

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
MÉDICO Y CIRUJANO

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y ENDOSCÓPICA DE LA HEMORRAGIA
GASTROINTESTINAL SUPERIOR



VALERIA MARÍA CABRERA ARTEAGA
MARÍA REYNA SAGASTUME MARTÍNEZ

CHIQUMULA, GUATEMALA, AGOSTO DE 2016.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
MÉDICO Y CIRUJANO

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y ENDOSCÓPICA DE LA HEMORRAGIA
GASTROINTESTINAL SUPERIOR

“Estudio descriptivo transversal sobre la caracterización clínica y endoscópica de la hemorragia gastrointestinal superior realizado en pacientes ingresados en medicina interna del Hospital Regional de Zacapa durante los meses de abril a julio del año 2016”.

VALERIA MARÍA CABRERA ARTEAGA
MARÍA REYNA SAGASTUME MARTÍNEZ

CHIQUMULA, GUATEMALA, AGOSTO DE 2016.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
MÉDICO Y CIRUJANO

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y ENDOSCÓPICA DE LA HEMORRAGIA
GASTROINTESTINAL SUPERIOR

“Estudio descriptivo transversal sobre la caracterización clínica y endoscópica de la hemorragia gastrointestinal superior realizado en pacientes ingresados en medicina interna del Hospital Regional de Zacapa durante los meses de abril a julio del año 2016”.

TRABAJO DE GRADUACIÓN

Sometido a consideración del Honorable Consejo Directivo

Por

VALERIA MARÍA CABRERA ARTEAGA
MARÍA REYNA SAGASTUME MARTÍNEZ

Al conferírsele el título de

MÉDICA Y CIRUJANA

En el grado académico de

LICENCIADA

CHQUIMULA, GUATEMALA, AGOSTO DE 2016.

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
MÉDICO Y CIRUJANO**



**RECTOR
Dr. CARLOS GUILLERMO ALVARADO CEREZO**

CONSEJO DIRECTIVO

Presidente:	M.Sc. Nery Waldemar Galdámez Cabrera
Representante de Profesores:	M.Sc. José Leonidas Ortega Alvarado
Representante de Profesores:	Lic. Zoot. Mario Roberto Suchini Ramírez
Representante de Graduados:	Lic. Zoot. Oscar Augusto Guevara Paz
Representante de Estudiantes:	Br. Carla Marisol Peralta Lemus
Representante de Estudiantes:	PAE. Alberto José España Pinto
Secretaria:	Licda. Marjorie Azucena González Cardona

AUTORIDADES ACADÉMICAS

Coordinador Académico:	Ing. Agr. Edwin Filiberto Coy Cordon
Coordinador de Carrera:	Dr. Edwin Danilo Mazariegos Albanés

ORGANISMO COORDINADOR DE TRABAJOS DE GRADUACIÓN

Presidente y Revisor:	Dr. Edwin Danilo Mazariegos Albanés
Secretario y Revisor:	M.Sc. Carlos Ivan Arriola Monasterio
Vocal y Revisor:	M.A. Rory René Vides Alonzo
Vocal y Revisor:	M.Sc. Christian Edwin Sosa Sancé

Chiquimula, agosto de 2016.

Señores:

Miembro Consejo Directivo

Centro Universitario de Oriente

Universidad de San Carlos de Guatemala

Respetables Señores:

En cumplimiento de lo establecido por los estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala y el Centro Universitario de Oriente, presentamos a consideración de ustedes, el trabajo de graduación titulado "CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y ENDOSCÓPICA DE LA HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR", Como requisito previo a optar el título profesional de Médico y Cirujano, en el grado académico de Licenciado.

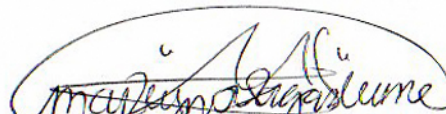
Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Valeria María Cabrera Arteaga

200940368



María Reyna Sagastume Martínez

200943718

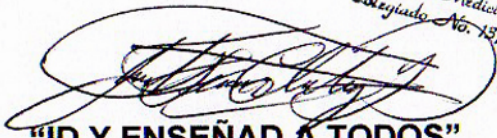
Chiquimula, agosto de 2016

M.Sc. Nery Waldemar Galdámez Cabrera
DIRECTOR
Centro Universitario de Oriente-CUNORI-

Señor Director:

En atención a la designación efectuada por la Comisión de Trabajos de Graduación, para asesorar a las estudiantes: Valeria María Cabrera Arteaga con carné número 200940368 y María Reyna Sagastume Martínez con carné número 200943718, en el trabajo de graduación denominado **“CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y ENDOSCÓPICA DE LA HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR”**, tengo el agrado de dirigirme a usted, para informarle que he procedido a revisar y orientar a las sustentantes sobre el contenido de dicho trabajo.

En este sentido, el tema desarrollado plantea caracterizar clínica y endoscópicamente la hemorragia gastrointestinal superior en pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Regional de Zacapa, por lo que en mi opinión reúne los requisitos exigidos por el método científico y las normas pertinentes; razón por la cual recomiendo su aprobación para su discusión en el Exámen General Público de Trabajos de Graduación, previo a optar el título de Médico y Cirujano en el grado académico de licenciatura.


Dr. Ángel F. Chitay G.
Especialidad en Medicina Interna
Colegiado No. 13,094
“ID Y ENSEÑAD A TODOS”
Dr. Ángel Francisco Chitay Guamuch
Medicina interna



Chiquimula, 19 de agosto del 2016.
Ref. MYCTG-44-2016.

MSc. Nery Waldemar Galdámez Cabrera
Director
Centro Universitario de Oriente

Señor Director:

De manera atenta se le informa que las estudiantes Valeria María Cabrera Arteaga carné 200940368 y María Reyna Sagastume Martínez carné 200943718 respectivamente, han finalizado el Informe Final del Trabajo de Graduación Titulado **"CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y ENDOSCÓPICA DE LA HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR"**, realizado en pacientes ingresados en medicina interna del Hospital Regional de Zacapa, el cual fue asesorado por el Dr. Angel Francisco Chitay Guamuch, Médico Internista, colegiado 13,904 quien avala y dictamina favorable en relación al estudio.

Se considera que el mencionado trabajo de Graduación cumple con los requisitos mínimos para la elaboración de Trabajos de Graduación contempladas en el Normativo de Trabajos de Graduación de la Carrera Médico y Cirujano del Centro Universitario de Oriente, por tal razón recomiendo su aprobación para autorizar los trámites necesarios para su discusión en el Examen General Público, previo a otorgársele el Título de Médica y Cirujana, en el grado Académico de Licenciada.

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente;


MSc. Carlos Iván Arriola Monasterio
Encargado Unidad de Investigación y Trabajos de Graduación
- Carrera de Médico y Cirujano- CUNORI-



"39 AÑOS SIRVIENDO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL NORORIENTE"

Nota: La información y conceptos contenidos en el presente Trabajo es responsabilidad única del autor.

Finca El Zapotillo, zona 5, Chiquimula
PBX 78730300 – Extensión 1027 Carrera de Médico y Cirujano
www.cunori.edu.gt

Cc/-Archivo-
Mdo/



Chiquimula, 19 de agosto del 2016.
Ref. MYCTG-43-2016.

MSc. Nery Waldemar Galdámez Cabrera
Director
Centro Universitario de Oriente

Señor Director:

De manera atenta se le informa que las estudiantes Valeria María Cabrera Arteaga carné 200940368 y María Reyna Sagastume Martínez carné 200943718 respectivamente, han finalizado el Informe Final del Trabajo de Graduación Titulado **"CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y ENDOSCÓPICA DE LA HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR"**, realizado en pacientes ingresados en medicina interna del Hospital Regional de Zacapa, el cual fue asesorado por el Dr. Angel Francisco Chitay Guamuch, Médico Internista, colegiado 13,904 quien avala y dictamina favorable en relación al estudio.

Se considera que el mencionado trabajo de Graduación cumple con los requisitos mínimos para la elaboración de Trabajos de Graduación contempladas en el Normativo de Trabajos de Graduación de la Carrera Médico y Cirujano del Centro Universitario de Oriente, por tal razón recomiendo su aprobación para autorizar los trámites necesarios para su discusión en el Examen General Público, previo a otorgársele el Título de Médica y Cirujana, en el grado Académico de Licenciada.

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente;

"Id y Enseñad a Todos"


Dr. Edwin Danilo Mazariegos Albanés
-Coordinador - Carrera de Médico y Cirujano-
Centro Universitario de Oriente



"39 AÑOS SIRVIENDO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL NORORIENTE"

Nota: La información y conceptos contenidos en el presente Trabajo es responsabilidad única del autor.

EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, POR ESTE MEDIO HACE CONSTAR QUE: Conoció el Trabajo de Graduación que efectuaron las estudiantes **VALERIA MARÍA CABRERA ARTEAGA y MARÍA REYNA SAGASTUME MARTÍNEZ** titulado **“CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y ENDOSCÓPICA DE LA HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR”**, trabajo que cuenta con el aval de el Revisor y Coordinador de Trabajos de Graduación, de la carrera de Médico y Cirujano. Por tanto, la Dirección del CUNORI con base a las facultades que le otorga las Normas y Reglamentos de Legislación Universitaria **AUTORIZA** que el documento sea publicado como **Trabajo de Graduación** a Nivel de Licenciatura, previo a obtener el título de **Médicas y Cirujanas**.

Se extiende la presente en la ciudad de Chiquimula, el veintiséis de agosto de dos mil dieciséis.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


MSc. Nery Waldemar Galdámez Cabrera
DIRECTOR
CUNORI - USAC



AGRADECIMIENTOS

A DIOS

A MIS PADRES

A MI HERMANO

A MI FAMILIA

A MI COMPAÑERA DE TESIS

María Reyna Sagastume Martínez

A MI ASESOR

Dr. Ángel Francisco Chitay Guamuch

DRA. SOFÍA TURCIOS DE AYAU

Gracias por su colaboración, disposición y compartir sus enseñanzas

A MIS REVISORES Y CATEDRÁTICOS

Dr. Edvin Danilo Mazariegos Albanés

Dr. Carlos Iván Arriola Monasterio

Dr. Rory René Vides Alonzo

Ing. Christian Edwin Sosa Sancé

A MIS CATEDRÁTICOS

Por compartir conmigo sus conocimientos

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA Y

AL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE

Por brindarme la educación como médico y cirujano.

AL HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA Y AL HOSPITAL NACIONAL DE CHIQUMULA

Por haber sido mi segundo hogar en donde adquirí muchos conocimientos que forjaron mi educación como médico.

A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS DE LA CARRERA

Por su amistad, consejos y apoyo durante toda la carrera.

Valeria María Cabrera Arteaga

ACTO QUE DEDICO

A DIOS: por su gracia y misericordia, agradezco de todo corazón haberme acompañado hacia la meta deseada, por la sabiduría y fortaleza dada para formar parte de esta noble profesión, porque su voluntad se sigue cumpliendo y en sus tiempos está mi vida. Todo lo que he alcanzado se lo debo a Dios, a su amor y bendición.

A MIS PADRES: Eunice Elizabeth Arteaga Marroquín e Ismar Leonel Cabrera Urzúa gratitud inmensa, por su amor, dedicación y entrega hacia nosotros para formarnos y guiarnos a ser personas de bien. Gracias mami y papi por su esfuerzo, por confiar en mí y acompañarme a lo largo de este trayecto con paciencia y amor, este logro no solo es mío, también de ustedes, juntos llegamos hasta el final.

A MI HERMANO: José Javier Cabrera Arteaga, por estar conmigo en cada etapa, por enseñarme a enfrentarme con valentía ante cada circunstancia, por recordarme amar a Dios sobre todas las cosas y a vivir por Él y para Él.

A MI FAMILIA: a mis abuelos, Sarbelio Cabrera Sosa y Gladys Antonia Urzúa Casasola (QEPD) por ser un ejemplo de integridad, fortaleza y dignidad. Candy Marroquín Pinto y Max Arteaga con mucho amor y respeto.

A la Familia Cabrera Ruano: por adoptarme como hija y abrirme las puertas de su casa, se convirtieron en mi hogar durante los años lejos de mi casa, por su amor y cuidados, eternamente agradecida. En especial a Tío Maco (QEPD).

A MI COMPAÑERA DE TESIS: María Reyna Sagastume Martínez, por los momentos inolvidables que hemos compartido, el tiempo nos ha convertido en más que amigas, tu amistad me bendice.

A MI ASESOR: Dr. Ángel Francisco Chitay Guamuch por su apoyo incondicional, valiosa colaboración y tiempo al asesorar la investigación, por los conocimientos compartidos, es para mí un ejemplo como profesional y persona.

A MIS CATEDRÁTICOS: por todos los conocimientos brindados, por su paciencia y dedicación para formarme como profesional y educarme en el arte de esta hermosa profesión.

A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS: porque durante estos años de formación se convirtieron en mi segunda familia, en especial: Reyna, Sussy, Felipe, Saraí y Aldrin gracias por brindarme su amistad, palabras de ánimo y consejos, siempre contaremos con buenas historias, risas y abrazos para recordar estos años juntos, a veces difíciles, pero inolvidables.

Valeria María Cabrera Arteaga

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

A MI MADRE

A MIS HERMANOS

A MIS ABUELOS

A MI FAMILIA

A MI COMPAÑERA DE TESIS

Valeria María Cabrera Arteaga

A MI ASESOR

Dr. Ángel Francisco Chitay Guamuch

DRA SOFÍA TURCIOS DE AYAU

Gracias por sus enseñanzas y por su apoyo.

A MIS REVISORES Y CATEDRÁTICOS

Dr. Edwin Danilo Mazariegos Albanés

Dr. Carlos Iván Arriola Monasterio

Dr. Rory René Vides Alonzo

Ing. Christian Edwin Sosa Sancé

A MIS CATEDRÁTICOS

Por sus enseñanzas, paciencia y dedicación.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA Y

AL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE

Por abrir sus puertas y formarme profesionalmente.

AL HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA Y AL HOSPITAL NACIONAL DE CHIQUMULA

Por darme la oportunidad de aprender y de servir dentro de sus instalaciones y por convertirse en mi segundo hogar durante la carrera.

A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS DE LA CARRERA

Por su amistad, consejos y por los momentos vividos durante toda la carrera.

María Reyna Sagastume Martínez

ACTO QUE DEDICO

A DIOS: Por bendecir e iluminar mi vida, por mi familia, por ser mi guía en todo momento, por ser el amigo que nunca falla, el que ha estado en los momentos más felices y en los más difíciles de mi vida y por permitirme cumplir este sueño y vivirlo con las personas que más quiero.

A MI MADRE: Elena Martínez, por todo su amor, esfuerzo y buen ejemplo, porque me ha enseñado a luchar en la vida, a cómo superarme y me ha guiado para llevarme a ser la persona que soy, gracias por todo mamá. Dios la bendiga.

A MIS HERMANOS: Estela, Gloribel, Ángel, Antonio, Carlos Daniel y en especial a ti Adán, gracias por ser parte de mis metas, de mis sueños y gracias sobre todo por creer en mí y por apoyarme siempre, no tengo como agradecerte, ahora solo quiero decir lo logramos, hemos cumplido nuestro sueño. Gracias a todos, por su amor, su apoyo, comprensión y motivación para seguir adelante. Los quiero mucho.

A MIS ABUELOS: Manuel Duarte y Lucía Ortega, por darme su amor incondicional y por su gran ejemplo. Los quiero y agradezco a Dios por bendecirme con unos abuelos como ustedes.

A MI FAMILIA: tíos, primos y sobrinos, gracias por ser mi apoyo, por sus muestras de cariño y por impulsarme siempre. Gracias por hacerme sentir especial y estar orgullosos de mí.

A seño Myra Julieta Orellana, gracias por abrirme las puertas de su casa y sobre todo por abrirme su corazón, gracias porque en este tiempo su casa se convirtió en mi segundo hogar y usted se convirtió en mi segunda madre, gracias por tanto cariño y por ese calor de hogar. La quiero mucho.

A MI COMPAÑERA DE TESIS: Valeria María Cabrera Arteaga, por haber compartido momentos inolvidables en mi vida universitaria y personal. Por convertirte en más que mi amiga, en una hermana. Que nuestra amistad dure para siempre. Te quiero mucho.

A MI ASESOR: Dr. Ángel Francisco Chitay Guamuch, gracias por su ejemplo como profesional y como persona, por su conocimientos compartidos, dedicación, por apoyarme siempre y por estar pendiente de este trabajo.

A MIS CATEDRÁTICOS: por su paciencia, esfuerzo y dedicación para formarme como profesional.

A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS: gracias por su amistad, por convertirse en personas tan especiales a lo largo de la carrera, por apoyarme siempre y por ser mi segunda familia. En especial a Valeria, Sussely, Elizabeth, Saraí Felipe, Emerson, Aldrin y Josué. Gracias por ser parte de esta historia tan bonita como lo es la carrera de Medicina. Los extrañare.

A mis amigos y amigas de Agua Blanca por ser como mis hermanos, por demostrarme que la distancia no es impedimento para la amistad, gracias por sus muestras de cariño y por su apoyo. Los quiero mucho.

