopresina con un perfil de efectos secundarios mejorado. Es un vasoconstrictor selectivo del lecho esplácnico y no necesita ser utilizado como una infusión continua. La terlipresina genera la disminución de la probabilidad relativa de ocurrencia a un 34% del total de número de decesos producto de la hemorragia variceal aguda³².

En la actualidad, la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos no aprueba la terlipresina para su uso en los Estados Unidos. El análogo de somatostatina, el octreótide es la terapia vasoactiva más comúnmente utilizada para controlar la hemorragia variceal en los Estados Unidos.

Una revisión Cochrane encontró que la administración de octreótide en la hemorragia variceal reduce el número de pacientes que fallan en la hemostasia inicial, reduce la necesidad de transfusión de sangre, pero no mejora la mortalidad. Octreótide causa vasoconstricción esplácnica rápida, presumiblemente al inhibir la liberación de glucagón, una hormona

vasodilatadora. La inyección de octreótide en bolo produce una disminución brusca de la presión portal y del flujo sanguíneo de la vena ácidos; sin embargo, este efecto es de corta duración, lo que sugiere que el beneficio principal de octreótide se produce en los primeros minutos después de iniciar la inyección en bolo³².

Octreótide se administra por vía intravenosa; luego de una dosis de 50 miligramos, se administra una dosis de 50 mg por hora durante un mínimo de 48 horas y hasta 5 días. La infusión de octreótide típicamente se interrumpe después de que la terapia con bloqueadores beta no selectivos se inicia una vez que el paciente está hemodinámicamente estable. A pesar de que el octreótide tiene efectos secundarios mínimos, su eficacia no es concluyente y controvertida, pero algunos han encontrado que es superior a la vasopresina y un complemento importante para disminuir las nuevas hemorragias³³.

Factores asociados a HDA

Algunos síntomas que lleva a la identificación de casos con alta probabilidad de recaída y probabilidad de deceso luego de experimentar un procedimiento de endoscopia ocurren en: pacientes de la tercera edad, comorbilidades, choque hipovolémico, causa de hemorragia, hemorragia activa. De los factores de riesgo antes mencionado, la presencia de comorbilidades como cardiopatía isquémica e insuficiencia renal tienen un riesgo de mortalidad de hasta un 95 %^{34,35}.

La evaluación del riesgo se debe de realizar al momento de ingreso a la sala de urgencias con el fin de clasificar a los ingresados en grupos de alto riesgo o riesgo bajo y tomar decisiones iniciales, como son la necesidad de hospitalización, realización de endoscopia y momento del alta³⁶.

Las escalas de pronóstico pueden ser medidas antes y después de la endoscopia, como un instrumento de soporte para la estratificación del pronóstico³⁷.

Edad

Los años del paciente es un dato relevante sobre todo cuando el paciente supera los 60 años de edad ya que existe la alta probabilidad de la presencia de enfermedades subyacentes que pueden contribuir al sangrado, mientras que en pacientes menores a 60 años la frecuencia de complicaciones de sangrados gastrointestinales es mucho menor.

- **Cirugía mayor**

Respecto a precedentes de cirugías invasivas se debe considerar una muchas situación o formas en la que esto puede afectar a la condición del paciente con HDA.

- **Enfermedad Hepática**

El mal funcionamiento del hígado genera en la mayoría de casos una hemorragia digestiva ya que se relaciona estrechamente con las anomalías de presión sanguínea en los vasos y venas del hígado. Lo que trae consecuencias como la ascitis, esplenomegalia y várices gastrointestinales.

- **AINES Y AAS**

El consumo frecuente de aspirina y otros fármacos utilizados para disminuir inflamaciones incrementan la posibilidad de la existencia de un futuro sangrado en los intersticios gástricos o en algún sector del duodeno, lo mismo ocurre en pacientes con tratamiento prolongado ácido acetil salicílico (AAS), es importante también conocer la dosis total y el tiempo en que se ha estado tomado el medicamento.