María Reyna Sagastume Martínez

CLINICAL AND ENDOSCOPIC CHARACTERIZATION OF UPPER GASTROINTESTINAL BLEEDING

Dr. Edwin D. Mazariegos^{*1y2}; Dr. Carlos I. Arriola³; Dr. Angel F. Chitay⁴;
Dra. Sofía Turcios⁴; Valeria M. Cabrera⁵; María R. Sagastume⁶

Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de Oriente (CUNORI), Finca El Zapotillo Zona 5 Chiquimula. Tel. 78730300 ext. 1027

Upper gastrointestinal bleeding is defined as bleeding that originates from the esophagus to the ligament of Treitz. A sample was taken from 30 patients diagnosed with upper gastrointestinal bleeding admitted to the internal medicine department of Zacapa Regional Hospital. Underwent endoscopy and information was obtained from a report card data collection. According to the demographic characteristics of the patients studied, male gender predominated; accounting for 53%. The most frequent ages were 66 to 75 years, with 27%. The most common occupation was housewives with 47%. The indiscriminate use of NSAIDs was the antecedent predisposing risk with 90%. The most common clinical sign was tarry stools (50%), followed by 43% hematemesis. According to the endoscopic report, erosive gastropathy (50%), gastric ulcer (33%), and esophageal varices (30%), were the most common causes of upper gastrointestinal bleeding. In 20% gastric neoplasms was suspected, with a mortality of 1 patient. Medical treatment was provided in 70% and endoscopic treatment in 30%. Through endoscopy was diagnosed as a major cause of upper gastrointestinal bleeding: erosive gastropathy, followed by gastric ulcer.

Keywords: upper gastrointestinal bleeding, internal medicine, endoscopy, erosive gastropathy, gastric ulcer.

* ¹ y ² Coordinador de la carrera de Médico y Cirujano, CUNORI, y revisor de tesis, dr_mazariegos@yahoo.es, ³ Revisor de Tesis, ⁴ Asesores de Tesis, ⁵ Investigador.

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y ENDOSCÓPICA DE HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR

Dr. Edwin D. Mazariegos*^{1y2}; Dr. Carlos I. Arriola³; Dr. Angel F. Chitay⁴;
Dra. Sofía Turcios⁴; Valeria M. Cabrera⁵; María R. Sagastume⁶

Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de Oriente (CUNORI), Finca El Zapotillo Zona 5 Chiquimula. Tel. 78730300 ext. 1027

La hemorragia gastrointestinal superior se define como la hemorragia que se origina desde el esófago hasta el ligamento de Treitz. Se tomó una muestra de 30 pacientes, con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior, ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Regional de Zacapa. Se les realizó endoscopía y se obtuvo información mediante una boleta de recolección de datos. De acuerdo a las características demográficas del total de pacientes estudiados, predominó el género masculino, representando el 53%. El grupo etario que presentó mayor incidencia, fueron los rangos de edad de 66 a 75 años, con 27%. La ocupación más frecuente fue amas de casa en el 47%. El uso indiscriminado de antiinflamatorios no esteroideos fue el antecedente de riesgo predisponente en el 90%. El signo clínico más frecuente fue melena (50%), seguido de hematemesis en 43%. Las causas más frecuentes de hemorragia gastrointestinal superior según reporte endoscópico fueron: gastropatía erosiva (50%), úlcera gástrica (33%) y várices esofágicas (30%). En 20% se sospechó neoplasias gástricas, con una mortalidad de 1 paciente. Se proporcionó tratamiento médico en un 70% y tratamiento endoscópico en el 30%. A través de endoscopía se diagnosticó como causa principal de hemorragia gastrointestinal superior: gastropatía erosiva, seguido de úlcera gástrica.

Palabras Clave: hemorragia gastrointestinal superior, medicina interna, endoscopía, gastropatía erosiva, úlcera gástrica.

* ¹ y ² Coordinador de la carrera de Médico y Cirujano, CUNORI, y revisor de tesis, dr_mazariegos@yahoo.es, ³ Revisor de Tesis, ⁴ Asesores de Tesis, ⁵ Investigador.

ÍNDICE

Contenido	Página
RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN	ii
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
a. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	1
b. HALLAZGOS Y ESTUDIOS REALIZADOS	3
c. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	5
II. DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO	6
a. DELIMITACIÓN TEÓRICA	6
b. DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA	6
c. DELIMITACIÓN INSTITUCIONAL	7
d. DELIMITACIÓN TEMPORAL	8
III. OBJETIVOS	9
a. OBJETIVO GENERAL	9
b. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
IV. JUSTIFICACIÓN	10
V. MARCO TEÓRICO	11
CAPÍTULO I. HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR	11
CAPÍTULO II. FACTORES DE RIESGO	20
CAPÍTULO III. ENDOSCOPIA	21
VI. DISEÑO METODOLÓGICO	27
A. TIPO DE ESTUDIO	27
B. ÁREA DE ESTUDIO	27

C. UNIVERSO O MUESTRA	27
D. SUJETO U OBJETO DE ESTUDIO	27
E. CRITERIOS DE INCLUSIÓN	28
F. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	28
G. VARIABLES ESTUDIADAS	28
H. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	29
I. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	29
J. PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	30
K. PLAN DE ANÁLISIS	31
L. PROCEDIMIENTO PARA GARANTIZAR LOS ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN	31
M. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	32
N. RECURSOS	33
VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	34
VIII. ANÁLISIS DE RESULTADOS	42
IX. CONCLUSIONES	45
X. RECOMENDACIONES	46
XI. PROPUESTA	47
XII. BIBLIOGRAFÍA	50
XIII. ANEXOS	54

RESUMEN

En el marco de las patologías gastroenterológicas, la hemorragia gastrointestinal superior, definida como la hemorragia que se origina desde el esófago hasta el ligamento de Treitz, constituye una emergencia médica que se asocia a una considerable morbilidad y mortalidad; siendo uno de los motivos más frecuentes de hospitalización, representando una importante carga económica y asistencial.

En Guatemala, el número de hospitalizaciones por hemorragia gastrointestinal superior es elevado. Según estadísticas en el Hospital Regional de Zacapa hay en promedio 100 ingresos por año.

Se realizó un estudio de tipo descriptivo transversal, en pacientes con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Regional de Zacapa, a quienes se les realizó estudio endoscópico.

De los pacientes con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior 53% corresponde al sexo masculino, 27% están comprendidos entre los 66 a 75 años, 17% procedentes de Gualán, Zacapa y 47% eran amas de casa. El principal antecedente de riesgo predisponente fue consumo de antiinflamatorios no esteroideos con 90%. El signo clínico más frecuente fue melena en 50%. Las principales causas de hemorragia gastrointestinal superior en orden de frecuencia fueron: 50% gastropatía erosiva, 33% úlcera gástrica, 30% várices esofagogástricas, 20% neoplasias, con una mortalidad de 1 paciente, 10% duodenitis y úlcera duodenal. El tratamiento proporcionado a los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior fue 70% médico y 30% endoscópico.

Se recomienda realizar endoscopía diagnóstica y terapéutica a todo paciente que ingrese con hemorragia gastrointestinal superior, hemodinámicamente estable.

INTRODUCCIÓN

Por décadas la hemorragia gastrointestinal superior ha sido un cuadro clínico que demanda atención urgente, se considera una emergencia en el área de gastroenterología. La importancia radica principalmente por su morbilidad y mortalidad.

Se estima que a nivel mundial se presenta un caso por cada 20,000 habitantes y es responsable de más de 300,000 admisiones hospitalarias y aproximadamente 30,000 muertes por año en América (Taquirá, García, 2011).

Los recientes avances en el tratamiento endoscópico de la hemorragia digestiva alta, han mejorado notablemente el pronóstico de los pacientes y, en consecuencia la evolución clínica, pero ha sido contrarrestado por la demora en la realización de la endoscopia, que representa el estándar de oro en el diagnóstico desde 1960.

El diagnóstico de la hemorragia gastrointestinal superior se realiza por medio de endoscopia. Los hallazgos endoscópicos son predictores del riesgo de re sangrado, días de estancia hospitalaria y mortalidad (Wilkins *et al*, 2012). Es efectiva si se realiza en las primeras 24 horas, sin embargo, su exactitud diagnóstica disminuye en relación al tiempo que transcurre en su realización, por consiguiente, una demora de más de 48 horas reduce en forma significativa la posibilidad de ver la lesión a determinar y de dar al paciente el tratamiento efectivo (Holster, Kuipers, 2012).

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, con el objetivo de caracterizar clínica y endoscópicamente la hemorragia gastrointestinal superior, se encontraron datos muy interesantes que hacen ver que la hemorragia gastrointestinal superior sigue siendo una emergencia médica con importante morbilidad y mortalidad en edades tempranas.

A través de la endoscopia se encontró que el principal causante de hemorragia gastrointestinal superior fue gastropatía erosiva, el tratamiento proporcionado fue en su mayoría médico.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

a. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

La hemorragia gastrointestinal superior se define como la hemorragia que se origina desde el esófago hasta el ligamento de Treitz. Puede ser categorizada como hemorragia variceal y no variceal. La hemorragia variceal resulta de complicaciones de la enfermedad hepática en fase terminal y la hemorragia no variceal está asociada con úlcera péptica, infección por *Helicobacter pylori*, entre otras causas (Longo *et al*, 2012).

Se estima que a nivel mundial se presenta un caso por cada 20,000 habitantes y es responsable de más de 300,000 admisiones hospitalarias y aproximadamente 30,000 muertes por año en América (Taquirá, García, 2011).

En Europa es responsable de unas 300,000 hospitalizaciones al año, la mortalidad oscila entre un 5 y 20%, variando en función de diferentes factores, especialmente la cantidad de sangrado, su origen, la edad del paciente y otras patologías asociadas (Wilkins *et al*, 2012).

La hemorragia gastrointestinal superior causa una morbilidad significativa, en Estados Unidos, se ha asociado con el aumento de consumo de antiinflamatorios no esteroideos y la alta prevalencia de infección por *Helicobacter pylori* en pacientes con hemorragia por úlcera péptica. Una adecuada reanimación debe preceder a la evaluación diagnóstica en pacientes inestables con hemorragia grave. La estratificación del riesgo se basa en la evaluación clínica y los hallazgos endoscópicos. La esofagogastroduodenoscopia temprana (dentro de las primeras 24 horas de la presentación) se recomienda en la mayoría de los pacientes, ya que confirma el diagnóstico y permite el tratamiento endoscópico específico, incluyendo la inyección de epinefrina, termocoagulación, la aplicación de grapas, y las bandas (Longo *et al*, 2012).

La incidencia anual de hemorragia gastrointestinal superior en México es de 48 a 160 casos por cada 100,000 individuos, con una mayor incidencia en hombres que en mujeres (Peláez, Remes, 2012).

En Guatemala, el número de hospitalizaciones por hemorragia gastrointestinal superior es elevado, teniendo una mortalidad representativa. Según el departamento de estadística del Hospital General San Juan de Dios en el año 2000 se atendieron aproximadamente 300 casos con una mortalidad del 47% (Wilkins *et al*, 2012).

La endoscopia digestiva alta es primordial tanto en el diagnóstico como en el manejo de la hemorragia gastrointestinal superior. Una endoscopia temprana se relaciona con reducciones significativas en la duración de la estancia hospitalaria, en comparación con el retraso en la endoscopia y una menor necesidad de cirugía en pacientes de edad avanzada.

Según estudios realizados, la terapia endoscópica es indispensable en la reducción de la morbilidad, las estancias hospitalarias, el riesgo de hemorragias recurrentes, y necesidad de cirugía. La endoscopia se considera un estudio seguro, se puede realizar en recién nacidos hasta personas mayores, pero lo más importante es que con la endoscopia no sólo se da el diagnóstico de las enfermedades sino que además aunado con otros equipos y accesorios no sólo permiten visualizar directamente el área, sino que también permite realizar procedimientos que antes sólo se podría hacer a través de la cirugía como por ejemplo una gastrostomía (Longo *et al*, 2012).

b. HALLAZGOS Y ESTUDIOS REALIZADOS

Según estudios realizados en Estados Unidos, se estiman 400,000 ingresos hospitalarios al año de pacientes con hemorragia digestiva alta no variceal con costos de \$ 2 mil millones al año aproximadamente y una alta prevalencia de la infección por *Helicobacter pylori* (64%) en pacientes con hemorragia por úlcera péptica. La hemorragia digestiva alta es dos veces más común en los hombres que en las mujeres y su prevalencia aumenta con la edad. A pesar de los avances en el tratamiento, la tasa de mortalidad hospitalaria sigue siendo alta y el resangrado es común (Longo *et al*, 2012).

En la Universidad Autónoma de México se realizó un estudio en el año 2014, con 30 pacientes sobre el perfil clínico y causas más frecuentes que condicionan el sangrado de tubo digestivo alto no variceal y tratamiento requerido en el Centro Médico Issemym Ecatepec, reporta que es más frecuente en el género femenino. La edad más frecuente fue entre 47 y 60 años. La presentación clínica más frecuente fue melena y hematemesis. El 87% de los pacientes presentó comorbilidades asociadas, entre ellas: enfermedad hepática, diabetes mellitus tipo 2 y enfermedad renal crónica. De los pacientes estudiados de acuerdo al diagnóstico endoscópico los hallazgos en orden de frecuencia fueron: gastritis atrófica, esofagitis, duodenitis y úlceras. El tratamiento realizado posterior a los hallazgos endoscópicos fue 80% conservador con medicamento intravenoso, se les aplicó adrenalina, se les realizó ligadura de pólipo sangrante y toma de biopsia (García, 2014).

Estudio realizado en la Universidad de Cuenca, Ecuador en 135 pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Vicente Corral Moscoso durante octubre de 2009 a septiembre de 2010, sobre los factores de riesgo y causa de hemorragia digestiva alta, concluyó que esta enfermedad es más frecuente en el género masculino. La edad mínima fue de 18 años y la máxima de 94 años. Los antecedentes de riesgo en orden de frecuencia fueron ingesta de alcohol, consumo de antiinflamatorios no esteroideos y hepatopatía crónica. Se detectó hematemesis en el 88.9% de los casos. En la valoración endoscópica se observó várices esofágicas, gastritis erosiva, úlcera

gástrica, úlcera duodenal y malformaciones vasculares. La mortalidad al momento del alta fue de 17.03% (Portilla Merino, 2009).

Se realizó un estudio retrospectivo en el Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis E. Aybar, Santo Domingo, República Dominicana, en los años 2006-2010, publicado en la Revista Médica Dominicana, en mayo/agosto del año 2013, que incluyó 1,507 pacientes con hemorragia gastrointestinal superior, para evaluar frecuencia de la recurrencia de sangrado, sus causas y factores asociados. Encontrando una recurrencia de sangrado de 1.5%. La recidiva predominó en pacientes menores de 60 años. Más frecuente en el sexo masculino. Las causas más comunes fueron la úlcera péptica y la gastropatía erosiva. El nivel de riesgo de resangrado en los pacientes fue moderado (50%) calculado según la escala de Rockall. El 86.4% de los pacientes utilizó terapia farmacológica (Felipe *et al*, 2013).

De acuerdo a un estudio realizado en la Universidad de San Carlos de Guatemala, sobre la caracterización epidemiológica y clínica de 127 pacientes con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior durante los años 2009-2010, ingresados en la unidad de cuidados intensivos del Hospital General de Enfermedad Común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y el Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, Antigua Guatemala, la edad más frecuente fue 70 años, predominando el sexo masculino. El 58.33% fue secundario a úlcera péptica, el 81.1% utilizó inhibidores de la bomba de protones, 22.05% recibió tratamiento endoscópico y de éstos el 71.44% fue ligadura con bandas. La prevalencia de hemorragia gastrointestinal superior en los hospitales mencionados fue de 5.44% al momento de realizar el estudio (Taquirá, García, 2011).

c. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La hemorragia gastrointestinal superior se considera un problema de salud pública tanto por su frecuencia como por su elevada mortalidad, además de constituir un reto diagnóstico y terapéutico en la actualidad para los servicios de urgencias.

Requiere una valoración inicial en la cual se incluyen los factores de mal pronóstico e iniciar la reanimación adecuada para estabilizar al paciente; ya que de no efectuar esta valoración y manejo inicial se lleva a una mayor utilización de recursos económicos y humanos (camas, médicos, enfermeras, medicamentos) en muchas ocasiones sin llegar a un diagnóstico preciso por demoras en la atención, por confusión clínica y falta de estudio endoscópico, por consiguiente se disminuye la eficacia en el tratamiento, incrementando la mortalidad, así como solicitar el estudio endoscópico complementario para una adecuada estratificación y manejo optimizado de pacientes críticos.

A nivel nacional, no existen estudios que describan o identifiquen características clínicas y endoscópicas de pacientes con hemorragia gastrointestinal superior así como la etiología y factores de riesgo que contribuyan a establecer un tratamiento médico adecuado. Teniendo en cuenta lo antes mencionado y conociendo que en el Hospital Regional de Zacapa ingresan en promedio 100 pacientes por año, diagnosticados con hemorragia gastrointestinal superior, los cuales son egresados sin conocer la etiología de la misma así como las características endoscópicas, vale la pena realizar la siguiente interrogante: ¿Cuáles son las características clínicas y endoscópicas de la hemorragia gastrointestinal superior en pacientes ingresados en el Hospital Regional de Zacapa, durante los meses de abril a julio del año 2016?

II. DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO

a. DELIMITACIÓN TEÓRICA

Estudio de tipo epidemiológico, cuyo objetivo fue generar información sobre las características clínicas y endoscópicas de pacientes diagnosticados con hemorragia gastrointestinal superior. Se describieron características demográficas de los pacientes, principales antecedentes de riesgo, causalidad y tipo de tratamiento proporcionado.

b. DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA

El estudio se realizó en el municipio de Zacapa, departamento de Zacapa que se encuentra situado en la región Nor-Oriente de la República de Guatemala. Limita al Norte con los departamentos de Alta Verapaz e Izabal; al Sur con los departamentos de Chiquimula y Jalapa; al Este con el departamento de Izabal y la República de Honduras; y al Oeste con el departamento de El Progreso. Su cabecera departamental es Zacapa. Fundado el 10 de noviembre de 1871, cuenta con una extensión territorial de 2,690 kilómetros cuadrados, una latitud de 184 metros sobre el nivel del mar, una densidad poblacional de 79 habitantes por kilómetro cuadrado, su clima es cálido-árido, su temperatura media es de 24 a 33 grados centígrados y una humedad relativa de 55 a 83%.

Cuenta con 11 municipios (Cabañas, Estanzuela, Gualán, Huité, La Unión, Río Hondo, San Diego, San Jorge, Teculután, Usumatlán y Zacapa). El idioma predominante es el español.

La población del municipio es de 67,128 habitantes, donde, el 49% son hombres y el 51% mujeres; residiendo el 51% en el área urbana y el 49% en el área rural. La densidad poblacional es de 128 habitantes por km²; el municipio se caracteriza por

tener una población predominantemente no indígena siendo de 99.13% y del grupo étnico indígena 0.87%. La esperanza de vida al nacer es de 68.69 años (71.7 en mujeres y 65.81 en hombres).

En Zacapa, Guatemala, según el sistema de información gerencial de salud (SIGSA) del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social durante el año 2014, la mortalidad por síndrome de laceración y hemorragia gastrointestinal superior fue 1 paciente masculino de 50 a 54 años; por úlcera gástrica aguda con hemorragia 1 paciente sexo femenino de 60 a 64 años; por úlcera gástrica crónica con hemorragia 1 paciente femenino mayor de 70 años; por hemorragia gastrointestinal no especificada se reportaron 18 defunciones de las cuales 9 correspondían al género femenino y 9 del género masculino, siendo la edad más frecuente, mayores de 70 años, con 5 defunciones. Durante el año 2015 la mortalidad por hemorragia gastrointestinal no especificada fue 10 pacientes: siendo más frecuente en el género masculino con 6 pacientes y las edades más frecuentes en un rango comprendido entre 45 a 49 años y 65 a 69 años (MSPAS, 2015).

c. DELIMITACIÓN INSTITUCIONAL

El Hospital Regional de Zacapa fue inaugurado el 21 de febrero de 1959, por el presidente de la república el general Miguel Ydígoras Fuentes, siendo su apertura al público en forma oficial el seis de marzo del mismo año, siendo esta fecha la oficial para la celebración de sus aniversarios. Ubicado en la 16 avenida, barrio El Cementerio Nuevo, zona 3 de Zacapa, presenta los servicios de emergencia, consulta externa, cirugía, pediatría, ginecología y obstetricia, traumatología, medicina interna, infectología y otros servicios.

El servicio de emergencia tiene capacidad de 20 unidades para atención de pacientes, cuenta con un área de shock y la misma está dividida en emergencia según su especialidad pediatría, gineco-obstetricia y área general para medicina interna, cirugía y traumatología.

Según los datos de registro y estadística del Hospital Regional de Zacapa se reportan en promedio 100 casos de hemorragia gastrointestinal superior cada año, donde se les brinda medidas de reanimación, tratamiento médico y se cuenta con unidad de terapia intensiva para el paciente que lo amerite.

d. DELIMITACIÓN TEMPORAL

El presente estudio se realizó durante los meses abril a julio del año 2016.

III. OBJETIVOS

a. OBJETIVO GENERAL

Caracterizar clínica y endoscópicamente la hemorragia gastrointestinal superior en pacientes ingresados en medicina interna del Hospital Regional de Zacapa, durante los meses de abril a julio del año 2016.

b. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.** Enumerar en orden de frecuencia mediante el reporte endoscópico las causas de hemorragia gastrointestinal superior.
- 2.** Describir las características demográficas de los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior, según: edad, sexo, procedencia, ocupación.
- 3.** Identificar los principales antecedentes de riesgo asociados a hemorragia gastrointestinal superior.
- 4.** Identificar los signos clínicos de los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior.
- 5.** Determinar el tratamiento médico o endoscópico que se proporcione a los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior.

IV. JUSTIFICACIÓN

En el marco de las patologías gastroenterológicas, la hemorragia gastrointestinal superior constituye un motivo frecuente de consulta. Es una emergencia médica frecuente, que se asocia a una considerable morbilidad y mortalidad; siendo uno de los motivos más frecuentes de hospitalización, por lo tanto, representando una importante carga económica y asistencial. Toda hemorragia gastrointestinal superior franca, debe considerarse como potencialmente grave y por lo tanto, merecedora de esfuerzos diagnósticos y terapéuticos intensos. La morbilidad y mortalidad del paciente, se relaciona con ciertos factores de riesgo, como la edad, comorbilidades, magnitud de la hemorragia, origen de la misma, alcoholismo, ingesta de medicamentos, entre otros.

En el Hospital General San Juan de Dios de Guatemala reportan 300 ingresos al año por hemorragia gastrointestinal superior, con una mortalidad representativa del 47%, secundario a la demora en la terapia endoscópica, por lo que no se establece un diagnóstico temprano y por lo tanto no se proporciona al paciente el tratamiento endoscópico de urgencia requerido.

En el Hospital Regional de Zacapa hay en promedio 100 ingresos por año de pacientes con hemorragia gastrointestinal superior, de los cuales se desconoce su etiología, ya que los pacientes ingresan con diagnóstico de HGIS y egresan sin un diagnóstico establecido, brindándole al paciente únicamente terapia médica de estabilización esto por no contar con un estudio endoscópico.

Por lo tanto, surge el interés de estudiar las principales características tanto clínicas como endoscópicas de la hemorragia gastrointestinal superior, en pacientes que consultan al Hospital Regional de Zacapa, debido a que éste es un dato valioso para garantizar la eficacia de las medidas terapéuticas basada en proyecciones epidemiológicas según los resultados que se encuentren.

V. MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO I

Hemorragia gastrointestinal superior

Definición

La hemorragia gastrointestinal superior se define como la pérdida de sangre intraluminal en el tubo digestivo, proximal al ligamento de Treitz o flexura duodeno-yeyunal, se distingue de la hemorragia gastrointestinal inferior que involucra el colon y la hemorragia gastrointestinal media que afecta al intestino delgado distal al ligamento de Treitz.

Cualquier porción de las vías gastrointestinales puede sangrar, con mayor frecuencia, la hemorragia de la zona alta de las vías gastrointestinales incluye en su cuadro inicial melena o hematemesis. A pesar de lo mencionado, a veces por el recto se expulsa sangre roja que proviene de zonas altas que sangran vivamente, en tanto que la pérdida lenta de sangre en el colon ascendente puede ocasionar melena (Sabatine, 2014).

Las causas más frecuentes de hemorragia gastrointestinal alta son las ulceropatías, la gastroduodenitis y la esofagitis. Otras causas incluyen hipertensión portal, neoplasias, desgarras en la unión gastroesofágica y lesiones vasculares (Sabatine, 2014).

Epidemiología

La hemorragia gastrointestinal superior constituye una urgencia potencialmente grave y sigue siendo una de las causas más frecuentes de hospitalización en patología digestiva, implica una incidencia anual de hospitalizaciones de 1 por cada 1,000 personas en Estados Unidos. Con una mortalidad del 7 al 10% la cual a pesar de la introducción de la terapia endoscópica, que reduce la tasa de hemorragia recurrente ha disminuido mínimamente durante los últimos 30 años (Cappell, Friedel, 2008).

En Guatemala, según el sistema de información gerencial de salud (SIGSA) del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social durante el año 2015, la morbilidad general por gastritis no especificada y enfermedad péptica fue de 118,992 casos a nivel nacional, de los cuales 85,699 casos fueron adultos, 15,865 adolescentes y 14,100 adultos mayores. En el año 2010, la morbilidad de gastritis no especificada y enfermedad péptica en pacientes adultos mayores fue de 56,100 casos a nivel nacional, otras gastritis 467, gastritis crónica no especificada 303 casos en el año, úlcera péptica 177 casos, gastroduodenitis 103 casos, hemorragia gastrointestinal no especificada 76 casos (MSPAS, 2015).

La hemorragia gastrointestinal superior es considerada una causa mayor de morbilidad y mortalidad en todos los grupos etarios; sin embargo, las hospitalizaciones por esta patología son más frecuentes en pacientes mayores de 60 años, quienes suelen fallecer por la descompensación de enfermedades subyacentes y no por la hemorragia respectivamente (Longo *et al*, 2012). Este fenómeno se ha atribuido al uso frecuente de medicamentos antiplaquetarios o anticoagulantes y comorbilidades (Cappell, Friedel, 2008). En Guatemala, según un estudio realizado durante el año 2001 en el Hospital General San Juan de Dios la mayor incidencia de hemorragia gastrointestinal superior se presenta en pacientes de 45-49 años y mayores de 70 años, con una edad promedio de 54 años (Lozano Mollinedo, 2000).

Respecto al sexo, en pacientes con hemorragia digestiva alta, la incidencia en varones es el doble respecto a las mujeres (Feu Caballé 2007). En Guatemala, según el estudio realizado en el Hospital General San Juan de Dios, durante el 2001, la incidencia de hemorragia gastrointestinal fue 63% en varones y 37% en mujeres (Lozano Mollinedo, 2000).

Etiología

La hemorragia gastrointestinal superior es cuatro veces más común que la hemorragia gastrointestinal inferior, su etiología puede ser categorizada como hemorragia variceal o no variceal (Córdova, De la Torre, 2009); según su frecuencia e incidencia se clasifican causas mayores y menores de hemorragia digestiva alta. Dentro de las causas mayores

se mencionan: enfermedad ulcerosa péptica, várices esofágicas, várices gástricas, gastropatía “gastritis” hemorrágica, esofagitis, duodenitis, desgarro de Mallory - Weiss, angiodisplasia, lesión de Dieulafoy y neoplasia gastrointestinal superior; las causas menores constituyen: ectasia vascular antral gástrica, gastropatía secundaria a hipertensión portal, secundaria a quimioterapias o secuelas por radiación, pólipos gástricos, fístulas aortoentéricas, leiomas o lesiones y masas de la submucosa, enfermedad del tejido conectivo, hemobilia, síndrome de Hemosuccus Pancreaticus (también conocido como pseudohemobilia, pancreatitis hemoductal o Wirsungragia), sarcoma Kaposi, cuerpos extraños, posterior a procedimientos como erosiones por colocación de sonda nasogástrica, biopsia endoscópica, polipectomía, esfinterotomía y resección endoscópica de la mucosa (Masoodi, Saberifiroozi, 2012).

Fisiopatología

Hemorragia digestiva alta relacionada con hipertensión portal

La hemorragia gastrointestinal superior variceal, secundaria a lesiones sangrantes que a su vez son complicaciones de la presencia de hipertensión portal (HTP), resulta de las complicaciones de la enfermedad hepática en fase terminal y por lo tanto suelen presentar mayor severidad y peor pronóstico. Los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior y antecedentes o datos clínico-biológicos de hepatopatía deben ser evaluados y monitorizados con extrema precaución (Albeldawi, Qadeer, Vargo, 2010).

Las principales lesiones sangrantes de la hipertensión portal son:

Várices esofagogástricas: la causa más frecuente de hemorragia digestiva en los pacientes con hipertensión portal es la rotura de várices esofágicas. Los pacientes con várices tienen peor pronóstico que los que sangran por otras causas. Se presentan en un 50% de los cirróticos de los cuales un 30% presentarán un episodio de sangrado en los dos primeros años después del diagnóstico, se produce a un ritmo de 5 a 15% por año, dependiendo de la gravedad de la enfermedad hepática. Tras un primer episodio el riesgo de resangrado aumenta hasta en un 70% a los dos años. Las várices gástricas pueden ser extensión de várices procedentes de esófago, o várices localizadas a nivel

de fundus (várices fúndicas). Pueden aparecer várices gástricas aisladas como complicación de una trombosis de la vena esplénica secundaria a pancreatitis o traumatismos principalmente (Kim, 2011).

Las várices gastroesofágicas se desarrollan a causa de la hipertensión portal sistémica o segmental, lo que lleva a la obstrucción del flujo de salida venoso portal causada por cirrosis hepática. Se forman várices para descomprimir la vena portal hipertensiva y devolver sangre a la circulación sistémica (Kim, 2011).

Un gradiente de presión venosa hepática mayor de 12 mm Hg, el tamaño de las várices y la presencia de signos (puntos) rojos en la pared son factores predictivos de hemorragia por várices. A pesar de que las várices se pueden desarrollar en cualquier lugar a lo largo del tracto gastrointestinal, los sitios más comunes de enfermedad hepática relacionados con várices son la parte distal del esófago, el estómago y el recto. La unión gastroesofágica tiene la capa de tejido más fino y la zona más probable de la hemorragia varicosa. Los principales factores de riesgo asociados con la hemorragia varicosa incluyen gran tamaño y/o la apariencia roja de las várices, aumento de la gravedad de la disfunción hepática y la historia previa de episodios de hemorragia varicosa (Rodríguez, González, 2013).

En várices esofágicas la endoscopia debe realizarse en las primeras 12 horas, los objetivos son controlar el sangrado y prevenir su recidiva precoz. El diagnóstico endoscópico de hemorragia por várices requiere objetivar al menos uno de los siguientes hallazgos: a) sangrado activo por una várice (a chorro o babeo), b) signos de hemorragia reciente por una várice (coágulo fresco adherido o coágulo de fibrina blanquecino, o c) sangre en la cavidad gástrica y presencia de várices sin signos de sangrado reciente y en ausencia de otras lesiones potencialmente graves (Abreu *et al*, 2007).

Gastropatía de la hipertensión portal: la mucosa gástrica o duodenal presenta dilataciones vasculares muy superficiales que causan hemorragias. Es responsable del 10-20% de las hemorragias por hipertensión portal (Rodríguez, González, 2013).

Várices ectópicas: estas anomalías vasculares también han sido descritas a nivel de intestino delgado y grueso (Rodríguez, González, 2013).

Hemorragia digestiva alta no relacionada con hipertensión portal

Las principales causas de este tipo de hemorragias son:

Úlcera péptica (UP): es la causa más frecuente de hemorragia gastrointestinal superior siendo responsable de aproximadamente el 50% de los casos. Es dos veces más frecuente el sangrado procedente de la úlcera duodenal que de la úlcera gástrica. Como factores etiológicos más importantes de la hemorragia secundaria a úlcera péptica se encuentran la infección por *Helicobacter pylori* (HP) y la ingesta de antiinflamatorios no esteroideos (AINES) siendo este último el más importante para el desarrollo de úlceras sangrantes. El riesgo de una hemorragia digestiva por toma de AINES es dosis-dependiente y también se correlaciona con otros factores como son una edad mayor de 70 años, historia de úlcera péptica y/o hemorragia digestiva y enfermedad cardíaca subyacente (Wilkins *et al*, 2012).

La localización más frecuente de la úlcera gástrica es la curvatura menor, incluyendo la incisura angularis, aunque en el caso de las úlceras secundarias al consumo de AINES la localización más habitual es el antro prepilórico. En cuanto a las úlceras duodenales, las localizadas en la cara posterior de bulbo tienen más tendencia a resangrar, en especial las de tamaño mayor de 2cm (Rodríguez, González, 2013).

Síndrome de Mallory-Weiss: laceraciones de la mucosa de la unión gastroesofágica generalmente tras vómitos esforzados no hemáticos. Constituyen aproximadamente el 5-15% de los casos de hemorragia digestiva alta. Es característica la historia de vómitos, arcada o tos violenta y el abuso de alcohol. El sangrado es autolimitado en un 90% de los casos. El resangrado es poco frecuente (Longo *et al*, 2012).

Esofagitis y hernia de hiato: suponen 2% de las hemorragias clínicamente significativas, y en estos casos suele existir una úlcera esofágica (esofagitis grado IV) que ha erosionado un vaso, que puede requerir tratamiento endoscópico (Rodríguez, González, 2013).