Otras causas identificadas en el ingreso del paciente son importantes en el interrogatorio son, la existencia de malestar intenso en la zona abdominal, lo que puede significar la existencia de llagas en el revestimiento del estómago, o estrechamiento de los vasos y venas del estómago, náuseas que puede indicar daño o desgarró del esófago en la parte inferior o cambios en la dieta alimenticia, condición de anorexia, disminución de masa muscular lo cual indica una condición poco prometedora de mucho desgaste en el tratamiento³⁸.

2.3 Definiciones conceptuales

Hematemesis: Es la expulsión oral de alimento no digerido pero con sangre. La sangre proviene de una hemorragia ocurrida en el estómago ya sea en la parte inferior o superior, esófago o duodeno, producto de la existencia de una distensión. La cantidad habitual de sangra producto de la hematemesis es de 50 a 100 ml³⁹.

Hematoquecia: se refiera a la existencia de sangrado en la parte inferior del estómago. Manifestándose como la evacuación de sangre vía rectal o presencia de sangre en las heces fecales. En algunos casos el origen puede ser debido a sagrado superior estomacal, cuando este sangrado es demasiado abundante y por un tiempo mayor a una hora ⁴⁰.

Varices esofágicas:Es el agrandamiento de las venas del esófago que experimentan el 50 % de individuos diagnosticados con cirrosis, del total el 30 % experimenta hemorragias al inicio del diagnóstico de su condición. Luego la condición tiende a evolucionar a partir de 2 años el 70 % de diagnosticados presenta hemorragia⁴¹.

Úlcera péptica:La úlcera péptica es la laceración y deterioro en los intersticios del estómago y en la parte superior del intestino delgado. Según los reportes el 40 % de casos están relacionados a úlceras en la parte superior del estómago, la causa más frecuente es la infección por Helicobacter Pylori, el consumo no medicado de fármacos para lidiar con la inflamación, siendo los adultos mayores más propensos a la complicación extrema de la condición³⁸.

Síndrome de Mallory Weiss:Esta es una afección que ocurre con consecuencia de una laceración producida entre el esófago e ingreso a la boca del estómago que se manifiesto en cuadros de vómitos y nauseas, lo que representa de entre el 5% al 15 % del total de diagnósticos tipificados como sangrado gástrico superior. Además el sangrado es autolimitado en un 90% de los casos. El desangrar es poco frecuente⁴².

Duodenitis erosiva: la etiología de estas lesiones es desconocida y se piensa que su etiología es condicionada por inflamación de la mucosa⁴³.

Lesión de Dieulafoy:Es un tipo de lesión poco común que ocurre en la parte superior del tracto digestivo producto de una mal formación, lo cual

ocurre cuando una vena se agranda y daña la mucosa. El sangrado puede ser abundante o puede ser en cantidades mínimas pero prolongarse por un periodo largo de tiempo. Existen dificultades para identificar porque la laceración se oculta con la mucosa del estómago⁴⁴.

Términos estadísticos: En el análisis estadístico para la presente investigación se presentan los siguientes términos.

Sensibilidad: Es un término estadístico mide la probabilidad de que la prueba indique como un caso de alto riesgo cuando efectivamente lo es.

Especificidad: es la probabilidad de que la prueba identifique como un caso de alto riesgo a aquel caso que efectivamente no lo es.

ROC: es un indicador matemático que señala el comportamiento estadístico de un modelo predictivo. En realidad mide la capacidad que tiene el modelo para distinguir o clasificar la ocurrencia de un evento o no. Esto mayormente se lleva a cabo cuando se tiene que estudiar variables de tipo dicotómicas (o variables que tienen dos resultados posibles), por ejemplo una variable dicotómica puede ser estado del paciente (que puede tener dos posibles valores, bajo cuidados o dado de alta).