Otras causas de menor frecuencia y/o importancia:

Gastropatía erosiva y hemorrágica: son hemorragias subepiteliales, erosiones y úlceras superficiales cuyo diagnóstico es fundamentalmente endoscópico. Su manifestación más frecuente es la hemorragia digestiva, generalmente leve y sus agentes causales más frecuentes son la ingesta de AINES, alcohol y estrés (cirugía mayor, quemaduras importantes), algunos alimentos y reflujo biliar. Por lo general no ocurren sangrados significativos a no ser que terminen desarrollando úlceras (Rodríguez, González, 2013).

Duodenitis: muy infrecuente (Taquirá, García, 2011).

Neoplasia esofágica, gástrica y duodenal: causa infrecuente de hemorragia digestiva alta, ya que suelen producir pérdidas crónicas de sangre. Entre otros destacan carcinomas, linfomas, leiomiomas, leiomiosarcomas, carcinoide y pólipos adenomatosos (Rodríguez, González, 2013).

Hemobilia: se produce de forma secundaria a traumas, biopsia hepática, litiasis, etc. El paciente puede manifestar clínica de ictericia, cólico biliar y hemorragia gastrointestinal superior (Albeldawi, Qadeer, Vargo, 2010).

Fístulas aorto-entéricas: se clasifican en primarias, menos frecuentes y originadas a partir de un aneurisma aórtico. Las secundarias más frecuentes y que se originan principalmente a partir de prótesis aórticas (otra causa más rara son los cuerpos extraños). Comunican en el 75% con el duodeno, la forma de presentación es fundamentalmente melenas o hematemesis. Es característico de las fístulas aortoentéricas la “hemorragia heráldica” en la que un sangrado autolimitado precede a una hemorragia masiva con un intervalo de tiempo que varía de horas a incluso meses (Rodríguez, González, 2013).

Alteraciones vasculares

Son responsables del 2-7% de las hemorragias gastrointestinales superiores, aunque son más frecuentes en el colon y el intestino delgado (Rodríguez, González, 2013). Entre ellas se encuentran:

Angiodisplasias: vasos tortuosos y dilatados localizados en la mucosa y submucosa, generalmente múltiples y que se visualizan como manchas rojo cereza (Sabatine, 2014).

Lesión de Dieulafoy: arteria de calibre persistente o arteria anormalmente grande que erosiona la mucosa rompiéndose hacia la luz. Más frecuente en el estómago proximal (Longo *et al*, 2012).

Ectasias vasculares: cabe destacar el hallazgo endoscópico denominado “estómago en sandía” consistente en ectasias vasculares gástricas localizadas a nivel antral que forman trazos lineales. Se da fundamentalmente en personas mayores, del sexo femenino y a veces en el contexto de una cirrosis. También podemos encontrar ectasias vasculares secundarias, asociadas a enfermedades tales como pseudoxantoma elástico, Ehlers-Danlos y fallo renal (Rodríguez, González, 2013).

Telangiectasia hemorrágica hereditaria o Enfermedad de Rendu-Osler-Weber: autosómica dominante, se caracteriza por ectasias vasculares y malformaciones arteriovenosas a nivel de tubo digestivo, cerebro, pulmones, piel y nariz. La principal manifestación de sangrado es la epistaxis (Rodríguez, González, 2013).

Malformaciones arteriovenosas: estructuras vasculares dilatadas de pared fina, nodulares o sobreelevadas, muy poco frecuentes en el tubo digestivo y de probable origen congénito. En la endoscopia pueden mostrarse como lesiones sobreelevadas o nodulares (Rodríguez, González, 2013).

Diagnóstico

La evaluación rápida y reanimación deben preceder a la evaluación diagnóstica en pacientes inestables con hemorragia grave. Algunos pacientes pueden requerir intubación para disminuir el riesgo de la aspiración. Los pacientes con hemorragia activa que resulta en inestabilidad hemodinámica deben ser ingresados en una unidad de cuidados intensivos para la reanimación y una estrecha observación (Wilkins *et al*, 2012).

Una importante información para la historia clínica incluye la presencia de dolor abdominal, vómitos en posos de café, disfagia, dolor epigástrico, reacciones vasovagales, melena y dolor precordial (Wilkins *et al*, 2012).

En la exploración física del paciente se debe evaluar la presión arterial, frecuencia cardíaca, estado de perfusión periférica (palidez, frialdad, sudoración, llenado capilar), nivel de conciencia, estigmas de hepatopatía, exploración abdominal (dolor, masas, megalias, peristaltismo), tacto rectal (melena o sangre roja brillante) (Feldman, Friedman, Brandt, 2015).

Laboratorios y exámenes complementarios

Las pruebas de laboratorio iniciales incluyen, hemoglobina, hematocrito (puede ser normal en las primeras 24 horas), volumen corpuscular medio (VCM) (si es bajo indica ferropenia y pérdida de sangre crónica), nitrógeno ureico en sangre y creatinina (cociente >36 en la hemorragia digestiva alta, debido a la reabsorción gastrointestinal de la sangre azoemia prerrenal), recuento de plaquetas, tiempo de protrombina, tiempo parcial de tromboplastina, razón normalizada internacional (INR) y pruebas de función hepática (Wilkins *et al*, 2012).

La sonda nasogástrica es útil para identificar si la hemorragia gastrointestinal es superior o inferior, un lavado sonda nasogástrica positivo que produce sangre fresca indica hemorragia digestiva alta activa, si es en posos de café implica que el sangrado gastrointestinal superior es reciente y predice que el sangrado es causado por una lesión de alto riesgo (Sabatine, 2014).

Los rayos X tórax y abdomen no son un método diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior, pero si nos permite descartar la existencia de un proceso obstructivo o la perforación de alguna víscera, lo que contraindicaría la endoscopia (Taquirá, García, 2011).

La gammagrafía con eritrocitos marcados en hemorragia gastrointestinal recidivante o inestables, permite detectar velocidades de hemorragia $\geq 0,1$ ml/min para la cirugía aunque es poco fiable (Sabatine, 2014).

La arteriografía está indicada en hemorragia gastrointestinal superior grave, masiva o persistente con endoscopia no diagnóstica. Detecta velocidades de hemorragia >0.5 ml/min. Permite tratamiento angiográfico (embolización o inyección intraarterial de vasopresina) (Sabatine, 2014).

Una laparotomía exploratoria urgente es indicada como último recurso en la hemorragia gastrointestinal superior inestable o recidivante que no consigue hemostasia con endoscopia y arteriografía (Sabatine, 2014).

La esofagogastroduodenoscopia en las primeras 24 horas es fundamental para el diagnóstico y posible tratamiento (Sabatine, 2014).

Manejo de la hemorragia gastrointestinal superior variceal

- Ofrecer terlipresina a pacientes con sospecha de hemorragia por várices. Interrumpir el tratamiento después de lograr la hemostasia definitiva, o después de 5 días, a menos que haya otra indicación para su uso.
- Ofrecer un tratamiento antibiótico profiláctico en la presentación a los pacientes con sospecha o confirmación de la hemorragia por várices (Atkinson, 2012).

Várices esofágicas

- Utilizar ligadura con banda elástica en pacientes con hemorragia digestiva alta por várices esofágicas.
- Considerar la posibilidad de derivación portosistémica intrahepática transyugular (TIPS) si el sangrado de las várices esofágicas no está controlado por la ligadura con banda (Atkinson, 2012).

Várices gástricas

- Ofrecer inyección endoscópica de n-butil-2-cianoacrilato a pacientes con hemorragia digestiva alta por várices gástricas.
- Considerar derivación portosistémica intrahepática transyugular (TIPS) para várices gástricas no controladas por la inyección endoscópica de n-butil-2-cianoacrilato (Atkinson, 2012).

Manejo de la hemorragia gastrointestinal superior no variceal

Inhibidores de la bomba de protones

- El tratamiento con inhibidores de la bomba de protones es utilizado ampliamente como farmacoterapia en hemorragia gastrointestinal superior no variceal, es buen candidato para la terapia adyuvante.
- Los inhibidores de bomba de protones comparados con antagonistas de los receptores H2 o placebo reducen significativamente las tasas de resangrado (Leontiadis, Howden, 2009).
- No ofrecer medicamentos de supresión de ácido (inhibidores de la bomba de protones o antagonistas de los receptores H2) antes de la endoscopia a pacientes con sospecha de hemorragia digestiva alta no variceal.
- Ofrecer inhibidores de la bomba de protones a pacientes con hemorragia digestiva alta no variceal y signos de hemorragia reciente demostrada por medio de la endoscopia (Atkinson, 2012).

Tratamiento endoscópico

- No utilizar adrenalina como monoterapia para el tratamiento endoscópico de la hemorragia digestiva alta no varicosa.
- Para el tratamiento endoscópico de la hemorragia digestiva alta no variceal, utilizar uno de los siguientes: método mecánico (por ejemplo, clips) con o sin adrenalina, coagulación térmica de adrenalina, fibrina o trombina con adrenalina (Atkinson, 2012).

CAPITULO II

FACTORES DE RIESGO Y ESTRATIFICACIÓN DEL RIESGO

La hemorragia gastrointestinal superior es autolimitada en la mayoría de los casos. Sin embargo, hasta en un 20% de casos la hemorragia persiste o recidiva tras el ingreso en el hospital, y es en este grupo de pacientes donde se concentra la mortalidad.

Numerosos estudios han demostrado el valor predictivo de recidiva y de mortalidad de factores clínicos como el sexo, la edad avanzada, el antecedente de ingesta de alcohol, consumo de AINES y tabaco; además de la presencia de enfermedades concomitantes (cardiopatía, enfermedades reumatológicas, hepatopatía crónica, diabetes mellitus tipo 2, insuficiencia renal crónica, neoplasias no digestivas) (Feldman, Friedman, Brandt, 2015).

Los pacientes deben ser estratificados en grupos de bajo riesgo y de alto riesgo mediante el uso de escalas pronósticas, datos de laboratorio y criterios endoscópicos, así como mediante la aplicación de una evaluación clínica. Los pacientes de bajo riesgo pueden ser dados de alta, pero todos los demás pacientes deben ser hospitalizados para determinar las opciones de tratamiento. Es fundamental que los pacientes de alto riesgo sean tratados con endoscopia y dosis altas de inhibidores de bomba de protones por vía intravenosa (Kim, Yoon, Youn, 2014).

La estratificación del riesgo se basa en la evaluación clínica y los hallazgos endoscópicos. La evaluación clínica incluye la edad, la presencia de shock, la presión arterial sistólica, la frecuencia cardíaca y las condiciones comórbidas. La mortalidad se incrementa con la edad avanzada y con el aumento de número de condiciones comórbidas. Los hallazgos endoscópicos, tales como la causa de la hemorragia y estigmas de hemorragia reciente, se pueden combinar con los factores clínicos para predecir la mortalidad y el riesgo de re sangrado utilizando el sistema de puntuación riesgo Blatchford y Rockall (antes de la endoscopia), o la escala de Rockall completa (después de la endoscopia). La puntuación Blatchford se centra más en los síntomas clínicos y resultados de laboratorio, mientras que el puntaje de Rockall considera la edad como un parámetro (Holster, Kuipers, 2012).

CAPITULO III

Endoscopia digestiva alta o Esofagogastroduodenoscopia (EGD)

La aparición de la endoscopia digestiva ha sido un paso decisivo para conseguir el diagnóstico etiológico de la hemorragia sin cirugía, ni disección anatómica de ninguna clase. La primera esofagoscopia fue realizada en 1868 por Kussmaul mediante un

endoscopio rígido y, en 1932, Rudolf Schindler diseñó el primer gastroscopio semiflexible (Portilla Merino, 2009).

La endoscopia del tubo digestivo alto, que también se denomina esofagogastroduodenoscopia (EGD) se realiza al pasar un endoscopio flexible a través de la boca hacia el esófago, el estómago, el bulbo duodenal y la segunda porción del duodeno. El procedimiento es el método más adecuado para explorar la mucosa del tubo digestivo proximal; así mismo permite la obtención directa de biopsias y el tratamiento endoscópico. En Estados Unidos, se administra sedación intravenosa consciente a la mayor parte de los pacientes para disminuir la ansiedad y el malestar que genera el procedimiento; no obstante en muchos países la EGD se lleva a cabo de manera sistemática tan sólo con anestesia faríngea tópica. La tolerancia del paciente a la EGD que se realiza sin sedación mejora con la utilización de un endoscopio ultradelgado de 5 milímetros de diámetro, que puede pasarse ya sea a través de la boca o la nariz (Longo *et al*, 2012).

La endoscopia constituye el procedimiento de elección y la principal herramienta diagnóstica y terapéutica en las personas que presentan hemorragia gastrointestinal superior aguda; debe realizarse urgentemente si hay inestabilidad hemodinámica (hipotensión, taquicardia o modificaciones de la frecuencia cardíaca o de la presión arterial con los cambios de postura). Dicha hemorragia se detiene de forma espontánea en la mayor parte de los casos, pero algunos de los pacientes tienen hemorragia persistente o recurrente, que puede poner en riesgo la vida. Cuando la hemorragia es más leve debe efectuarse tempranamente endoscopia sistemática para poder tomar decisiones terapéuticas acertadas. Los factores clínicos que predicen la recurrencia del sangrado ayudan a identificar a los individuos que tienen más probabilidad de beneficiarse con una endoscopia urgente y la hemostasia endoscópica o quirúrgica (Longo *et al*, 2012).

La EGD delimita con precisión el lugar de la hemorragia y determina la causa específica. De igual forma proporciona una base racional para la selección de pacientes que deben ser ingresados a cuidados críticos. Ayuda a evaluar la necesidad de cirugía, proporciona una valiosa información pronóstica y se puede utilizar para aplicar el

arsenal recientemente ampliado en gran medida de la terapia endoscópica (Cappell, Friedel, 2008).

Se debe realizar una endoscopia digestiva alta en todo paciente con hemorragia gastrointestinal superior a no ser que existan contraindicaciones, como inestabilidad hemodinámica, insuficiencia respiratoria, sospecha de perforación de víscera hueca, infarto agudo del miocardio, aneurisma de aorta o cirugía toracoabdominal reciente (Kim, 2011).

Idealmente, en los casos de sangrado activo o inestabilidad hemodinámica la endoscopia se debe realizar inmediatamente tras la estabilización. La coagulopatía intensa y la trombocitopenia suelen tratarse antes de la realización de la endoscopia, puesto que la corrección de estas anomalías podría eliminar el sangrado, y las técnicas para la hemostasia endoscópica son limitadas para estos individuos. Ha de valorarse la intubación endotraqueal para proteger las vías respiratorias antes de llevar a cabo una endoscopia proximal en pacientes con hematemesis a repetición y sospecha de hemorragia varicosa, valorando previamente el ingreso en unidad de cuidados intensivos. Si el paciente presenta una hemorragia masiva y choque hemorrágico, es necesario valorar la indicación de cirugía urgente con una eventual endoscopia preoperatoria en quirófano (Wilkins *et al*, 2012).

Directrices de consenso internacionales recomiendan la endoscopia temprana dentro de las 24 horas de la presentación, para la mayoría de pacientes con hemorragia gastrointestinal superior aguda. La endoscopia temprana se asocia a una mayor eficacia diagnóstica, una menor necesidad de cirugía en pacientes de edad avanzada, reduce significativamente la duración de la estancia hospitalaria y mejora la supervivencia. La endoscopia muy temprana (<12 horas) hasta ahora no ha demostrado proporcionar beneficios adicionales en términos de reducción de resangrado, la cirugía y la mortalidad, en comparación con la endoscopia después de las 24 horas. Sin embargo, la endoscopia de emergencia debe ser considerada en pacientes con hemorragia grave (Holster, Kuipers, 2012).

La endoscopia es ahora más efectiva y utiliza cada vez instrumentos más sofisticados. Trabajar en un ambiente funcional cuyo recorrido y procedimiento está definido y tenido en cuenta por todos los componentes del equipo médico, permite actuar con serenidad y reduce drásticamente el riesgo de errores, por lo tanto el médico, como responsable de una estructura sanitaria, debe considerar las características de la sala endoscópica en su totalidad, que van más allá de una buena práctica médica. Estas son:

1. Superficie mínima de 30 metros cuadrados (m^2) (20-25 m^2 donde no se efectuó actividad operatoria).
2. Aperturas con locales adyacentes con cuadros de mandos no manuales, caracterizadas por salidas separadas en el recorrido de la suciedad y entradas separadas en los recorridos limpios estériles.
3. Iluminación general que no sobresalga del techo, con posibilidad de atenuarla.
4. Sino existen ventanas (posibilidad de vidrios herméticos en las estructuras existentes) es necesario pedir la derogación.
5. Termosifones ausentes; la temperatura se controla a través del sistema de recambio de aire.
6. Instalación de alejamiento de gases tóxicos si son utilizados.
7. Armarios y mostradores externos alzados del suelo, se deben evitar los muebles cuya base esté sellada al suelo, porque, antes o después, el sellado se levanta y además de acumular suciedad, resulta imposible la desinfección cuando sea necesaria.
8. Soportes (porta monitor, gases medicinales) con indicaciones del alcance.
9. Los armarios y los equipos deben ser materiales fácilmente lavables, esterilizables y resistentes a las sustancias ácidas y básicas.
10. Tener siempre presente un carro de emergencia, en orden y en una zona accesible desde todas las salas.
11. Los monitores o torres de video generalmente deben ser al menos dos; uno instalado sobre un soporte y colocado siempre frente al operador para evitar posiciones no naturales, el otro, de espaldas, por encima del mostrador.

12. Tanto el soporte para el video como el de la anestesia (con monitor y tomas para los gases medicinales y la aspiración) deben poder elevarse al menos 1.80m para no ser un estorbo cuando se usen.
13. Alrededor de la camilla debe haber espacio suficiente para los trabajadores (anestesista, enfermeros) y para el carro de reanimación (al menos 2.5 metros).

Las salas endoscópicas son áreas críticas a las que se presta un cuidado especial para mantener la limpieza de todos los componentes: mobiliario y utensilios. La limpieza debe ser siempre en húmedo. Entre una endoscopia y la otra el enfermero debe desinfectar correctamente las superficies utilizadas. Todos los materiales utilizados deben ser tratados según las normativas vigentes y los protocolos existentes en la estructura. El material utilizado tiene que llevarse a la sala de lavado en envases apropiados, sin “gotear” durante el recorrido y así limitar la contaminación de las superficies (Vázquez, 2008).

Métodos endoscópicos hemostáticos

La terapia hemostática endoscópica ha sido considerada como tratamiento fundamental para reducir hemorragias recurrentes, la necesidad de cirugía y la morbilidad. Actualmente muchos métodos seguros y eficaces están disponibles para la hemostasia endoscópica. Estos se pueden clasificar en base a su mecanismo de acción: la terapia de inyección, terapia mecánica, coagulación térmica o una combinación de éstos. Los cuales presentan una eficacia demostrada similar, alrededor del 80%. Además, la endoscopia permite la toma de biopsias de las úlceras gástricas para descartar malignidad, así como la determinación de *H. pylori* mediante test rápido de ureasa o histología (Kim, Yoon, Youn, 2014).

La terapia endoscópica temprana es importante en la identificación y manejo de hemorragia gastrointestinal superior, especialmente para pacientes con lesiones de alto riesgo, tales como sangrado activo y vasos visibles. La selección del dispositivo hemostático endoscópico óptimo depende de las características de la lesión, la

capacidad del médico, la disponibilidad de los equipos, las condiciones clínicas del paciente y el costo (Feldman, Friedman, Brandt, 2015).

VI. DISEÑO METODOLÓGICO

A. TIPO DE ESTUDIO

Estudio Descriptivo Transversal

B. ÁREA DE ESTUDIO

Hospital Regional de Zacapa

C. UNIVERSO O MUESTRA

El universo estuvo compuesto por todos los pacientes ingresados al servicio de medicina interna del Hospital Regional de Zacapa con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior, durante los meses de abril a julio del año 2016.

El tamaño de la muestra se determinó según la siguiente fórmula:

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

Donde:

Z= nivel de confianza (correspondiente con tabla de valores de Z) (95%=1.96)

p= porcentaje de la población que tiene el atributo deseado (80%)

q= porcentaje de la población que no tiene el atributo deseado =1-p (20%)

N= tamaño del universo (se conoce puesto que es finito) (100)

e= error de estimación máximo aceptado 8%

n= tamaño de la muestra

n = 30 pacientes.

D. SUJETO U OBJETO DE ESTUDIO

30 pacientes diagnosticados con hemorragia gastrointestinal superior ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Regional de Zacapa.

E. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Regional de Zacapa con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior.
- Pacientes mayores de 12 años.

c. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes con diagnóstico y tratamiento endoscópico previo.

d. VARIABLES ESTUDIADAS

Variable independiente: hemorragia gastrointestinal superior

Variable dependiente: caracterización clínica y endoscópica

H. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición	Indicador	Tipo de variable	Escala de medición
<u>Independiente</u> Hemorragia gastrointestinal superior	Hemorragia que se origina desde el esófago hasta el ligamento de Treitz.			
<u>Dependiente</u> Características clínicas y endoscópicas	Conjunto de particularidades y rasgos de un paciente basado en signos y síntomas.	Hallazgos endoscópicos: • Varices esofagogástricas • Úlcera gástrica • Úlcera duodenal • Esofagitis • Gastropatía erosiva • Síndrome de Mallory Weiss • Duodenitis • Neoplasia	Cualitativa	Razón

I. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se solicitó autorización al director del Hospital Regional de Zacapa y al Comité de Ética de dicho hospital, para realizar la investigación con los pacientes ingresados en medicina interna con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior que cumplieran con los criterios de inclusión.

Se obtuvo la información mediante una boleta de recolección de datos, tamaño carta, con el logotipo de la Universidad de San Carlos de Guatemala y de la carrera de Médico y Cirujano del Centro Universitario de Oriente en la parte superior derecha e izquierda respectivamente, con el título de la investigación como encabezado, y con el número de boleta.

Dicha boleta constituida por tres series, donde se incluyeron características demográficas, que comprende: edad, sexo, procedencia y ocupación. La segunda serie incluyó antecedentes de riesgo como: alcoholismo, uso de antiinflamatorios no esteroideos, hemorragia gastrointestinal superior previa, traumatismo, enfermedad de base o cirugía previa. La tercera serie incluyó datos de caracterización clínica mediante reporte endoscópico: várices esofagogástricas, úlcera duodenal, esofagitis, gastropatía erosiva, síndrome de Mallory Weiss, duodenitis y neoplasia. Por último, se estableció el tipo de tratamiento proporcionado a los pacientes ya sea médico o endoscópico.

J. PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se evaluó la viabilidad y factibilidad del estudio.

Prevía autorización del tema de investigación por el Comité de Trabajos de Investigación de Medicina, se procedió a realizar cartas para solicitar la autorización al Director del Hospital Regional de Zacapa, así como al Comité de Ética, para llevar a cabo la investigación en dicha institución.

Se identificaron los pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Regional de Zacapa diagnosticados con hemorragia gastrointestinal superior.

Se solicitó a cada paciente firmar un consentimiento informado previo a la realización de endoscopía. Posteriormente y previa autorización, se realizó el estudio endoscópico a los pacientes.

Se recolectaron datos mediante el instrumento diseñado.

Se clasificaron los datos y luego se creó una base de datos en el programa Microsoft Excel 2007 con los resultados obtenidos.

Se analizaron los datos y elaboró el informe final.

K. PLAN DE ANÁLISIS

A través de los datos obtenidos de la boleta de recolección de datos, se realizó el análisis estadístico de la siguiente manera:

- Se ingresaron a una base de datos en el programa Microsoft Excel 2007 todos los datos recolectados.
- Se tabularon los datos en frecuencias simples para realizar el análisis de la información.
- Se realizaron gráficas, mediante estadísticas descriptivas, para expresar cada variable, con los datos obtenidos

L. PROCEDIMIENTO PARA GARANTIZAR LOS ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

La información obtenida se manejó de manera confidencial, sin incluir nombres y apellidos de pacientes, simplemente se tomó el número de boleta y expediente clínico, cuidando así la dignidad del paciente.

M. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

MES ACTIVIDAD	Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		Septiembre	
Planificación																
Aprobación de tema																
Realización de anteproyecto																
Revisión del anteproyecto																
Aprobación de anteproyecto																
Trabajo de campo																
Procesamiento de datos																
Análisis e interpretación de datos																
Elaboración de informe final																
Revisión de informe final																
Presentación de informe final																

N. RECURSOS

a. Humanos

- 2 estudiantes investigadoras
- 1 asesor de tesis

b. Físicos

Boleta de recolección de datos

Computadora

Papel de escritorio

Impresora

Libros y revistas

c. Financieros

Gastos en impresiones	Q .1000.00
-----------------------	------------

Útiles de oficina	Q. 500.00
-------------------	-----------

Gastos de transporte	Q.500.00
----------------------	----------

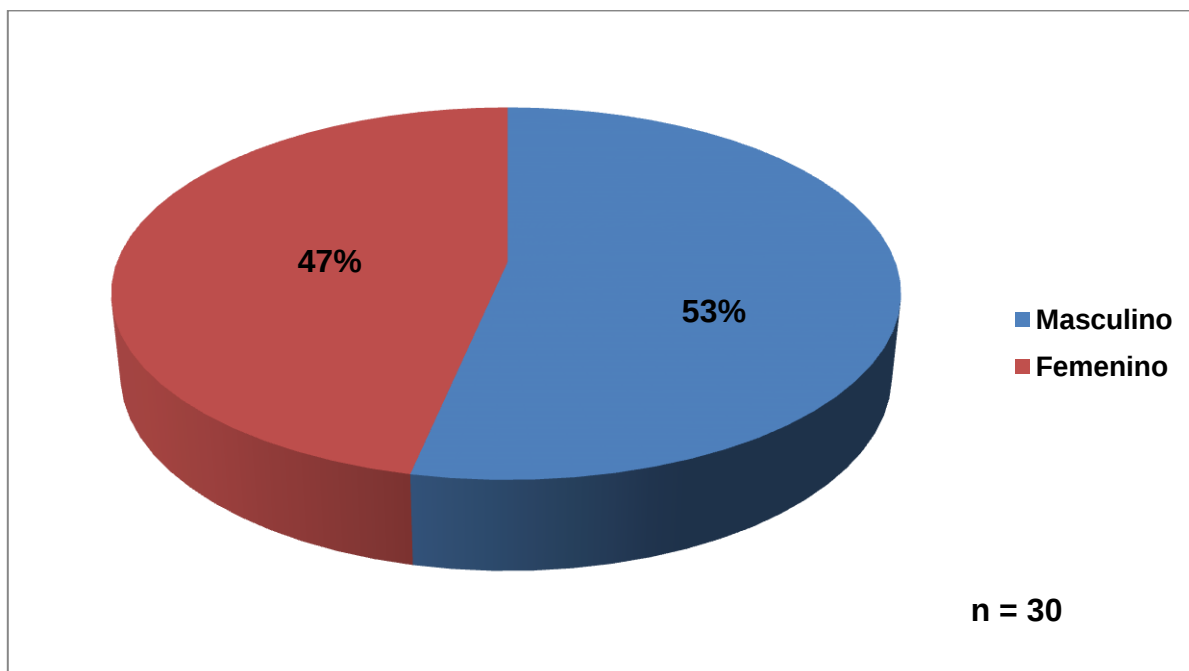
Internet	Q.300.00
----------	----------

Endoscopías	Q.12, 000.00
-------------	--------------

Total aproximado	Q.14, 300.00
------------------	--------------

VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

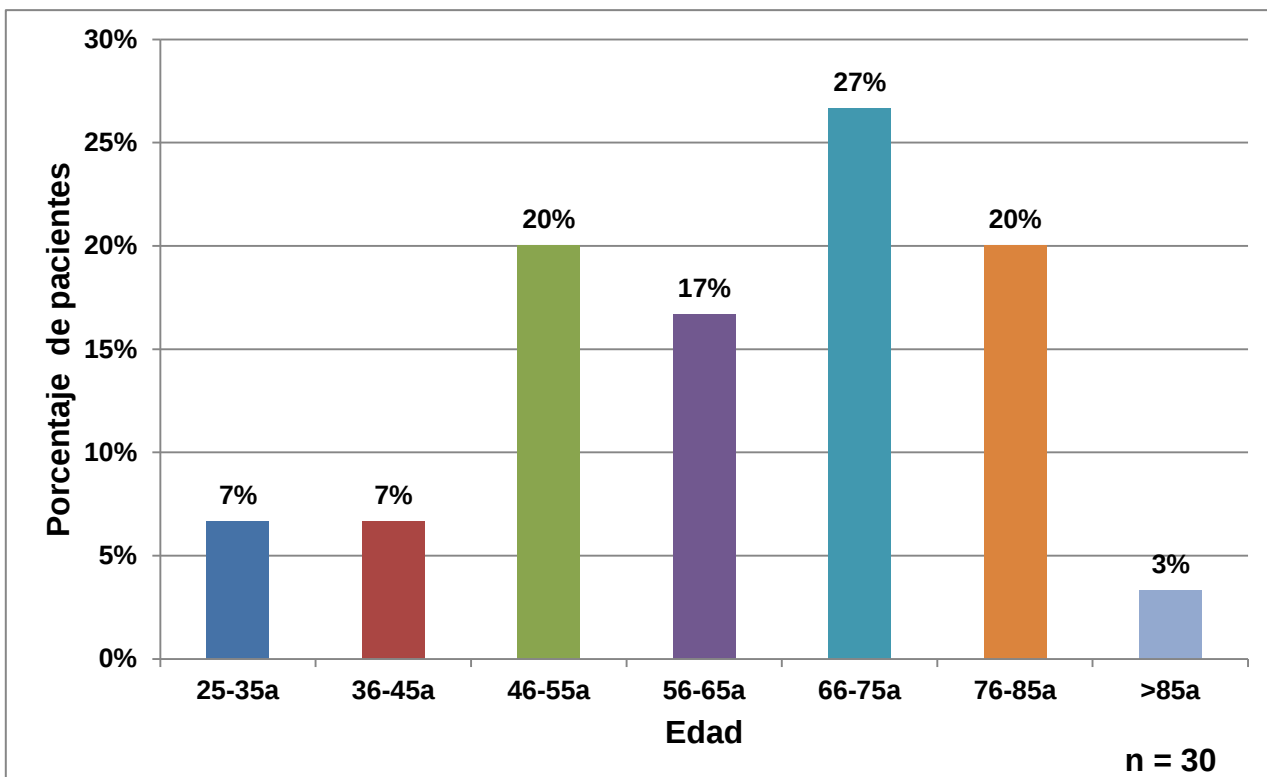
GRÁFICA 1. Distribución de pacientes con hemorragia gastrointestinal superior según sexo, ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Regional de Zacapa durante los meses de abril a julio de 2016.



Fuente: Boleta de recolección de datos 2016

De los 30 pacientes evaluados predominó el sexo masculino con un total de 16 pacientes (53%).

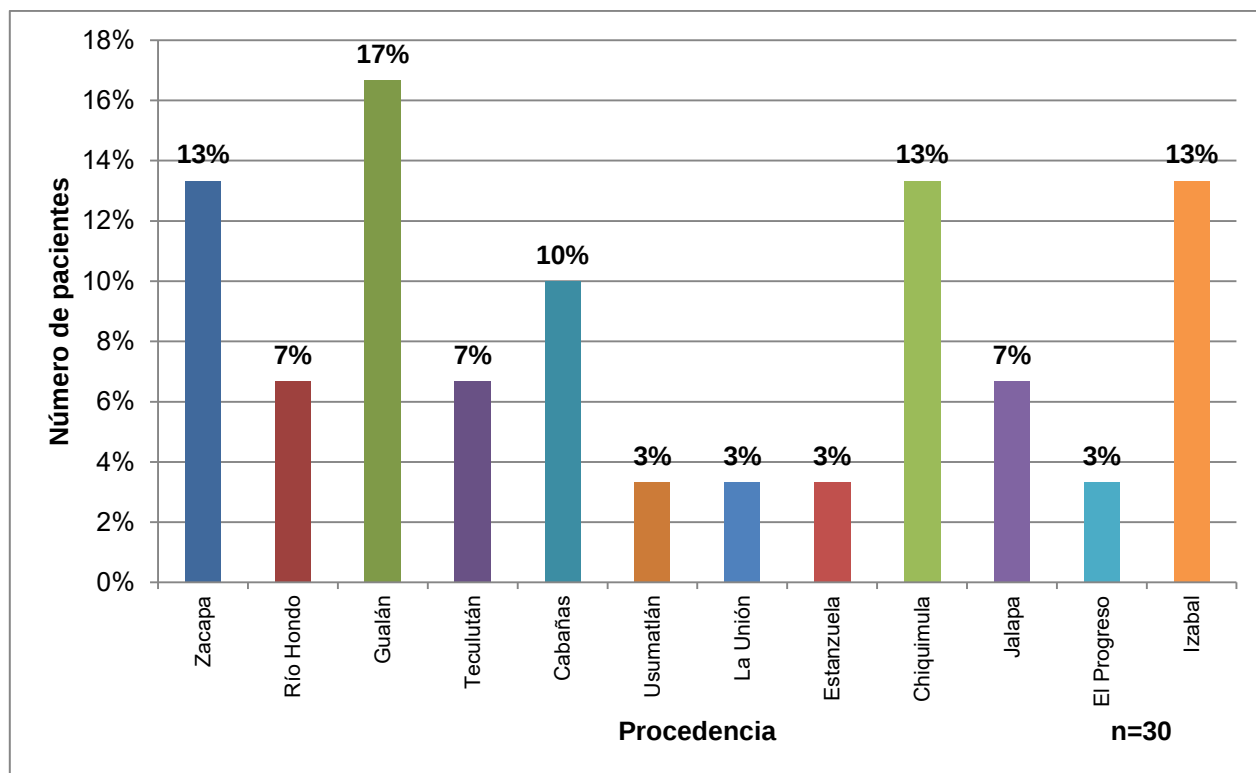
GRÁFICA 2. Distribución de pacientes con hemorragia gastrointestinal superior según edad, ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Regional de Zacapa durante los meses de abril a julio de 2016.