Regresión Logística: Se refiere por un lado al método de clasificación utilizado para describir la ocurrencia de un evento y por otro lado se puede hacer referencia al modelo de regresión logística luego de aplicar el método. En términos general la regresión logística es una herramienta de análisis inferencial que servirá en este caso para predecir el estado del paciente a partir de datos de la indicación de los síntomas.

Regresión Cox: Es otra herramienta estadística para el análisis inferencial que sirve para predecir el estado del paciente a partir del ingreso de los síntomas. Principalmente se utilizaría para indicar la probabilidad que tiene el paciente de recuperarse al aplicarle un tratamiento.

2.4 Hipótesis

La determinación de los factores asociados a la hemorragia digestiva alta permite prevenir el riesgo de mortalidad en el Servicio de Gastroenterología del Hospital de Apoyo María Auxiliadora – 2018.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 DISEÑO

El presente estudio es de enfoque cuantitativo, porque se hará uso de datos recopilados retrospectivamente para luego llevar a cabo un análisis estadístico a través del uso de softwares estadísticos para cuantificar el efecto que tiene la variación de una variable sobre la otra.

El nivel de la investigación es explicativo ya que se pretende establecer una relación de causa efecto para hacer generalizaciones de la relación entre los factores de riesgo y su impacto en la condición del paciente.

permitirá transformar la realidad, método descriptivo de corte transversal ya que mostrar la información tal y como se obtenga en un tiempo y espacio determinado.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población será conformada por todos los pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva alta en el Servicio de Gastroenterología del Hospital de Apoyo María Auxiliadora. Siendo un total de 221 pacientes, de los cuales se seleccionará a pacientes diagnosticados con hemorragia digestiva alta. Mientras que la determinación del tamaño muestral se lleva a cabo a través del uso de la expresión que relaciona la magnitud de la muestra con el número finito que constituye la población, cuyo nivel de confianza fue establecido previamente (que usualmente se asume un 95 %) quedando como remanente el error de 5%. El tamaño de la muestra está dado por la siguiente ecuación.

$$n = \frac{NZ_{\alpha}^2 pq}{e^2(N-1)Z_{\alpha}^2 pq}$$

Donde:

$N = \text{Total de la Población}$

$Z_{\alpha} = \text{Parámetro estadístico que depende del nivel de confianza}$

$p: \text{Probabilidad de que ocurra el evento estudiado}$

$q = 1 - p: \text{Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado}$

$e: \text{error estimado máximo aceptado}$

Criterios de inclusión:

- Pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva alta.
- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes con historia clínica completa.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con datos incompletos en historia clínica.

3.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1. Operacionalización de Variables.

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Escala De Medición
Determinación de los factores asociados a la hemorragia digestiva alta.	Es la ponderación cuantificada por relevancia de los aspectos identificados de la enfermedad, condición del paciente y del tratamiento suministrado.	Conjunto de procedimientos como el análisis de datos y la aplicación de sistemas de puntuación para determinar su incidencia en el deterioro de la condición del paciente.	Pacientes reingresados	P valor en la regresión Cox	P-valor<0.05
			Pacientes con resangrado		
Prevención del riesgo de mortalidad.	Es la forma de tomar acción para mitigar el riesgo de mortalidad de los pacientes con SGIS, tomando en cuenta los factores obtenidos en la primera fase de la investigación.	Conjunto de acciones, tratamientos, actividades y decisiones respecto a la mitigación del riesgo de mortalidad del paciente.	Pacientes con incidencia de mortalidad	Riesgo relativo - Chi cuadrado	

3.4 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS. INSTRUMENTOS

Consiste en la clasificación y almacenamiento de la información a través de revisión documental y observación la cual se reconoce como técnica. Todo esto con la finalidad de alcanzar los objetivos definidos en la primera parte.

La recolección de datos primarios, se pretende llevar a cabo a través del uso de una ficha técnica, con casilleros que indican características básicas como edad, sexo, tiempo que presenta los síntomas y síntomas iniciales.

3.5 TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Los datos serán procesados haciendo uso del programa SPSS en su actualización 27.1 y alguna herramienta de office que sirva para representar tablas de forma más elegante o en su defecto se utilizaría el programa R statistics. Ahora el procesamiento consistirá primero en la clasificación de los tipos de datos en los que se tendrá datos del tipo categórico y numérico, luego se realizará el análisis descriptivo a través de la obtención de una matriz de correlación. La cual permitirá identificar el grado de relación que tienen las variables consideradas, para luego llevar a cabo el análisis inferencial que consiste principalmente la aplicación del método de regresión logística y la regresión de Cox. De los cuales emergen modelos de clasificación que permitirá predecir el estado final del paciente, cabe aclarar que la salida (o variable de salida) será dicotómica que consiste en la determinación de la recuperación del paciente o no. Esto se consigue a través de la estimación en términos probabilísticos del nivel de riesgo de mortalidad que tiene el paciente a partir de sus condiciones iniciales y al tratamiento que se le suministra.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

La presente investigación respeta y se alinea con la ética profesional y defiende el juramento hipocrático del profesional sanitario. Por lo que en primera instancia no se pretende atentar contra la integridad del paciente. Se respeta la identidad del paciente, no divulgando información personal

del paciente y solo haciendo uso de la información que el paciente proporcione con su previo consentimiento.

CAPÍTULO IV RECURSOS Y CRONOGRAMA

4.1 RECURSOS

Recursos Humanos

- Investigador
- Asesor de la Investigación
- Analizador estadístico

Recursos Materiales

- Material de oficina
- Computadora
- Acceso a Internet
- Fotocopias
- Movilidad

Recursos Financieros

- Costeados por la Investigador

4.2 CRONOGRAMA

Tabla 2. Cronograma de Actividades.

Año/Meses	2023					
PROYECTO	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre
1. Selección y delimitación del problema						
2. Planteamiento del problema						
3. Justificación						
4. Marco teórico						
5. Hipótesis						
6. Método de estudio						
INVESTIGACION						
7. Revisión de fuentes						
8. Búsqueda de información complementaria						
ELABORACION						
9. Redacción del borrador						
10. Introducción y conclusiones						
REDACCION FINAL						

4.3 PRESUPUESTO

Tabla 3. Presupuesto.

	Costo Unitario en soles	Cantidad	Total
BIENES			
Lapiceros	1	10	10.00
Papel	25 x paquete de 1000 hojas	2 paquetes	50.00
USB	25	2	50.00
Revelado de fotos	0.60	36	21.60
SERVICIOS			
Asesoramiento	100	6	600.00
Digitado e Impresión	0.10	1000	100.00
Horas de Internet	1	60 horas	60.00
Empastados	5	2	10.00
Movilidad y viáticos	30 x día	4	120.00
Otros (Financiado por el Residente)			1000.00
TOTAL			2021.60