Fuente: Boleta de recolección de datos 2016

La mayoría de pacientes con hemorragia gastrointestinal superior están comprendidos entre los rangos de edad de 66 a 75 años, con un total de 8 pacientes (27%), la edad mínima fue de 25 años y la máxima de 86 años.

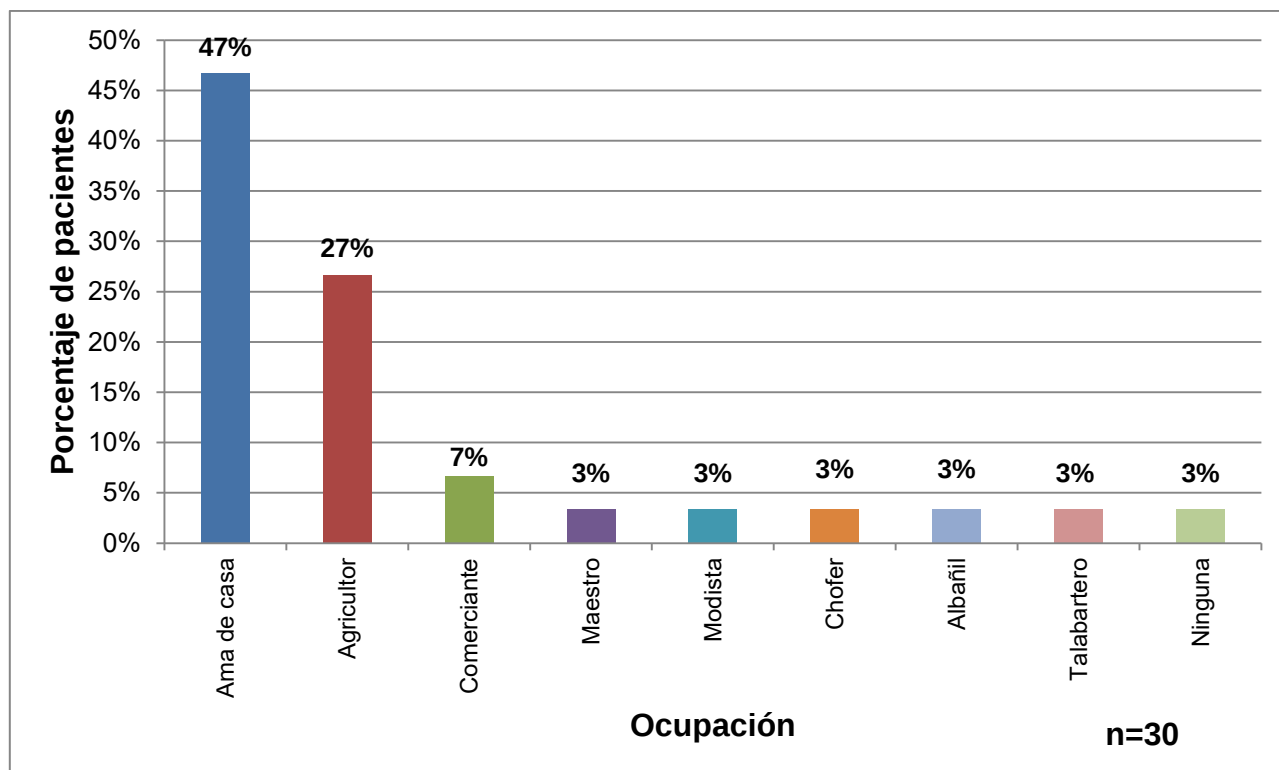
GRÁFICA 3. Distribución de pacientes con hemorragia gastrointestinal superior según procedencia, ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Regional de Zacapa durante los meses de abril a julio de 2016.



Fuente: Boleta de recolección de datos 2016

El mayor porcentaje de pacientes con hemorragia gastrointestinal superior eran procedentes de Gualán, con un 17% (5 pacientes), seguido de Zacapa, Chiquimula e Izabal con 4 pacientes que corresponden a 13%.

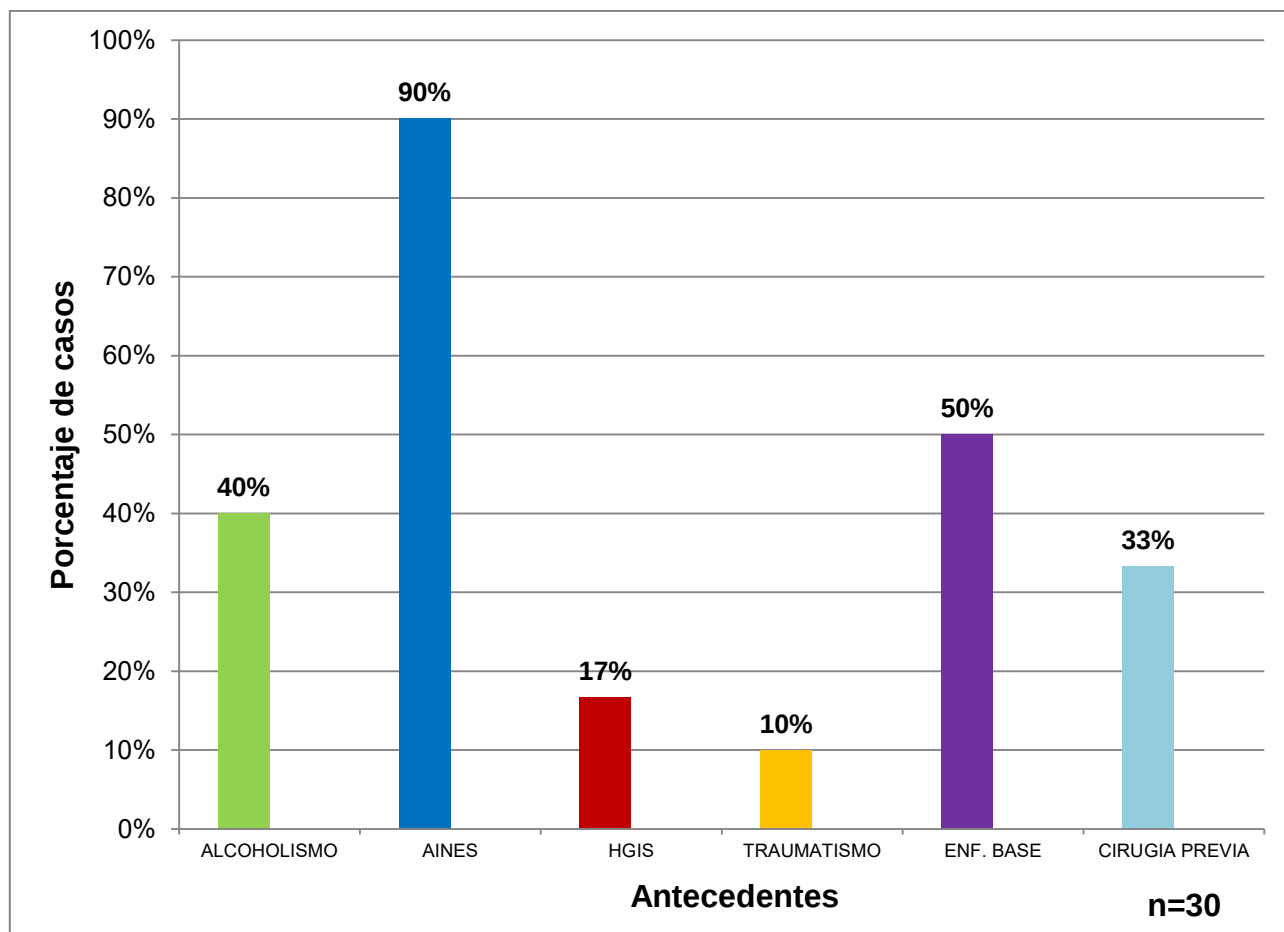
GRÁFICA 4. Distribución de pacientes con hemorragia gastrointestinal superior según ocupación, ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Regional de Zacapa durante los meses de abril a julio de 2016.



Fuente: Boleta de recolección de datos 2016

La ocupación más frecuente de los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior fue ama de casa con 14 pacientes que corresponde al 47%, seguido de agricultor con 8 pacientes que corresponde a un 27%.

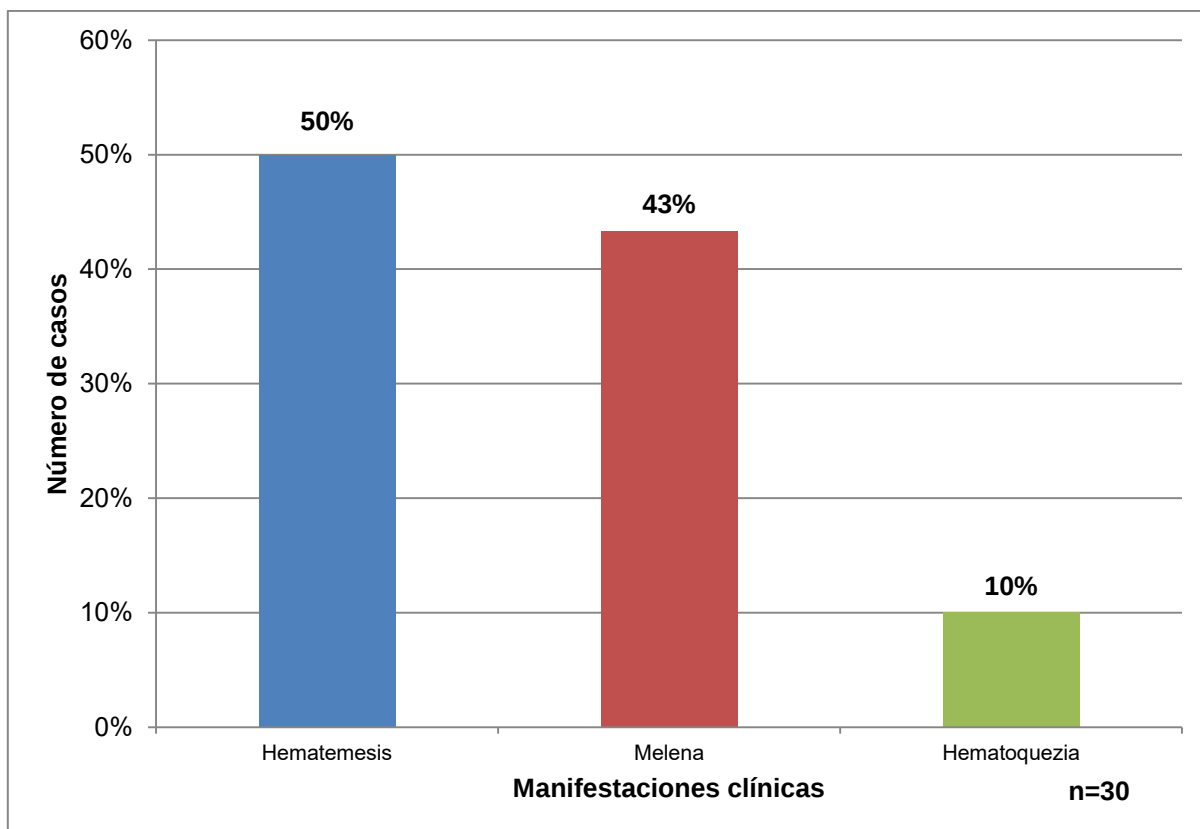
GRÁFICA 5. Distribución de pacientes según antecedentes de riesgo asociados a hemorragia gastrointestinal superior ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Regional de Zacapa durante los meses de abril a julio de 2016.



Fuente: Boleta de recolección de datos 2016

De los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior el antecedente de riesgo asociado en su mayoría fue el uso de AINES con 27 pacientes representando el 90% de la muestra.

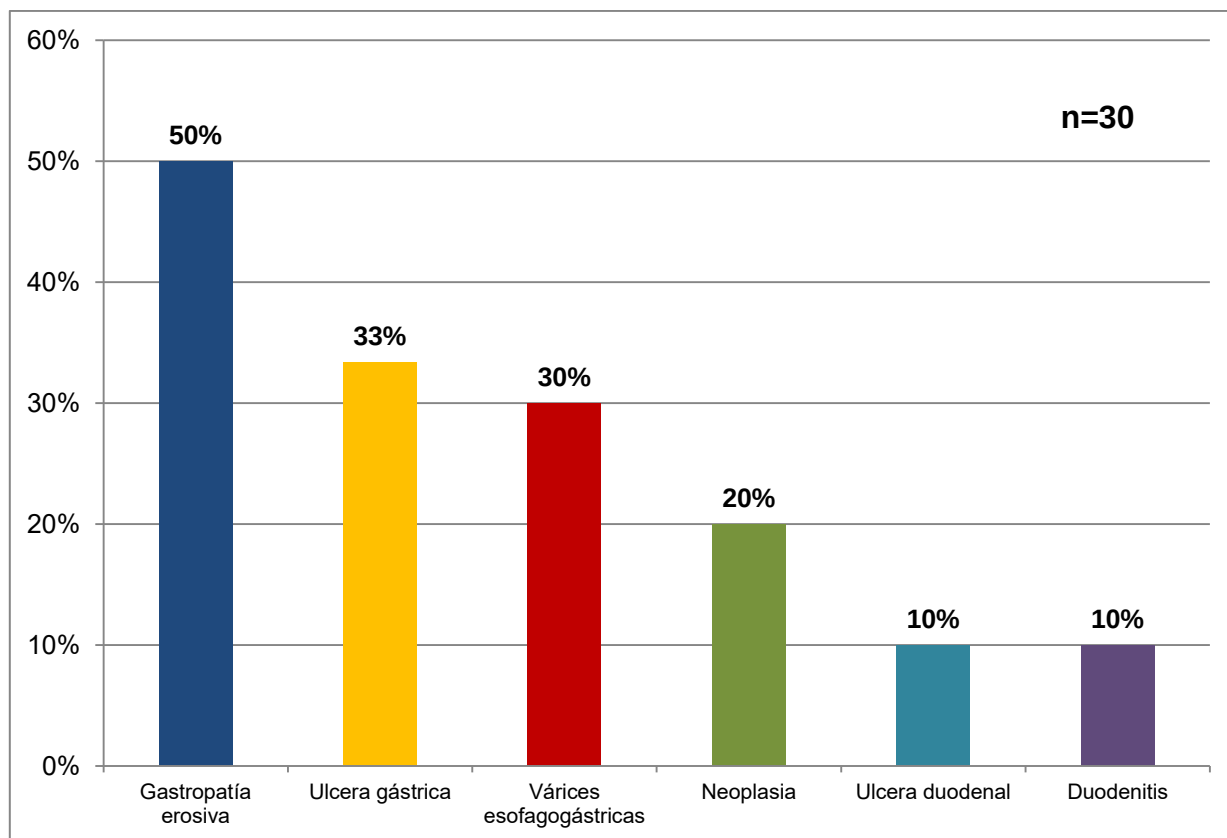
GRÁFICA 6. Distribución de pacientes con hemorragia gastrointestinal superior según signos clínicos, ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Regional de Zacapa durante los meses de abril a julio de 2016.



Fuente: Boleta de recolección de datos 2016

El signo clínico más común fue melena con 15 pacientes (50%), seguido de hematemesis 13 pacientes (43%).

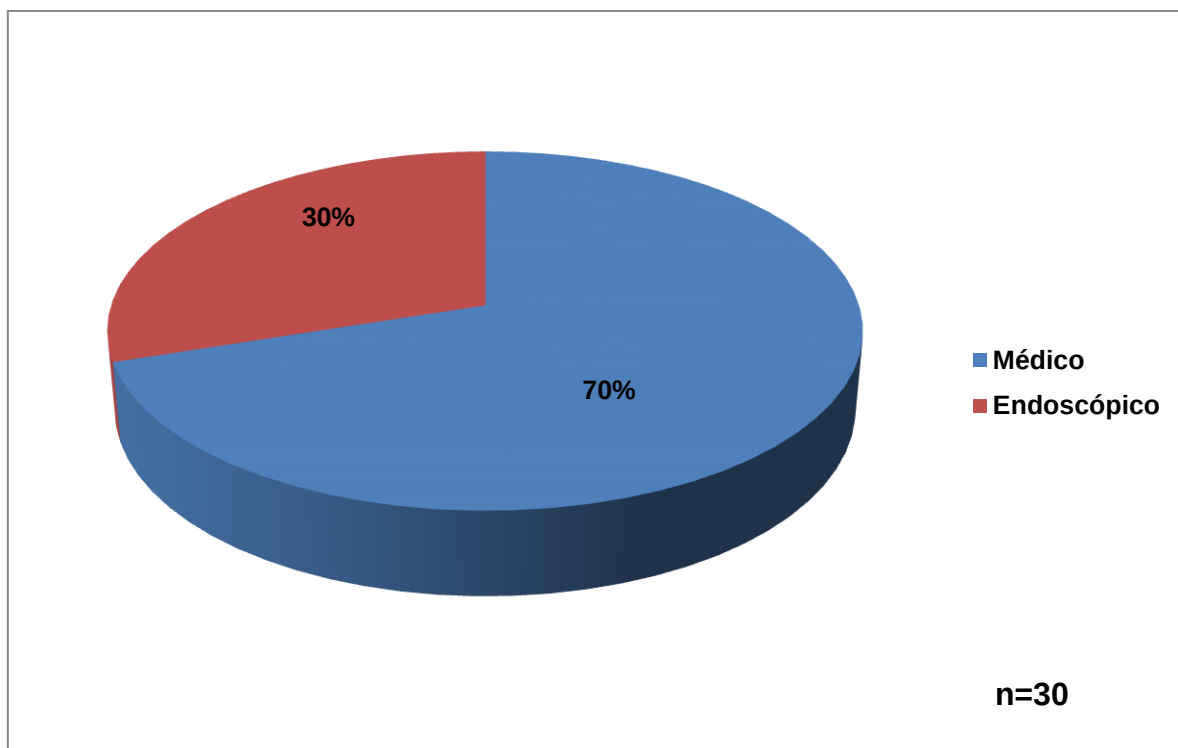
GRÁFICA 7. Distribución de pacientes con hemorragia gastrointestinal superior según diagnostico endoscópico, ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Regional de Zacapa durante los meses de abril a julio de 2016.



Fuente: Boleta de recolección de datos 2016

En los reportes de estudios endoscópicos se encontró que el 50% (15 pacientes), corresponde a gastropatía erosiva, seguida de úlcera gástrica con 33% (10 pacientes), y várices esofagogástricas con 30% (9 pacientes), que presentaron hipertensión portal secundario a cirrosis hepática, luego 20% de neoplasias y finalmente úlcera duodenal y duodenitis con 10%.

GRÁFICA 8. Distribución de pacientes con hemorragia gastrointestinal superior según tratamiento, ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Regional de Zacapa durante los meses de abril a julio de 2016.



Fuente: Boleta de recolección de datos 2016

A 21 pacientes (70%) con hemorragia gastrointestinal superior se les proporcionó tratamiento médico, y, a 9 pacientes (30%) tratamiento endoscópico, realizando ligadura de várices esofagogástricas.

VIII. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se realizó un estudio sobre la caracterización clínica y endoscópica de la hemorragia gastrointestinal superior, realizando estudios endoscópicos a 30 pacientes con hemorragia gastrointestinal superior ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Regional de Zacapa.

El Hospital Regional de Zacapa no cuenta con un área de endoscopía y tampoco con un especialista en gastroenterología, por lo que el número de casos de hemorragia gastrointestinal superior en comparación con otros hospitales no es muy elevado. Tomando en cuenta esto, una muestra de 30 pacientes es representativo para 100 ingresos que se registran durante un año aproximadamente por hemorragia gastrointestinal superior en este centro hospitalario.

De acuerdo a las características demográficas del total de pacientes estudiados, predominó el género masculino, representando el 53%, por lo que se evidencia que no hay una diferencia significativa en cuanto al sexo, como en otros estudios en donde la hemorragia gastrointestinal superior es dos veces más frecuente en el sexo masculino con respecto al femenino (Feu Caballé, 2007). El grupo etario que presentó mayor incidencia está comprendido entre los rangos de edad de 66 a 75 años, con 27%, seguido del 20% entre los rangos de edad de 46 a 55 años y 76 a 85 años, dato interesante ya que en este estudio se evidenció una alta frecuencia en edades tempranas, a diferencia de la literatura en donde el riesgo aumenta conforme avanza la edad (Longo *et al*, 2012). La edad mínima fue 1 paciente de 25 años y la edad máxima fue de 86 años con 1 paciente, estos resultados concuerdan con estudios similares en los que la edad promedio fue de 60 años, y al igual que en algunas poblaciones hospitalarias, la mayoría de edad es considerado como un factor de riesgo y se halla incluido en la mayoría de los sistemas de valoración pronóstica (Longo *et al*, 2012).

La mayoría de pacientes fueron procedentes de Zacapa, del municipio de Gualán con 17%, seguidos de los departamentos de Chiquimula e Izabal con 13%, esto porque el estudio se realizó en un hospital de tipo regional que brinda atención a diferentes

departamentos del país. De acuerdo a la ocupación el 47% corresponde a amas de casa y el 27% a agricultores, esto podría justificarse por los horarios indefinidos que manejan en sus jornadas asociadas a un mayor nivel de estrés y aunado a factores de riesgo como inanición y el uso indiscriminado de AINES.

Es importante mencionar que en los factores de riesgo asociados a hemorragia digestiva alta predomina el uso indiscriminado de antiinflamatorios no esteroideos en el 90% de los pacientes estudiados, esto por el uso que se ha incrementado en los últimos años, por el crecimiento de la población de la tercera edad y el fácil acceso a ellos aun sin prescripción médica. Los ancianos no solamente están más expuestos por prescripciones por dolores osteoarticulares, profilaxis de trombosis, sino que son más susceptibles que la demás población, dato que coincide con lo mencionado anteriormente en base al grupo etario más predisponente (Cappell, Friedel, 2008).

Otro antecedente de riesgo asociado son las comorbilidades con un 50%, siendo éstas, diabetes mellitus tipo 2, cirrosis hepática alcohólica y artritis reumatoidea, se conoce que la presencia de enfermedades concomitantes aumenta la mortalidad en estos pacientes; además, los pacientes hospitalizados por otras causas tienen un peor pronóstico cuando presentan una hemorragia digestiva durante la hospitalización. El riesgo de enfermedad hepática alcohólica está determinada no sólo por la cantidad de alcohol consumido, sino también por la duración de la ingesta, siendo en la población estudiada bastante frecuente y representando el 40% de factores de riesgo asociados, de igual forma cabe mencionar que por ser indispensable el consumo de AINES en la artritis reumatoidea predispone a úlceras gástricas y con esto el riesgo de hemorragia gastrointestinal superior.

El 50% de los pacientes presentó melena, como principal signo clínico, seguido de hematemesis en el 43%. Cabe mencionar que algunos pacientes presentaron más de 1 signo clínico.

Los estudios endoscópicos realizados en los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior mostraron como primera causa de sangrado la gastropatía erosiva con un 50%

que constituye la mitad del total de ingresos hospitalarios por hemorragia digestiva alta, seguido de úlcera gástrica con 33% lo que contrasta con la bibliografía consultada en la que se plantea que la úlcera gástrica es la causa más frecuente de sangrado (Wilkins *et al*, 2012). Cabe mencionar que los pacientes presentaban gastropatía erosiva asociada a úlcera gástrica. El diagnóstico de várices esofágicas que fue 30% obedece a que los pacientes con hemorragia digestiva alta en este estudio tenían el diagnóstico presuntivo o cierto de cirrosis hepática complicada con hipertensión portal (Kim, 2011). En la literatura estudiada son causas infrecuentes de hemorragia digestiva alta y de poca importancia las neoplasias (Rodríguez, González, 2013). Sin embargo en este estudio en el 20% de los pacientes estudiados se sospechó neoplasia gástrica con una mortalidad de 1 paciente, dato interesante que evidencia alta mortalidad en esta patología.

Los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior fueron tratados con medicamentos en un 70% y al 30% se les brindó tratamiento endoscópico, el tratamiento médico coincide con el manejo actual de hemorragia gastrointestinal superior según la literatura consultada (Atkinson, 2012), en la cual se indican los inhibidores de bomba de protones, como la terapia farmacológica más eficaz en la mayoría de los trastornos en los que el ácido gástrico juega un papel importante (Leontiadis, Howden, 2009), siendo estos gastropatía erosiva difusa, úlceras gástricas, y en la prevención de episodios graves relacionados en la administración crónica de AINES. El tratamiento endoscópico brindado fue para várices esofágicas sangrantes, realizando ligadura, que es la técnica de elección con menos efectos adversos (Atkinson, 2012). Los pacientes con sospecha de neoplasias gástricas fueron referidos a un nivel de atención de cancerología.

IX. CONCLUSIONES

- 1.** Según reporte endoscópico, de 30 pacientes estudiados, las principales causas de hemorragia gastrointestinal superior, a pesar de tener más de dos diagnósticos, en orden de frecuencia fueron: 50% gastropatía erosiva, 33% úlcera gástrica, 30% varices esofagogástricas, neoplasias 20% y duodenitis y úlcera duodenal 10%.
- 2.** De los 30 pacientes estudiados, el 53% corresponde al sexo masculino, el 27% de los pacientes comprenden el rango de edad de 66 a 75 años, el 17% fueron procedentes de Gualán, Zacapa, y el 47% eran amas de casa.
- 3.** El principal antecedente de riesgo predisponente a hemorragia gastrointestinal superior fue el consumo indiscriminado de antiinflamatorios no esteroideos en un 90%.
- 4.** La manifestación clínica más frecuente fue dolor abdominal en un 83%, seguido de melena 50%.
- 5.** El tratamiento proporcionado a los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior fue médico con un 70% y endoscópico con un 30%.

X. RECOMENDACIONES

- 1.** Se recomienda al Hospital Regional de Zacapa realizar las gestiones pertinentes, para disponer de una unidad de endoscopía que pueda ser utilizada en casos de emergencias en pacientes con hemorragia gastrointestinal superior para la temprana realización de endoscopía diagnóstica y si aplica, endoscopía terapéutica, siempre y cuando el paciente esté hemodinámicamente estable.

- 2.** A la población en general se recomienda evitar el uso indiscriminado de antiinflamatorios no esteroideos promoviendo la utilización de medicamentos que disminuyan los efectos secundarios gastrointestinales, como los inhibidores de la ciclooxigenasa 2 (COX-2) entre ellos el celecoxib, siendo esta droga, quizá el primer antiinflamatorio no esteroideo más seguro que los COX-1.

- 3.** Al personal de salud se recomienda dar seguimiento ambulatorio y continuo a pacientes con factores de riesgo de hemorragia gastrointestinal superior para evitar recidivas y así disminuir costos hospitalarios.

XI. PROPUESTA

Tomando en consideración los resultados obtenidos, y en base a las recomendaciones se propone:

Elaborar trifoliar sobre caracterización clínica y endoscópica de la hemorragia gastrointestinal superior

a. Título

“PREVINIENDO LA HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR”

b. Definición

El trifoliar incluirá la definición de hemorragia gastrointestinal superior, sus principales manifestaciones clínicas, se pretende dar énfasis a los antecedentes de riesgo relacionados a dicha patología, de tal forma que se concientice a la población sobre todo del uso irracional de antiinflamatorios no esteroideos, en otro apartado se expondrán los resultados del estudio.

c. Objetivos

- Socializar los resultados del estudio.
- Concientizar sobre la importancia de la prevención de dicha patología.

d. Planteamiento propuesta:

- El trifoliar será entregado en la clínica de la Doctora Sofía Turcios de Ayau (gastroenteróloga), Doctor Ángel Chitay (médico internista) y en los servicios de emergencia, medicina de mujeres y medicina de hombres del Hospital Regional de Zacapa.
- Se presentará la información que contiene el trifoliar a los médicos encargados del servicio de medicina interna, médicos internos y externos para que posteriormente ellos los entreguen a los pacientes que lo ameriten.

ENDOSCOPIA

La endoscopia digestiva alta constituye el procedimiento de elección y la principal herramienta diagnóstica y terapéutica en la hemorragia gastrointestinal superior.

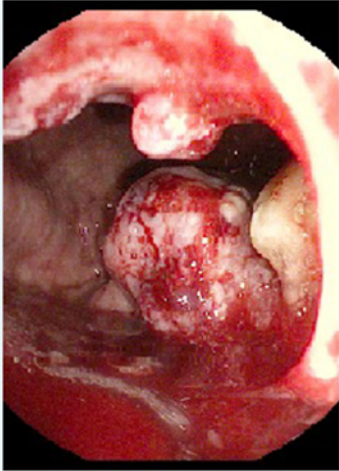


Valeria Cabrera Arteaga
Reyna Sagastume Martínez

¿CÓMO PREVENIR LA
HEMORRAGIA
GASTROINTESTINAL
SUPERIOR?



Agosto 2016



HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR

Pérdida de sangre localizada en el tubo digestivo, desde el esófago hasta el ligamento de Treitz. La hemorragia gastrointestinal superior constituye una urgencia potencialmente grave y sigue siendo una de las causas más frecuentes de hospitalización en patología digestiva .

Se manifiesta en forma de hematemesis (vómitos hemáticos de sangre fresca o bien digerida) y/o melena (heces alquitranadas). En ocasiones se presentará con hematoquecia ó rectorragia (sangre roja mezclada con las heces), asociado a dolor epigástrico y reacciones vasovagales .

ETIOLOGÍA

- Enfermedad ulcerosa péptica
- Várices esofagogástricas secundarias a hipertensión portal.
- Gastropatía erosiva "gastritis"
- Esofagitis/duodenitis,
- Desgarro de Mallory - Weiss,
- Lesión de Dieulafoy
- Neoplasia gastrointestinal superior

FACTORES DE RIESGO

- ⇒ Sexo masculino
- ⇒ Edad avanzada
- ⇒ Alcoholismo
- ⇒ Consumo de Antiinflamatorios no esteroideos.
- ⇒ Presencia de enfermedades concomitantes como: cardiopatía, enfermedades reumatológicas, hepatopatía crónica, diabetes mellitus tipo 2, insuficiencia renal crónica, neoplasias no digestivas.

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y ENDOSCÓPICA DE LA HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA

Se realizó un estudio de tipo descriptivo transversal, en 30 pacientes con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Regional de Zacapa, a quienes se les realizó estudio endoscópico.

De los pacientes con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior 53% corresponde al sexo masculino, 27% están comprendidos entre los 66 a 75 años, 47% fueron amas de casa. El principal antecedente de riesgo predisponente fue consumo de antiinflamatorios no esteroideos con 90%. La manifestación clínica más frecuente fue dolor abdominal con 83%. Las principales causas de hemorragia gastrointestinal superior en orden de frecuencia fueron: 50% gastropatía erosiva, 33% úlcera gástrica, 30% várices esofagogástricas, 20% neoplasias, 10% duodenitis y úlcera duodenal. El tratamiento proporcionado a los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior fue 70% médico y 30% endoscópico.

XII. BIBLIOGRAFÍA

- Abreu, L; Calleja, JL; Garrido, A; Albillos, A; Barrios, C; Vera, M. 2007. Gastroenterología: endoscopía diagnóstico y terapéutica. 2 ed. España, Editorial Médica Panamericana. p. 176.
- Albeldawi, M; Qadeer, MA; Vargo JJ. 2010. Managing acute upper gastrointestinal bleeding, preventing recurrences (en línea). Cleveland Clinic Journal of Medicine 77(2):131-142. Consultado 11 abr. 2016. Disponible en [http://www.ccjm.org/index.php?id=107937&tx_ttnews\[tt_news\]=363721&cHash=15d5352b31bbb15bb72a022be2abb961](http://www.ccjm.org/index.php?id=107937&tx_ttnews[tt_news]=363721&cHash=15d5352b31bbb15bb72a022be2abb961)
- Atkinson, S. 2012. Acute upper gastrointestinal bleeding: management (en línea). NICE Clinical Guideline 141: 24. Consultado 11 abr. 2016. Disponible en <https://www.nice.org.uk/guidance/cg141>
- Cappell, MS; Friedel, D. 2008. Initial management of acute upper gastrointestinal bleeding: from initial evaluation up to gastrointestinal endoscopy (en línea). The Medical Clinics of North America 92: 491-509. Consultado 4 abr. 2016. Disponible en <https://www.researchgate.net/>
- Córdova, JA; De La Torre Bravo, A. 2009. Procedimientos endoscópicos en gastroenterología. 2 ed. México, Editorial Médica Panamericana. v.1. p. 395.
- Feldman, M; Friedman, LS; Brandt, LJ. 2015. Gastrointestinal bleeding: sleisenger and fordtran's gastrointestinal and liver disease. 10 ed. Philadelphia, Estados Unidos de América, Elsevier Saunders. v.1. p. 285-321.

Felipe, F; Rodriguez López, AL; Rodriguez Martinez, MA; Muñoz Paredes, MA; Pimentel, RD. 2013. Recurrencia de sangrado digestivo alto en pacientes ingresados en el Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis E Aybar (en línea). Revista Médica Dominicana 74(2): 21-24. Consultado 16 feb. 2016. Disponible en <http://www.cmd.org.do/index.php.pdf>

Feu Caballé, F. 2007. Complicaciones de la enfermedad ulcerosa péptica: manifestaciones clínicas, actitudes diagnósticas e indicaciones terapéuticas (en línea). Medicine- Programa de Formación Médica Continuada Acreditado 8(3): 128-133. Consultado 1 may. 2016. Disponible en <http://www.medicineonline.es/es/pdf/S0304541200700254/S300/>

García Ríos, D. 2014. Perfil clínico y causas más frecuentes que condicionan sangrado de tubo digestivo alto no variceal y tratamiento requerido en el Centro Médico Issemym Ecatepec, México. Tesis MC. México, UAEM. 38 p.