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vásquez-Quiroga J, et al *Guía de Práctica Clínica Para La Evaluación y El Manejo de Hemorragia Digestiva Alta*.
http://www.essalud.gob.pe/ietsi/guias_pract_
2. Jiménez-Rosales R, Valverde-López F, Vadillo-Calles F, Martínez-Cara JG, López de Hierro M, Redondo-Cerezo E. Inhospital and delayed mortality after upper gastrointestinal bleeding: an analysis of risk factors in a prospective series. *Scand J Gastroenterol*. 2018;53(6):714-720. doi:10.1080/00365521.2018.1454509
3. Gisbert J. Tratamiento farmacológico de la hemorragia digestiva por úlcera péptica. *Medicia Clínica*. 2020;5(125):1-34.
4. Stanley AJ, Laine L. Management of acute upper gastrointestinal bleeding. *BMJ (Online)*. 2019;364. doi:10.1136/bmj.l536
5. Gralnek IM, Stanley AJ, Morris AJ, et al. Endoscopic diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage (NVUGIH): European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline - Update 2021. *Endoscopy*. 2021;53(3):300-332. doi:10.1055/a-1369-5274
6. Chandnani S, Rathi P, Sonthalia N, et al. Comparison of risk scores in upper gastrointestinal bleeding in western India: A prospective analysis. *Indian Journal of Gastroenterology*. 2019;38(2):117-127. doi:10.1007/s12664-019-00951-w
7. Jin X, Wang X, Mao P. Early identification of high-risk factors for upper gastrointestinal bleeding. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*. 2022;2022. doi:10.1155/2022/5641394
8. Ayala D, González T J, Pedroza F, Rey Chaves CE, Conde D, Sabogal Olarte JC. Hemosuccus pancreaticus as an unusual cause of upper gastrointestinal bleeding: Case report and literature review. *Int J Surg Case Rep*. 2022;99. doi:10.1016/j.ijscr.2022.107624
9. Morales C, Sierra S, Hernandez AMH, Arango AFD. Upper gastrointestinal bleeding: Risk factors for mortality in two urban centers of Latin America. *REVISTA ESPAÑOLA DE ENFERMEDADES DIGESTIVAS*. 2020;103(1):20-24.
10. Gastroenterólogo M, Enrique C, Rodríguez I. *Acta Med Per* 23(3) 2006 152 Simposio: Hemorragia Digestiva Epidemiología de La Hemorragia Digestiva.
11. Wang R, Wang Q. Comparison of risk scoring systems for upper gastrointestinal bleeding in patients after renal transplantation: a retrospective observational study in Hunan, China. *BMC Gastroenterol*. 2022;22(1). doi:10.1186/s12876-022-02426-3
12. Renukprasad AK, Narayanaswamy S, R V. A Comparative Analysis of Risk Scoring Systems in

- Predicting Clinical Outcomes in Upper Gastrointestinal Bleed. *Cureus*. Published online July 9, 2022. doi:10.7759/cureus.26669
13. Baradaran F, Norouzi A, Tavassoli S, Baradaran A, Roshandel G. Factors Associated with Outcome in Patients with Acute Upper Gastrointestinal Bleeding in a Tertiary Referral Center in Northern Iran. *Middle East J Dig Dis*. 2016;8(3):201-205. doi:10.15171/mejdd.2016.32
 14. Rodriguez Rojas DA, Portal Benítez LN, Duarte Linares Y, Pozo Lorente LA, Figueroa González PC, Hernández González D. *Mortalidad Intrahospitalaria En Pacientes Con Sangrado Digestivo Alto.*; 2021.
 15. Alberto González-González J, García-Compeán D, Vázquez-Elizondo G, Garza-Galindo A, Omar Jáquez-Quintana J, Maldonado-Garza H. *Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding in Patients with Liver Cirrhosis: Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding in Patients with Liver Cirrhosis. Clinical Features, Outcomes and Predictors of in-Hospital Mortality. A Prospective Study.* Vol 10.; 2011.
 16. Han YJ, Cha JM, Park JH, et al. Successful Endoscopic Hemostasis Is a Protective Factor for Rebleeding and Mortality in Patients with Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding. *Dig Dis Sci*. 2016;61(7):2011-2018. doi:10.1007/s10620-016-4082-9
 17. Monteiro S. Upper gastrointestinal bleeding risk scores: Who, when and why? *World J Gastrointest Pathophysiol*. 2016;7(1):86. doi:10.4291/wjgp.v7.i1.86
 18. Uysal E, Acar YA. Features of patients with upper gastrointestinal bleeding and factors affecting their bleeding risk. *Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Dergisi*. 2022;28(2):147-154. doi:10.14744/tjtes.2021.00670
 19. Rakotondrainibe A, Rahanitriniaina NMP, Randriamizao HMR, et al. Clinical mortality risk factors of variceal upper gastrointestinal bleeding in a Malagasy surgical intensive care unit. *African Journal of Emergency Medicine*. 2020;10(4):188-192. doi:10.1016/j.afjem.2020.06.004
 20. He L, Zhang J, Zhang S. Risk factors of in-hospital mortality among patients with upper gastrointestinal bleeding and acute myocardial infarction. *Saudi Journal of Gastroenterology*. 2018;24(3):177-182. doi:10.4103/sjg.SJG_492_17
 21. Mathew P, Kanni PY, Gowda M, Uppalapati S, Garg A, Ansari J. Retrospective Study of Clinical Profile, Endoscopic Profile and in Hospital Mortality in Acute Upper Gastrointestinal Bleeding in Tertiary Care Centre in South India. *International Journal of Contemporary Medical Research [IJCMR]*. 2019;6(8). doi:10.21276/ijcmr.2019.6.8.15
 22. Kamboj AK, Hoversten P, Leggett CL. Upper Gastrointestinal Bleeding: Etiologies and Management. *Mayo Clin Proc*. 2019;94(4):697-703. doi:10.1016/j.mayocp.2019.01.022
 23. Patel V, Nicastro J. Upper Gastrointestinal Bleeding. *Clin Colon Rectal Surg*. 2020;33(1):42-44. doi:10.1055/s-0039-1695037
 24. Wilkins T, Wheeler B, Carpenter M. Upper Gastrointestinal Bleeding in Adults: Evaluation and Management. *Am Fam Physician*. 2020;101(5):294-300.
 25. Jiwon Kim. *Management and Prevention of Upper GI Bleeding.*; 2007.
 26. Délano-Alonso R, Herrera-Esquivel J de J, Vera-Olguín AS, Sánchez-Albarrán JM. Síndrome de Mallory-Weiss. Reporte de caso y revisión