Holster, IL; Kuipers, EJ. 2012. Management of acute nonvariceal upper gastrointestinal bleeding: current policies and future perspectives (en línea). World Journal of Gastroenterology 18(11): 1202-1207. Consultado 11 abr. 2016. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3309909/>

Kim, J. 2011. Management and prevention of upper GI bleeding (en línea). Gastroenterology and Nutrition 7: 7-26. Consultado 11 abr. 2016. Disponible en <http://www.accp.com/docs/p7b11sample01.pdf>

Kim, KB; Yoon, SM; Youn, SJ. 2014. Endoscopy for nonvariceal upper gastrointestinal bleeding (en línea). Korean Society of Gastrointestinal Endoscopy 47: 315-319. Consultado 11 abr. 2016. Disponible en

<http://synapse.koreamed.org/search.php?where=aview&id=10.5946/ce.2014.47.4.315&code=3027CE&vmode=FULL>

Leontiadis, GI; Howden, CW. 2009. The role of proton pump inhibitors in the management of upper gastrointestinal bleeding (en línea). *Gastroenterology Clinics of North America* 38: 199–213. Consultado 11 abr. 2016. Disponible en [http://www.gastro.theclinics.com/article/S0889-8553\(09\)00035-1/abstract](http://www.gastro.theclinics.com/article/S0889-8553(09)00035-1/abstract)

Longo, DL; Fauci, AS; Kasper, DL; Hauser, SL; Jameson, JL; Loscalzo, J. 2012. *Harrison: principios de medicina interna*. 18 ed. México, Editorial McGraw-Hill Interamericana. v.1. p.320-323, v.2. p.2, 409-2,426.

Lozano Mollinedo, BE. 2000 Diagnóstico, tratamiento y complicaciones de la hemorragia gastrointestinal superior (en línea). Tesis MC. Guatemala, USAC. 67 p. Consultado 4 abr. 2016. Disponible en http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8432.pdf

Masoodi, M; Saberifiroozi, M. 2012. Etiology and outcome of acute gastrointestinal bleeding in iran: a review article (en línea). *Middle East Journal of Digestive Diseases* 4(4): 193-198. Consultado 4 abr. 2016. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3990128/>

MSPAS (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala). 2015. Sistema de información gerencial de salud: base de datos: memoria de labores (en línea). Guatemala. Consultado 7 abr. 2016. Disponible en: [www. http://sigsa.mspas.gob.gt/](http://sigsa.mspas.gob.gt/)

Peláez Luna, M; Remes Troche, JM. 2012. Diagnóstico y manejo de la hemorragia gastrointestinal (en línea). *Revista de Gastroenterología de México* 77: 59-61.

Consultado 16 feb. 2016. Disponible en:
<http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es/diagnostico-manejo-hemorragia-gastrointestinal/articulo/S0375090612000638/>

Portilla Merino, GM. 2009. Factores de riesgo y causas de hemorragia digestiva alta en el servicio de clínica del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca, Ecuador (en línea). Tesis M. Sc. Ecuador, Universidad de Cuenca. 77 p. Consultado 4 abr. 2016. Disponible en <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3945/1/MEDMI08.pdf>

Rodriguez, JL; González, PS. 2013. Diagnóstico, tratamiento médico: digestivo. Madrid, España, Editorial Marbán Libros. p. 233-253.

Sabatine, MS. 2014. Medicina de bolsillo. 5 ed. Philadelphia, Estados Unidos de América, Editorial Wolters Kluwer Health. p. 68.

Taquirá Cocón, SB; García Méndez, RH. 2011. Caracterización epidemiológica y clínica de pacientes con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior (en línea). Tesis MC. Guatemala, USAC. 65 p. Consultado 4 abr. 2016. Disponible en http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8833.pdf

Vázquez, JL. 2008. Endoscopia digestiva: diagnóstica y terapéutica. México, Editorial Médica Panamericana. p. 18-30.

Wilkins, T; Khan, N; Nabh, A; Schade, RR. 2012. Diagnosis and management of upper gastrointestinal bleeding (en línea). American Family Physician 85(5): 469-476. Consultado 17 feb. 2016. Disponible en <http://www.aafp.org/afp/2012/0301/p469.html>



XIII. ANEXOS

- a. Registro de endoscopias realizadas a pacientes con hemorragia gastrointestinal superior en el Hospital Regional de Zacapa, durante los años 2014 y 2015, obtenidos de estadística del servicio de medicina interna.

	HRZ	HRZ
	2014	2015
enero	6	8
febrero	7	11
marzo	13	8
abril	8	11
mayo	10	13
junio	8	6
julio	7	4
agosto	2	8
septiembre	8	8
octubre	9	4
noviembre	10	6
diciembre	12	4
TOTAL	100	102

b. Boleta de recolección de datos

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
CARRERA DE MEDICO Y CIRUJANO



**CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y ENDOSCÓPICA DE LA HEMORRAGIA
GASTROINTESTINAL SUPERIOR EN PACIENTES INGRESADOS EN EL HOSPITAL
REGIONAL DE ZACAPA.**

Instrumento de recolección de datos de pacientes con hemorragia gastrointestinal ingresados en medicina interna del Hospital Regional de Zacapa durante el año 2016.

RESPONSABLES. Valeria Cabrera Arteaga, Reyna Sagastume Martínez

Boleta No. _____

Registro clínico _____

- **Caracterización demográfica**

Edad: _____ años

Sexo: M _____ F _____

Procedencia: _____

Ocupación: _____

- **Historia clínica**

Alcoholismo: SI _____ NO _____

Uso de AINES: SI _____ NO _____

HGIS previa: SI _____ NO _____

Traumatismo: SI _____ NO _____

Enfermedad de base: SI _____ NO _____

Especifique: _____

Cirugía previa: SI _____ NO _____

Especifique: _____

- **Caracterización clínica**

MANIFESTACIONES CLÍNICAS:

Hematemesis: _____

Melena: _____

Hematoquezia: _____

DIAGNÓSTICO SEGÚN ENDOSCOPIA:

	SI	NO
Varices esofagogástricas:	_____	_____
Úlcera gástrica:	_____	_____
Úlcera duodenal:	_____	_____
Esofagitis:	_____	_____
Gastropatía erosiva:	_____	_____
Síndrome de Mallory Weiss:	_____	_____
Duodenitis:	_____	_____
Neoplasia:	_____	_____
Otro:	_____	_____

Especifique: _____

TRATAMIENTO MÉDICO: SI _____ NO _____

¿Cuál? _____

TRATAMIENTO ENDOSCÓPICO: SI _____ NO _____

¿Cuál? _____

c. Carta de Consentimiento Informado

Zacapa_____ de_____ 2016

Por medio de esta carta yo: _____

de _____ años de edad, con DPI no. _____

acepto participar voluntariamente en el proyecto de investigación titulado:

**Caracterización clínica y endoscópica de la hemorragia gastrointestinal superior
en pacientes ingresados en el Hospital Regional de Zacapa.**

Es de mi conocimiento que el objetivo del estudio es caracterizar clínica y endoscópicamente la hemorragia gastrointestinal superior en pacientes ingresados en medicina interna del Hospital Regional de Zacapa. Las investigadoras me han asegurado que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven del estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial por lo tanto, acepto libremente participar en este estudio.

Firma del paciente

CLINICAL AND ENDOSCOPIC CHARACTERIZATION OF UPPER GASTROINTESTINAL BLEEDING

Dr. Edvin D. Mazariegos^{*1y2}; Dr. Carlos I. Arriola³; Dr. Angel F. Chitay⁴;

Dra. Sofía Turcios⁴; Valeria M. Cabrera⁵; María R. Sagastume⁶

Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de Oriente (CUNORI), Finca El
Zapotillo Zona 5 Chiquimula. Tel. 78730300 ext. 1027

ABSTRACT

INTRODUCTION: Upper gastrointestinal bleeding is defined as bleeding that originates from the esophagus to the ligament of Treitz. **MATERIALS AND METHODS:** A sample was taken from 30 patients diagnosed with upper gastrointestinal bleeding admitted to the internal medicine department of Zacapa Regional Hospital. Underwent endoscopy and information was obtained from a report card data collection. **RESULTS AND DISCUSSION:** according to the demographic characteristics of the patients studied, male gender predominated; accounting for 53%. The most frequent ages were 66 to 75 years, with 27%. The most common occupation was housewives with 47%. The indiscriminate use of NSAIDs was the antecedent predisposing risk with 90%. The most common clinical sign was tarry stools (50%), followed by 43% hematemesis. According to the endoscopic report, erosive gastropathy (50%), gastric ulcer (33%), and esophageal varices (30%), were the most common causes of upper gastrointestinal bleeding. In 20% gastric neoplasms was suspected, with a mortality of 1 patient. Medical treatment was provided in 70% and endoscopic treatment in 30%.

* ¹ y ² Coordinador de la carrera de Médico y Cirujano, CUNORI, y revisor de tesis, dr_mazariegos@yahoo.es, ³ Revisor de Tesis, ⁴ Asesores de Tesis, ⁵ Investigador.

CONCLUSION: through endoscopy was diagnosed as a major cause of upper gastrointestinal bleeding: erosive gastropathy, followed by gastric ulcer.

Keywords: upper gastrointestinal bleeding, internal medicine, endoscopy, erosive gastropathy, gastric ulcer.

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y ENDOSCÓPICA DE HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La hemorragia gastrointestinal superior se define como la hemorragia que se origina desde el esófago hasta el ligamento de Treitz. **MATERIALES Y**

MÉTODOS: se tomó una muestra de 30 pacientes, con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior, ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Regional de Zacapa. Se les realizó endoscopia y se obtuvo información mediante una boleta de recolección de datos. **RESULTADOS Y DISCUSIÓN:** de acuerdo a las

características demográficas del total de pacientes estudiados, predominó el género masculino, representando el 53%. El grupo etario que presentó mayor incidencia, fueron los rangos de edad de 66 a 75 años, con 27%. La ocupación más frecuente fue amas de casa en el 47%. El uso indiscriminado de antiinflamatorios no esteroideos fue el antecedente de riesgo predisponente en el 90%. El signo clínico más frecuente fue melena (50%), seguido de hematemesis en 43%. Las causas más frecuentes de hemorragia gastrointestinal superior según reporte endoscópico fueron: gastropatía erosiva (50%), úlcera gástrica (33%) y várices esofágicas (30%). En 20% se sospechó neoplasias gástricas, con una mortalidad de 1 paciente. Se proporcionó tratamiento médico en un 70% y tratamiento endoscópico en el 30%. **CONCLUSIÓN:** a través de endoscopia se diagnosticó como causa principal de hemorragia gastrointestinal superior: gastropatía erosiva, seguido de úlcera gástrica.

Palabras Clave: hemorragia gastrointestinal superior, medicina interna, endoscopia, gastropatía erosiva, úlcera gástrica.

INTRODUCCIÓN:

La hemorragia gastrointestinal superior se define como la hemorragia que se origina desde el esófago hasta el ligamento de Treitz, incluye en su cuadro inicial melena o hematemesis. Puede ser categorizada como hemorragia variceal y no variceal. (3) y (4)

Por décadas la hemorragia gastrointestinal superior ha sido un cuadro clínico que demanda atención urgente, se considera una emergencia en el área de gastroenterología. La importancia radica principalmente por su morbilidad y mortalidad. Hasta en un 20% de casos la hemorragia persiste o recidiva tras el ingreso en el hospital, y es en este grupo de pacientes donde se concentra la mortalidad. Numerosos estudios han demostrado el valor predictivo de recidiva y de mortalidad de factores clínicos como el sexo, la edad avanzada, el antecedente de ingesta de alcohol, consumo de AINES, además de la presencia de enfermedades concomitantes. (1)

La endoscopía representa el estándar de oro en el diagnóstico desde 1960, constituye el procedimiento de elección y la principal herramienta diagnóstica y terapéutica en la hemorragia gastrointestinal superior. Los hallazgos endoscópicos son predictores del riesgo de re sangrado, días de estancia hospitalaria y mortalidad. (5) Es efectiva si se realiza en las primeras 24 horas, sin embargo, su exactitud diagnóstica disminuye en relación al tiempo que transcurre en su realización, por consiguiente, una demora de más de 48 horas reduce en forma significativa la posibilidad de ver la lesión a determinar y de dar al paciente el tratamiento efectivo. (2)

MATERIALES Y MÉTODOS:

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, con el objetivo de caracterizar clínica y endoscópicamente la hemorragia gastrointestinal superior en pacientes ingresados en medicina interna del Hospital Regional de Zacapa, durante los meses abril a julio del año 2016. Los objetivos específicos fueron: enumerar en orden de frecuencia mediante el reporte endoscópico las causas de hemorragia gastrointestinal superior; describir las características demográficas de los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior, según: edad, sexo, procedencia y ocupación; identificar los principales antecedentes de riesgo asociados a hemorragia gastrointestinal superior; identificar las manifestaciones clínicas de los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior y determinar el tratamiento médico o endoscópico proporcionado a los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior.

El universo estuvo compuesto por 100 pacientes que se registran durante un año aproximadamente por hemorragia gastrointestinal superior en el Hospital Regional de Zacapa, se determinó mediante muestreo probabilístico con un nivel de confiabilidad de 95% una muestra de 30 pacientes

Se solicitó a cada paciente firmar un consentimiento informado previo a la realización de endoscopia. Posteriormente y previa autorización, se realizó el estudio endoscópico a los pacientes.

Se obtuvo la información mediante una boleta de recolección de datos, constituida por tres series, se incluyeron las características demográficas; antecedentes de riesgo como: alcoholismo, uso de antiinflamatorios no esteroideos, hemorragia gastrointestinal

superior previa, traumatismo, enfermedad de base o cirugía previa; caracterización clínica mediante reporte endoscópico, entre estas, várices esofagogástricas, úlcera duodenal, esofagitis, gastropatía erosiva, síndrome de Mallory Weiss, duodenitis y neoplasia. Por último se estableció el tipo de tratamiento proporcionado a los pacientes ya sea médico o endoscópico.

Se clasificaron los datos y luego se creó una base de datos en el programa Microsoft Excel 2007 con los resultados obtenidos. Se tabularon en frecuencias simples para realizar el análisis de la información y se realizaron gráficas, mediante estadísticas descriptivas, para expresar cada variable, con los datos obtenidos

RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

De acuerdo a las características demográficas del total de pacientes estudiados, predominó el género masculino, representando el 53%. El grupo etario que presentó mayor incidencia comprendido entre los rangos de edad de 66 a 75 años, con 27%. La edad mínima fue 25 años y la edad máxima fue 86 años.

La mayoría de pacientes fueron procedentes de Zacapa, del municipio de Gualán con 17%, seguidos de los departamentos de Chiquimula e Izabal con 13%. De acuerdo a la ocupación el 47% corresponde a amas de casa y el 27% a agricultores.

Dentro de los factores de riesgo asociados a hemorragia digestiva alta predomina el uso indiscriminado de antiinflamatorios no esteroideos en el 90% de los pacientes estudiados, esto por el fácil acceso a ellos aun sin prescripción médica.

En cuanto a los signos clínicos principales de hemorragia gastrointestinal superior el 50% de los pacientes presentó melena, seguido de hematemesis (43%).

Según reporte endoscópico las principales causas de hemorragia gastrointestinal superior, en orden de frecuencia mostraron como primera causa de sangrado, la gastropatía erosiva (50%), seguido de úlcera gástrica (33%). Cabe mencionar que los pacientes presentaban gastropatía erosiva asociada a úlcera gástrica. Várices esofágicas con un 30%. En este estudio en el 20% de los pacientes estudiados se sospechó neoplasia gástrica con una mortalidad de 1 paciente, dato interesante que evidencia alta mortalidad en esta patología.

Los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior fueron tratados con medicamentos (inhibidores de bomba de protones) en un 70% y al 30% se les brindó tratamiento endoscópico, El tratamiento endoscópico brindado fue para várices esofágicas sangrantes, realizando ligadura. Los pacientes con sospecha de neoplasias gástricas fueron referidos a un nivel de atención de cancerología.

AGRADECIMIENTOS: La asesoría del Dr. Ángel Francisco Chitay Guamuch. La colaboración de la Dra. Sofía Turcios de Ayau y al Hospital Regional de Zacapa.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Feldman, M; Friedman, LS; Brandt, LJ. 2015. Gastrointestinal bleeding: sleisenger and fordtran's gastrointestinal and liver disease. 10 ed. Philadelphia, Estados Unidos de América, Elsevier Saunders. v.1. p. 285-321.
2. Holster, IL; Kuipers, EJ. 2012. Management of acute nonvariceal upper gastrointestinal bleeding: current policies and future perspectives (en línea). World Journal of Gastroenterology 18(11): 1202-1207. Consultado 11 abr. 2016. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3309909/>
3. Longo, DL; Fauci, AS; Kasper, DL; Hauser, SL; Jameson, JL; Loscalzo, J. 2012. Harrison: principios de medicina interna. 18 ed. México, Editorial McGraw-Hill Interamericana. v.1. p.320-323, v.2. p.2, 409-2,426.
4. Sabatine, MS. 2014. Medicina de bolsillo. 5 ed. Philadelphia, Estados Unidos de América, Editorial Wolters Kluwer. p. 68.
5. Wilkins, T; Khan, N; Nabh, A; Schade, RR. 2012. Diagnosis and management of upper gastrointestinal bleeding (en línea). American Family Physician. 85(5):469-476. Consultado 17 feb. 2016. Disponible en <http://www.aafp.org/afp/2012/0301/p469.html>