- de la literatura. *Revista de la Facultad de Medicina*. 2019;62(5):16-20. doi:10.22201/fm.24484865e.2019.62.5.04
27. Allende HD, Ona F V. Celiacartery and superior mesentericarteryinsufficiency. Unusual cause oferosivegastroduodenitis. *Gastroenterology*. 1982;82(4):763-766. doi:10.1016/0016-5085(82)90324-9
 28. Yada T, Yokoi C, Uemura N. Thecurrentstateof diagnosis and treatmentforearlygastriccancer. *DiagnTherEndosc*. 2013;2013. doi:10.1155/2013/241320
 29. Kim BSM. Diagnosis of gastrointestinal bleeding: A practicalguideforclinicians. *World J GastrointestPathophysiol*. 2014;5(4):467. doi:10.4291/wjgp.v5.i4.467
 30. Almashhrawi AA. Prophylactictrachealintubationforupper GI bleeding: A meta-analysis. *World J Metaanal*. 2015;3(1):4. doi:10.13105/wjma.v3.i1.4
 31. Simon TG, Travis AC, Saltzman JR. InitialAssessment and Resuscitation in NonvaricealUpper Gastrointestinal Bleeding. *GastrointestEndosc Clin N Am*. 2015;25(3):429-442. doi:10.1016/j.giec.2015.02.006
 32. Moo Shin J, Sachs G. *PharmacologyofProtonPumpInhibitors*.
 33. Jha A, Zilahi G, Rhodes A. Vasoactivetherapy in shock. *BJA Educ*. 2021;21(7):270-277. doi:10.1016/j.bjae.2021.03.002
 34. Bagin V, Tarasov E, Astafyeva M, Nishnevich E, Rudnov V, Prudkov M. Quick SOFA vs Rockall preendoscopy scores forriskassessment in patientswithnonvaricealupper gastrointestinal bleeding: A retrospectivecohortstudy. *Int J EmergMed*. 2019;12(1). doi:10.1186/s12245-019-0229-8
 35. Infante Velázquez M, Román Y, li M, et al. *Influencia de La Comorbilidad En La Evolución Del Paciente Con Hemorragia Digestiva Por Úlcera Péptica InfluenceofComorbidityonPatientsEvolutionwithUpper Gastrointestinal BleedingfromPepticUlcer*. Vol 15.; 2016. <http://scielo.sld.cu>
 36. Carley SD. The use ofintravenousterlipressin in non-varicealupper GI bleeds. *Emergency Medicine Journal*. 2006;23(5):400-401. doi:10.1136/emj.2006.036558
 37. Abrishami M, Peymani P, Zare M, Lankarani K. Theeffectofoctreotide in acutenonvaricealupper gastrointestinal bleeding: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *J Res PharmPract*. 2020;9(2):94. doi:10.4103/jrpp.jrpp_19_57
 38. Tiellemann T, Bujanda D, Cryer B. Epidemiology and RiskFactorsforUpper Gastrointestinal Bleeding. *GastrointestEndosc Clin N Am*. 2015;25(3):415-428. doi:10.1016/j.giec.2015.02.010
 39. Rodríguez-Hernández H, Rodríguez-Morán M, Luis González J, et al. *Factores de Riesgo Asociados a Hemorragia de Tubo Digestivo Alto y Su Mortalidad*. Vol 47.; 2009.
 40. Moledina SM, Komba E. Riskfactorsformortalityamongpatientsadmittedwithupper gastrointestinal bleeding at a tertiary hospital: A prospectivecohortstudy. *BMC Gastroenterol*. 2017;17(1). doi:10.1186/s12876-017-0712-8
 41. Bookshelf_NBK411.
 42. *Mallory Weiss Syndrome*.; 1989. <https://rarediseases.org/rare-diseases/mallory-weiss-syndrome/>

43. Ulanja MB, Taha M, Al-Mashhadani A, et al. Gastrointestinal Bleed from Erosive Gastritis and Duodenitis: A Sentinel Event of Invasive Lobular Carcinoma of the Breast and a Diagnostic Dilemma. *Cureus*. Published online June 7, 2018. doi:10.7759/cureus.2757
44. Nojkov B, Cappell MS. Gastrointestinal bleeding from Dieulafoy's lesion: Clinical presentation, endoscopic findings, and endoscopic therapy. *World J Gastrointest Endosc*. 2015;7(4):295. doi:10.4253/wjge.v7.i4.295

ANEXOS

Tabla 4. Matriz de Consistencia.

Problema de la Investigación	Objetivos	Hipótesis	Variables e Indicadores	Metodología	Población y Muestra
Problema General: ¿Como influye la determinación de los factores asociados a la hemorragia digestiva alta en la prevención del riesgo de mortalidad?	Objetivo General: Determinar los factores asociados a la hemorragia digestiva alta para prevenir el riesgo de mortalidad.	Hipótesis General: La determinación de los factores asociados a la hemorragia digestiva alta permite prevenir el riesgo de mortalidad.	Variable Independiente: Determinación de los factores asociados a la hemorragia digestiva alta.	Tipo de Investigación: El tipo de investigación es aplicada. El nivel es, descriptivo, retrospectivo y longitudinal.	Población: . Pacientes de la unidad de servicio de gastroenterología del hospital de apoyo María Auxiliadora, N= 700 pacientes.
			Indicadores: Riesgo Relativo del test chi-cuadrado.		Muestra: 700 pacientes.
Problema Específico: ¿En qué medida Influyen los sistemas de evaluación en la identificación de los factores asociados a la hemorragia digestiva alta para minimizar el riesgo de mortalidad? ¿Como Influyen el Riesgo Relativo del test chi-cuadrado en la determinación de los factores asociados a la hemorragia digestiva alta para prevenir el riesgo de mortalidad? ¿En qué medida Influye la determinación del P-valor en la regresión Cox para determinar los factores asociados a la hemorragia digestiva alta para prevenir el riesgo de mortalidad?	Objetivo Específico: Determinar el Riesgo Relativo del test chi-cuadrado para determinar los factores asociados a la hemorragia digestiva alta para prevenir el riesgo de mortalidad. Determinar el P-valor en la regresión Cox para determinar los factores asociados a la hemorragia digestiva alta para prevenir el riesgo de mortalidad.	Hipótesis Específicas: La determinación del Riesgo Relativo del test chi-cuadrado permite determinar los factores asociados a la hemorragia digestiva alta y previene el riesgo de mortalidad. La determinación del P-valor en la regresión Cox permite determinar los factores asociados a la hemorragia digestiva alta para prevenir el riesgo de mortalidad.	Variable Dependiente: Prevención del riesgo de mortalidad.	Diseño de Investigación: El diseño de la investigación es experimental, se modificará y controlará las variables independientes y se medirá sus efectos en la variable dependiente con datos de las historias de los pacientes entre los años 2018 y 2022.	Técnicas: Observación.
			Indicadores: P-valor en la regresión Cox.		Instrumentos: Fichas de Observación (Historia Clínica).

2. Instrumentos de recolección de datos

Ficha de recolección de datos

I. DATOS GENERALES

1. Edad:

20 a 30 años

31 a 40 años

41 a 50 años

> 50 años

2. Grado de Instrucción

Sin instrucción

Primaria

Secundaria

Superior

3. Estado Civil

Soltero

Casado

Conviviente

Viudo

II. DATOS ESPECIFICOS

Manifestaciones clínicas

Hematemesis ()

Melenas ()

Hematoquecia ()

Shock ()

Otro _____

Factores determinantes

Alcohol ()

AINES ()

Tabaco ()

Otro _____

Hemoglobina al ingreso del paciente:

Mayor de 13 mg/dl ()

10-13 mg/dl ()

8-9.9 mg/d ()

6-7.9mg/dl ()

Menor de 6 mg/dl ()

Transfusión de hemoderivados:

Con transfusión de hemoderivados ()

Sin transfusión de hemoderivados ()

Antecedentes de Hemorragia de tubo digestivo:

Primera vez ()

Re sangrado ()

Realización de endoscopia:

Se realizó endoscopia ()

No se realizó endoscopia ()

Diagnóstico endoscópico

1. Úlcera péptica ()

2. Gastritis erosiva ()

3. Varices esofágicas ()

4. Várices gástricas ()

5. Angiodisplasias ()

6. Otro _____

Diagnóstico clínico: _____

Grado Forrest _____

Localización de la hemorragia _____

Várices gástricas _____

Tamaño de las várices

1. Grado 1 ()
 2. Grado 2 ()
 3. Grado 3 ()

Tratamiento

1. Omeprazol ()
 2. Octreotide ()
 3. Otros: _____

Comorbilidades:

- Hipertensión arterial ()
 Diabetes Mellitus ()
 Cirrosis ()

Mortalidad:

- SI ()
 NO ()

Tabla 5. Clasificación Forrest.

	Estigma	Riesgo de resangrado
Forrest IA	Sangrado activo en chorro.	55%
Forrest IB	Sangrado activo difuso o por rezumamiento.	55%
Forrest IIA	Vaso visible no sangrante.	43%
Forrest IIB	Coágulo adherido.	22%
Forrest IIC	Mancha plana.	10%
Forrest III	Lecho limpio.	5%

Puntaje: _____

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del Proyecto: DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES ASOCIADOS A LA HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA Y EL RIESGO DE MORTALIDAD EN LA UNIDAD DE SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA DEL HOSPITAL DE APOYO MARIA AUXILIADORA - 2018

Yo (nombres y apellidos)

He hablado con el Dr. JESUS ABELARDO MEDINA DAMIAN, autor principal del proyecto mencionado y se me ha informado que mi participación es voluntaria y anónima, además que los datos que brinde serán manejados de manera confidencial.

He podido hacer preguntas sobre el estudio y he recibido suficiente información sobre éste. Además comprendo que puedo retirarme del estudio en cualquier momento sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en mis labores profesionales..

Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio.