

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a large, circular emblem in the background. It features a central figure of a knight on horseback, holding a lance and a shield, standing between two mountains. Above the knight is a crown and a cross. The Latin motto "CETERAS ORBIS CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA COACTEMATENSIS INTER" is inscribed around the perimeter of the seal.

**CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE
LOS PACIENTES CON HEMORRAGIA
GASTROINTESTINAL SUPERIOR**

MARIO MIGUEL LEE MEDINA

Tesis

**Presentada ante las autoridades de la
Escuela de Estudios de Postgrado de la
Facultad de Ciencias Médicas**

**Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Medicina Interna
Para obtener el grado de
Maestro en Ciencias Médicas con Especialidad en Medicina Interna**

Septiembre 2021



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

ME.OI.379.2021

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

El (la) Doctor(a): Mario Miguel Lee Medina

Registro Académico No.: 201790187

No. de Pasaporte: E957423

Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestro(a) en Ciencias Médicas con Especialidad en **Medicina Interna**, el trabajo de TESIS **CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LOS PACIENTES CON HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR**

Que fue asesorado por: Dra. Mayra Jeannette Pérez Chun, MSc.

Y revisado por: Dr. Oscar Emilio Andrade Ortíz, Msc.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para **Septiembre 2021**

Guatemala, 18 de Agosto de 2021.

AGOSTO 20,2021

Dr. Rigoberto Velásquez Paz, MSc.
Director
Escuela de Estudios de Postgrado

Dr. José Arnoldo Saenz Morales, MA.
Coordinador General de
Maestrías y Especialidades



/dlsr

Ciudad de Escuintla, 04 de Febrero de 2021

Doctor:

Oscar Emilio Andrade Ortíz MSc.

Docente Responsable

Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Medicina Interna

Hospital de Escuintla


Presente.

Respetable Dr. Andrade:

Por este medio informo que he asesorado a fondo el informe final de graduación que presenta el Doctor **MARIO MIGUEL LEE MEDINA** carné **201790187**, de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en **MEDICINA INTERNA**, el cual se titula **"CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LOS PACIENTES CON HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR"**.

Luego de la asesoría, hago constar que el **Dr. Lee Medina**, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,



Dra. Mayra Pérez Chun
MÉDICO Y CIRUJANO
MEDICINA INTERNA
COL No. 14,008

Dra. Mayra Jeannette Pérez Chun MSc.
Asesora de Tesis

Ciudad de Escuintla, 04 de Febrero de 2021

Doctor:

Iram Dodanim Alfaro Ramírez MSc.
Coordinador Específico Programas de Postgrado
Hospital de Escuintla
Presente.

Respetable Dr. Alfaro:

Por este medio informo que he revisado a fondo el informe final de graduación que presenta el Doctor **MARIO MIGUEL LEE MEDINA** carné **201790187**, de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en **MEDICINA INTERNA**, el cual se titula **"CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LOS PACIENTES CON HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR"**.

Luego de la revisión, hago constar que el **Dr. Lee Medina**, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,


Dr. Oscar Emilio Andrade Ortiz MSc.
Revisor de Tesis

Dr. Oscar Emilio Andrade O
MEDICO Y CIRUJA
INTERNIST
COL. No. 9625



Doctor
Oscar Emilio Andrade Ortíz, MSc.
Docente Responsable
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Medicina Interna
Hospital Regional de Escuintla

Doctor Andrade Ortíz:


Para su conocimiento y efecto correspondiente le informo que se revisó el informe final del médico residente:

MARIO MIGUEL LEE MEDINA

De la Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Medicina Interna, registro académico 201790187. Por lo cual se determina Autorizar solicitud de examen privado, con el tema de investigación:

“CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LOS PACIENTES CON HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR”

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz, MSc.
Responsable
Unidad de Tesis
Escuela de Estudios de Postgrado

c.c. Archivo
LARC/karin –

AGRADECIMIENTOS

A Dios

Infinitamente, por brindarme cada día entendimiento, conocimiento y provisión, por siempre la gloria.

A mi Esposa e Hijo

Darly Morales y Mario Daniel Lee por ser mi apoyo en todo sentido, por su comprensión, por ser mi ayuda en todo momento y ser mi motivo de lucha para seguir adelante, sin su presencia nada hubiera sido fácil.

A mis padres y hermana

Mis padres Mario René Lee y María Cristina Medina por apoyarme desde el primer momento que decidí estudiar Medicina, aún fuera de mi País, y darme palabras de aliento en la dificultad, por su apoyo incondicional y por sus oraciones. A mi hermana Lidia Cristina por su apoyo en todo momento, y a mi sobrinita para que sea un ejemplo para seguir adelante.

A mi Familia

Mis abuelos maternos Miguel Medina y Delia Castillo por sus palabras de aliento y sus oraciones, a mi bisabuelo Julián Alvarado hasta el cielo porque sé que desde arriba cuidas de mis pasos, y porque me inculcaste principios y valores que guardo, así mismo a mi familia acá en Guatemala en Especial a Doña Teresa Xitumul por su apoyo incondicional y por tenerme siempre en sus oraciones.

Al Dr. Oscar Emilio Andrade

Por la oportunidad de formar parte de la Familia de Medicina Interna del Hospital de Escuintla, por sus enseñanzas valiosas y por transmitirme el amor por la Medicina Interna.

A mi Asesora, Dra. Mayra Jeannette Pérez Chun

Por la asesoría brindada en la realización de esta investigación y su apoyo incondicional a lo largo del postgrado.

Al departamento de Medicina Interna

Por la oportunidad de formar parte de esa familia y de todas sus enseñanzas a lo largo del postgrado.

INDICE DE CONTENIDOS

	INDICE	i
	RESUMEN	ii
I.	INTRODUCCION	1
II.	ANTECEDENTES	2
III.	OBJETIVOS	18
	3.1 General	
	3.2 Específicos	
IV.	MATERIAL Y METODOS	19
V.	RESULTADOS	27
VI.	DISCUSION Y ANALISIS	34
	6.1 CONCLUSIONES	36
	6.2 RECOMENDACIONES	37
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	38
VIII.	ANEXOS	42

RESUMEN

Las patologías digestivas tienen gran relevancia en la presencia de morbilidades a nivel mundial siendo la segunda en incidencia en Latinoamérica; En USA y Europa se tiene una incidencia anual de aproximadamente 0.1% con una mortalidad de 5-10%.¹ En nuestro medio no existen estudios referentes a patologías del aparato digestivo. Se decidió este estudio con el objetivo de Caracterizar las hemorragias digestivas altas, los factores epidemiológicos asociados de las personas con HGIS en el Hospital de Escuintla durante los años 2017-2019. Se utilizó el tipo de estudio Descriptivo transversal en donde el universo fueron los pacientes ingresados a la emergencia del Hospital de Escuintla con datos clínicos de HGIS. Se llenó de instrumento No.1 con el apoyo del expediente clínico del paciente; teniendo en consideración el compromiso ético con la información obtenida. Se evidenció que el rango de edad 40-59 años son los más susceptibles a padecer de dichas patologías y el sexo masculino es el más prevalente a padecer de HGIS.¹²³ Además las principales causas de hemorragia digestiva alta en frecuencia fueron varices esofágicas (35.37%), Gastritis erosiva (24.39%). Se evidenció que el motivo de consulta de los Pacientes con HGIS fue la presencia de Hematemesis (78.49%), melena (17.20%). El 86% de los pacientes tuvo buena evolución. Se concluye en dicho estudio que la mayoría de pacientes afectados por HGIS presentaban una enfermedad crónica de base y el sexo masculino fue más afectado.

I. INTRODUCCION

Se define hemorragia gastrointestinal como la pérdida sanguínea provocada por una lesión situada en el tracto gastrointestinal, en un punto localizado por encima del ángulo de Treitz. Representa una de las condiciones clínicas más prevalentes en los Servicios de Urgencia hospitalaria y de Gastroenterología. En Europa y Estados Unidos tienen una incidencia aproximada del 0.1%; asociado esto a nuestro tema de investigación en donde no existen estudios o datos referentes en el ámbito nacional. Y en vista de una alta incidencia de pacientes que acuden al servicio de emergencia del Hospital de Escuintla, así como al ingreso al servicio de encamamiento de este. Teniendo en consideración las limitantes presentes con respecto a recursos y que la mayoría de los pacientes no tiene acceso a poder realizarse estudios endoscópicos y que el servicio del hospital de Escuintla tiene que recurrir al traslado de pacientes a otros centros hospitalarios que cuenten con el servicio de gastroenterología; por lo que se considera que es necesario brindar un estudio del tema que nos describa: características clínicas, epidemiológicas y tratamiento en los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior. Así como establecer las principales causas de este e identificar la prevalencia de las patologías asociadas con la hemorragia gastrointestinal superior.

La hemorragia gastrointestinal es una patología que tiene una alta prevalencia; a nivel mundial; Teniendo en cuenta que para poder generar la atención de estos pacientes en países de primer mundo y en vías de desarrollo se destina una gran cantidad de recursos para el tratamiento de estos como lo ha mencionado el colegio Americano de Gastroenterología; en nuestro país y en particular en nuestra área de trabajo, la costa sur, se hizo una revisión de dicho tema teniendo en consideración que en nuestro medio las investigaciones referentes al mismo son pocas o incluso se podría decir ningún trabajo de investigación. Por lo cual se hará entrega a las autoridades del Hospital de Escuintla, la información, para que tomen en consideración dichos resultados para generar políticas de cambio, con el fin principal de mejorar el diagnóstico, identificar tempranamente los pacientes en riesgo y tratamiento oportuno a los pacientes que padecen de hemorragia gastrointestinal superior.

II. ANTECEDENTES

La hemorragia digestiva alta (HDA) es la pérdida sanguínea provocada por una lesión situada en el tracto gastrointestinal, en un punto localizado por encima del ángulo de Treitz. Representa una de las condiciones clínicas más prevalentes en los Servicios de Urgencia hospitalaria y de Gastroenterología, con una incidencia que varía, según el área estudiada, entre 48 y 150 casos por 100.000 habitantes y año.¹ Por una mortalidad que representa entre un 10 y 14% el resangrado representa el principal factor de riesgo en cuanto a mortalidad y se produce en las personas tratadas con éxito entre un 10-30% de las veces. La incidencia de las hospitalizaciones por hemorragias digestivas altas es cercana a 25 de cada 100,000 habitantes, y aproximadamente un 45% de las personas hospitalizadas son mayores de 60 años. Es más común el sangrado digestivo alto en hombres que en mujeres con una proporción 2:1.² En nuestro medio en Guatemala son escasos por no mencionar nullos los estudios referentes a las patologías asociadas a hemorragia digestiva alta

A. Definiciones

Hematemesis: Es la expulsión de sangre mediante el vómito. De manera usual indica sangramiento proximal al ligamento de Treitz. Debe diferenciarse de hemoptisis y epistaxis deglutida que se expulsa en forma de vómito.

Melena: Expulsión de sangre por el ano, con heces de color oscuro, aspecto brillante y consistencia pastosa. Se presenta cuando la pérdida de sangre es mayor de 60 ml y ha permanecido más de 8 horas. Si la pérdida de sangre es mucho mayor, la melena se mantiene durante 5 o 7 días.

Hematoquecia: Es la expulsión de sangre roja o roja vinosa por el recto, mezclada con las heces fecales, cuyo origen es la parte distal del intestino delgado o el colon. Sin embargo, un sangramiento proximal puede ocasionar hematoquecia a causa de un tránsito rápido. De modo general, podemos decir que la presencia de hematemesis y melena indica que el origen del sangramiento está por arriba del ángulo duodeno yeyunal y la enterorragia es del intestino delgado y del colon. Sin embargo, esto no es así en el cien por ciento de los casos, ya que la presencia de un tránsito intestinal acelerado o retardado, puede enmascarar este síntoma, así tendremos un sangramiento digestivo alto que aparece con enterorragia y a su vez uno bajo con melena.¹

Según estadísticas recientes tenemos que se puede observar: Melena (20 – 68 %) Hematemesis (14 – 30 %) Ambos (18 – 50%) Melenemesis y hematoquecia (5 %)

Pseudohematemesis: La ingestión reciente de bebidas de cola, café, vino tinto y de ciertos alimentos como tomate, cerezas, etc., puede dar al vómito un aparente aspecto de "borra de café" o de sangre fresca. La isquemia mesentérica y la obstrucción intestinal mecánica cursan frecuentemente con vómitos cuyo aspecto simula a los de contenido hemático digerido, confundiendo a veces los vómitos fecaloides con los vómitos en "borra de café", sobre todo en pacientes ancianos en los que la clínica de oclusión intestinal puede estar enmascarada.

Pseudomelenas: La descripción de las heces por parte del paciente o sus familiares es a menudo inadecuada, especialmente cuando está basada en la propia inspección del paciente. La melena se suele reconocer con facilidad por lo llamativo de su color negro brillante y la consistencia pastosa, que la asemeja mucho al alquitrán o a la brea. Sin embargo, la ingestión de ciertos alimentos (sangre cocinada, espinacas, calamares en tinta), medicamentos (sales de bismuto y de hierro) y otros productos como el regaliz, pueden teñir las heces de negro simulando una melena. En estas circunstancias, la única característica de la melena que presentan las heces teñidas es el color, aunque en el caso del hierro este no suele ser negro alquitranado sino "negro pizarroso", careciendo en cualquier caso de la consistencia pastosa, la adherencia y el olor fétido de las verdaderas melenas.¹

B. Factores Pronósticos

- **Edad:** En los pacientes con edad >60 años se concentra una mayor incidencia de recidiva hemorrágica y una mayor mortalidad que puede llegar al 39%.
- **Intensidad y evolución de la hemorragia:** Según la intensidad, pueden ser:
 - **Hipovolemia leve:** tensión arterial sistólica superior a 100 mmHg, frecuencia cardíaca inferior a 100 ppm, discreta vasoconstricción periférica. Pérdida estimada de hasta un 10% de la volemia, se considera autolimitada.
 - **Hipovolemia moderada:** tensión arterial sistólica superior a 100 mmHg, frecuencia cardíaca superior a 100 ppm. Se estima una pérdida de un 10-25% de la volemia. Hipovolemia grave: tensión arterial sistólica inferior a 100 mmHg, frecuencia cardíaca superior a 100 ppm, signos de hipoperfusión periférica, anuria. Pérdida del 25-35% de la volemia, hemorragia activa, necesita sangre para mantener la hemodinamia.

Signos endoscópicos de sangrado: Es el principal factor pronóstico de recidiva de la hemorragia. Las lesiones ulcerosas se clasifican según su aspecto endoscópico de acuerdo con la clasificación de Forrest, SANGRADO ACTIVO Forrest Ia. Sangrado arterial (jet) Forrest Ib. Sangrado venoso (babeante) SANGRADO RECIENTE Forrest IIa. Vaso visible Forrest IIb. Coágulo organizado Forrest IIc. Fondo pigmentado SIN ESTIGMAS DE SANGRADO Forrest III. Fondo limpio Persistencia o recidiva de la hemorragia: Mortalidad en el 15-20 % de las hemorragias que recidivan durante el ingreso. la úlcera limpia o con restos de hematina tiene una probabilidad muy baja de recidiva, mientras que ésta es del 43% en el vaso visible no sangrante y del 55% cuando encontramos una hemorragia activa. La importancia pronostica del coágulo adherido ha sido muy controvertida, pero estudios recientes confirman que se trata de un estigma de elevado riesgo de recidiva, que se puede beneficiar de la terapia endoscópica.^{1,4,5}

- **Enfermedades de base:** Enfermedades como DM, Cardiopatías, Hepatopatías, IMA, IRA y otras, tienen una mayor incidencia de recidiva y peor pronóstico. El riesgo de cada paciente en concreto depende de la combinación de las diferentes variables con valor pronóstico. Es evidente que un individuo joven sin enfermedades asociadas y con una úlcera limpia tiene un pronóstico excelente con una probabilidad de recidiva o mortalidad muy bajas. Contrariamente, un paciente anciano con varias enfermedades asociadas y una lesión con estigmas de hemorragia reciente tiene un riesgo muy elevado de recidiva y mortalidad. La estimación del riesgo al ingreso tiene una gran importancia, porque podemos adecuar la asistencia que reciben los pacientes y la estancia hospitalaria. Así podremos dar el alta precozmente a un paciente con riesgo muy bajo, mientras que podemos considerar necesario el ingreso en la unidad de cuidados intensivos de un paciente de riesgo alto.^{1,4,5}

Las causas de hemorragia gastrointestinal superior son las siguientes. Según el estudio “Comparison of the AIMS65 score with other Risk Stratification Scores in Upper Variceal and Nonvariceal Gastrointestinal Bleeding” de la sociedad coreana de Gastroenterología del año 2018” se determinó que entre las causas etiológicas principales se encuentra la úlcera gástrica 37%, varices esofágicas 24%, enfermedad erosiva 16 %, neoplasias 7%, malformaciones vasculares 4%, síndrome de Mallory Weiss 3% y lesión de Dieulafoy 3%²⁴

C. Clasificación

de sangre de sangre parcial o totalmente digerida) y hematoquecia (sangre por el recto de La hemorragia digestiva se clasifica en hematemesis (sangrado por la boca), melenas (expulsión por el recto sangre roja rutilante). La clasificación más utilizada es aquella que se basa en el origen de la hemorragia, aquellas que se originan por encima del ángulo de Treitz se denomina hemorragia digestiva alta y la que se origina por debajo de esta hemorragia digestiva baja.⁶

Ambas tienen distintas peculiaridades que en el siguiente cuadro se describe:⁷

	HDA ALTA	HDA BAJA
SITUACIÓN	Por encima del ángulo de Treitz	Por debajo del ángulo de Treitz
SÍNTOMAS	Hematemesis, poso de café, melena, rectorragia	Rectorragia, melena
EDAD DE PRESENTACIÓN	Pacientes más jóvenes	Pacientes más añosos
COMORBILIDADES	Habitualmente ausentes	Habitualmente presentes
ANTICOAGULACIÓN	Menos frecuente	Más frecuente
MORBIMORTALIDAD	Moderadamente alta, en relación con la hemorragia	Baja, en relación con la comorbilidad
NECESIDAD DE INGRESO	Casi siempre	En casos seleccionados
NECESIDAD DE ENDOSCOPIA URGENTE	siempre	En casos seleccionados
FRECUENCIA RELATIVA	70%	30%

En base al tiempo de evolución se subdivide la hemorragia digestiva aguda y crónica. La distinción de los distintos subtipos se describe a continuación.⁷

	HDA AGUDA	HDA CRÓNICA
SÍNTOMAS	Melena, Hematemesis, shock	Síndrome Anémico
PRESENTACIÓN	Abrupta, en horas	Días o semanas
DESCENSO DE HB	HB puede estar normal en las primeras horas	Hb normalmente baja al diagnóstico
REPERCUSIÓN HEMODINÁMICA	Frecuente	No
VOLUMEN CORPUSCULAR	Normal	Bajo
FERRITINA	Normal al Inicio	Baja
UREA	Elevada	Normal
MORBIMORTALIDAD	Asociada al sangrado	Asociada al factor etiológico
RIESGO VITAL INMEDIATO	Elevado	Bajo
ENDOSCOPIA	Urgente	Electiva
MANEJO	Hospitalario	Normalmente ambulatorio

D. Fisiopatología

A lo largo de la vida todos sufrimos múltiples hemorragias por ruptura de vasos mucosos, y por lo tal se considera un fenómeno fisiológico, como ocurre en la descamación de la piel. La hemorragia digestiva clínicamente ocurre con la ruptura, erosión de un vaso de mayor calibre: una vénula, una arteria o una vena varicosa. Existe una relación directa entre el calibre y la presión sanguínea con respecto al sangrado. Se sabe que la afectación de las arterias se producen sangrados de mayor volumen y grado de sangrado. La tendencia a recidiva puede ser mayor. Los vasos de mayor tamaño se encuentran en una capa más profunda de la pared del tubo digestivo para que ocurra una hemorragia es necesario que la mucosa sufra una ulceración o alteración en su integridad.

Otro mecanismo por el cual ocurre la hemorragia digestiva alta se debe a una afectación propia del vaso dicha afectación ocurre cuando la presión sanguínea dentro del vaso supera la capacidad de resistencia de su pared. Todas las hemorragias tienen en común la pérdida de volumen circulante que produce situaciones de bajo gasto cardiaco y shock hemorrágico lo cual conlleva a hipoxemia tisular y esto se asocia a la pérdida de capacidad de transporte de oxígeno por pérdida de hemoglobina.^{1,7}

En el sangrado por várices esofágicas, existen varios factores que intervienen en el riesgo de sangrado, entre los que se pueden citar:

Factores físicos: *Elasticidad del vaso, Presión intravariceal, Presión intraluminal, Tensión de la pared del vaso.*

Factores clínicos: *Uso continuado de alcohol, Mala función hepática.*

Factores endoscópicos: *Tamaño de las várices, Signos rojos en la pared del vaso*
Clasificación de Child-Pugh: La presencia del grado C aumenta considerablemente el riesgo de sangrado.¹ vea más adelante

Existe una correlación entre la presencia de varices y la gravedad de la enfermedad hepática.

- Pacientes con Child-Pugh A; el 40% tienen varices.
- Pacientes con Child-Pugh C; 85% tienen varices.

- Algunos Pacientes pueden presentar varices y hemorragia al principio de la enfermedad, aun en ausencia de cirrosis.
- Pacientes con hepatitis C y fibrosis en puente: 16% tienen varices esofagicas.¹⁴

La gravedad de la cirrosis se puede clasificar usando el sistema de clasificación de Child-Pugh.

	1 punto	2 puntos	3 puntos
Encefalopatía	Ausente	Grado 1 y 2	Grado 3 y 4
Ascitis	Ausente	Leve/ moderada	Tensa
Bilirrubina (mg/dL)	< 2	2-3	> 3
Albumina	>3.5	2.3-3.5	<2.8
TP	<4	4-6	>6
INR	<1.7	1.7-2.3	>2.3
La clase de la cirrosis se basa en la puntuación total – el pronóstico está directamente relacionado con la puntuación	Clase A: puntuación total 5 o 6	Clase B: Puntuación 7-9	Clase C: puntuación total 10 o superior

El sangramiento en la úlcera gastroduodenal (UGD) se produce por erosión en los márgenes del nicho o en la pared de una arteria o vena subyacente a la úlcera. La hemorragia tiende a ser más importante, cuando se compromete un vaso igual o mayor de 2 mm de diámetro y/o cuando la úlcera es subcardial o de cara posterior de duodeno. Siempre, la úlcera con sangramiento significativo debe tener un vaso visible en algún momento. El pronóstico en estos pacientes se establece utilizando elementos clínicos y endoscópicos. La descripción del fondo de la úlcera permite diferenciar un sangramiento activo de lesiones en las que se identifica un vaso amputado, un coágulo fijo o fibrina con o sin impregnación de material hemático. Aquellos individuos en los que la endoscopía muestra sangramiento activo hacen hemorragia persistente en el 55% de los casos, con una mortalidad del 11%. Los estigmas de sangramiento reciente por endoscopia asociado con hipotensión tienen un alto grado de resangrado (65%). En los que se observa un vaso amputado o un coágulo fijo, alcanzan 43 y 22% de recidiva hemorrágica y 7 a 11% de mortalidad, respectivamente. En el grupo restante, los resangrados fluctúan entre el 5 y 10%, con una mortalidad bajo del 3%. El 80% de las hemorragias se detienen en forma espontánea y no requieren tratamiento endoscópico. Sólo debería tratarse endoscópicamente aquellos pacientes con mayor riesgo de resangrar o de morir por su HDA.¹

E. Características Clínicas

Semiológicamente la hemorragia digestiva alta se caracteriza por efusión macroscópica de sangre por alguna de las cavidades (boca, ano) en forma de hematemesis, melena o rectorragia. Otros signos y síntomas no definitorios pero habitualmente presentes son los asociados a la pérdida de sangre⁶, La Organización Mundial de Gastroenterología (O.M.G.E.) acepta como criterio diagnóstico de HDA, la referencia por parte del paciente de vómitos de sangre fresca o con coágulos El vómito de hebras o hilos de sangre es una circunstancia que, a pesar de la escasa pérdida que expresa, origina temor en el enfermo e incertidumbre diagnóstica en el médico, hay que interpretarlo con cautela y, en principio, no debe considerarse como una hematemesis, especialmente cuando constituye la única manifestación clínica que pudiera relacionarse con una HDA, ya que en estos casos no suele confirmarse el diagnóstico. Es necesario diferenciarla de otras entidades, que, en su presentación clínica, pueden simularla llevando a confusión y cuya consideración, evita a veces exploraciones innecesarias e incluso el ingreso hospitalario¹.

Es necesario tener en cuenta algunas manifestaciones que a continuación se detallan:

- a. Hematemesis: Se define como la sangre expulsada por la boca, habitualmente con el vómito y que puede variar de color. Desde rojo rutilante a sangre degradada por el jugo gástrico adoptando un color negro o negruzco (poso de café), y cuyo origen puede localizarse desde el esófago hasta el duodeno.
- b. Melena: Expulsión por recto, con las heces, de sangre negra, de consistencia alquitranada y muy mal olor. Indica hemorragia en tramos altos del tubo digestivo.
- c. Sangre Oculta. Este concepto se refiere a la detección de sangre en heces, mediante técnicas de laboratorio y/o la presencia de anemia por déficit de hierro, sin que haya evidencia de pérdida macroscópica de sangre.¹²

Hemorragia de otro origen que ocasionalmente se manifiesta como hematemesis y/o melenas como es el caso de la epistaxis, la hemoptisis y las gingivorragias. Otras veces el paciente no relata con certeza la forma de expulsión de sangre por la boca, con lo que el sangrado procedente de vías aéreas, cavidad oral o de nasofaringe puede en ocasiones crear la duda diagnóstica. La expulsión de sangre roja espumosa y, sobre todo, si ésta se relaciona claramente con la tos, orienta hacia el diagnóstico de hemoptisis, mientras que la expulsión de sangre menos brillante y mediante el vómito son características más propias de la hematemesis. 2) Pseudohematemesis. 3) Pseudomelenas. Se ha señalado, en estos

casos, la utilidad de la investigación de sangre oculta en heces, mediante las pruebas de la bencidina, guayaco o el test inmunológico de ELISA. No obstante, la necesidad de una dieta previa exenta de productos que puedan contener hemoglobina o un exceso de clorofila (vegetales verdes) y la supresión de toda medicación férrica, con nitritos, bismuto o cobre, es condición necesaria para que la determinación de sangre oculta en heces sea fiable.

Síntomas Generales Como debilidad, mareos, lipotimias. confusión, obnubilación Signos de hipovolemia Palidez, Frialdad, sudoración, Taquicardia, Hipotensión arterial. Con frecuencia (1 de cada 5 pacientes), la HDA cursa solo con síntomas que sugieren hipovolemia: síncope (casi siempre al ponerse de pie), palidez, sudoración, sensación de mareo, debilidad o sequedad de boca. Se debe tener precaución a la hora de valorar estas cifras, puesto que no es excepcional que pacientes con HDA masiva no solo no presenten taquicardia, sino que, en ocasiones, pueden mostrar bradicardia relativa¹⁶ por incremento del tono vagal para aumentar el llenado telediastolico del ventrículo izquierdo y, consecuentemente, el volumen sistólico como mecanismo compensador del shock. Debe comprobarse la modificación de los valores de presión arterial y frecuencia cardiaca con los cambios posturales (paso de decúbito a sedestación o bipedestación).¹

Algunas literaturas mencionan que los síntomas y signos sirven para categorizar la HGIS y a continuación se detallan algunos.

Sangrado Leve o moderado:

- FC menor de 100 lat/min.
- Presión arterial sistólica mayor a 100 mmHg.
- Menor 60 años.
- Sin Sangrado activo.

Sangrado severo

- FC mayor a 100 lat/min.
- Presión arterial sistólica menor a 100mmHg.
- Presencia de sangrado activo.¹²

F. Método Diagnóstico

En ocasiones ante la valoración de un paciente con hemorragia gastrointestinal nos vemos ante varios escenarios en donde el correcto ojo clínico y la valoración integral del paciente tienen un punto fundamental de partida para brindar el diagnóstico correcto de los pacientes.

Para la valoración es importante establecer dos preceptos fundamentales que son confirmación de la existencia de la hemorragia y localización del origen

Historia clínica: a la hora de evaluar un paciente se debe de hacer énfasis en los Antecedentes personales: Historia de dispepsia ulcerosa, reflujo, úlcera o HDA previa. Cirrosis, Etilismo, otros hábitos tóxicos, Coagulopatías o tratamiento con anticoagulantes y Síndrome constitucional, neoplasias.

En la valoración de la Historia de la enfermedad valoramos: características del sangrado, tiempo transcurrido, síntomas desencadenantes (vómitos, estrés...) y acompañantes: disfagia, dolor, pirosis, acidez, cambios en el ritmo intestinal, Síndrome constitucional o síntomas de hipovolemia. Importante recoger si existe ingesta de AINES, corticoides, alcohol, cáusticos u otros gastroerosivos y descartar ingesta de hierro o alimentos que puedan causar falsas melenas. Exploración Atención a las cifras de TA, FC y FR, nivel de conciencia, signos de deshidratación, palidez mucocutánea e hipoperfusión periférica. Buscar estigmas de hepatopatía crónica: telangiectasias, hipertrofia parotídea, eritema palmar, ginecomastia. Descartar masas y visceromegalias. Buscar manchas melánicas, telangiectasias, púrpuras, etc.

Ver la Siguiete Tabla¹²

Anamnesis

- Edad
- Tos o epistaxis
- Otros síntomas digestivos
- Cantidad de Sangrado
- Relación con las heces. (Característica de estas)
- Ingestión de Fármacos gastro lesivos
- Antecedentes Familiares

Exploración Clínica

- Estado general, color de piel, estabilidad hemodinámica
- Exploración abdominal
- Exploración anorrectal
- Descartar hemorragia vaginal
- Características de la sangre
- Examen en fresco de Heces

Esta maniobra, conocida como "tilt test" o test del ortostatismo, en condiciones normales muestra un ligero incremento del pulso y de la presión arterial diastólica, así como discreta disminución de la presión arterial sistólica con el cambio postural. Una disminución de la presión arterial sistólica superior a 10 mmHg y/o un aumento de la frecuencia cardiaca superior a 20 latidos por minuto son indicativas de una pérdida hemática importante (más del 20% de la volemia) ¹⁸. Utilizando como criterio de positividad de esta prueba un incremento del pulso mayor o igual a 30 latidos por minuto o la aparición de síntomas como mareos intensos o síncope, tiene una sensibilidad del 98% para detectar pérdidas agudas de sangre de al menos 1000 cc.¹⁷. Por otra parte, un test negativo no excluye la posibilidad de hipovolemia, si bien indica que es improbable que la pérdida hemática supere los 1.000 CC. Tacto rectal con sangre. El tacto rectal es obligado en todo paciente con sospecha de HDA para objetivar las características organolépticas de las heces¹. En casi la mitad de los casos de HDA permite confirmar el diagnóstico. Sin embargo, la ausencia de heces sanguinolentas o de color negro no excluye el diagnóstico de HDA, especialmente si han transcurrido menos de 8 horas desde el inicio del sangrado. Signos de hipertensión portal Eritema palmar, arañas vasculares, telangiectasias, ascitis, hepatomegalia, esplenomegalia, hemorroides, etc.¹

El apoyo laboratorial es imprescindible en los pacientes con HGIS y todo paciente se le debe de solicitar hemoglobina/hematocrito, recuento plaquetario, creatinina, BUN, TP, perfil hepático y pruebas de compatibilidad de grupo Rh y ABO. El uso de hemoglobina/hematocrito nos permite determinar la presencia y gravedad de la anemia.

Varios parámetros metabólicos son de utilidad para la toma de decisiones. El índice BUN/Creatinina ≥ 32 es indicativo de hemorragia por sobre el ligamento de Treitz. Esto se explicaría por un aumento significativo de nitrógeno ureico en sangre secundaria a la digestión de la hemoglobina y reabsorción de productos nitrogenados derivados de esta

G. Tratamiento

Todo paciente con HGIS debe ser evaluado bajo un tratamiento sistematizado y completo en el cual primero se debe clasificar al paciente según el riesgo de muerte, Dar una resucitación y manejo inicial, realizar una endoscopia digestiva alta, tratamiento médico y respectivo seguimiento.¹³

Tratamiento preendoscópico general:

Todos los pacientes con HGIS deben ser evaluados de inmediato y determinar si necesitan la reanimación temprana de fluidos/productos sanguíneos y la endoscopia. En el paciente inestable, se debe considerar la asistencia temprana del equipo de cuidados intensivos, especialmente en el caso de compromiso de las vías respiratorias por hematemesis, hipoxia o en casos de nivel reducido de conciencia por descompensación enfermedad del hígado. La prioridad debe de ser garantizar una vía aérea segura, un acceso intravenoso seguro para la reanimación con líquidos (al menos dos cánulas intravenosas de 16-18G) y una optimización preendoscópica. Los análisis de sangre estándar que incluyen coagulación y una prueba cruzada deben realizarse con urgencia. El muestreo de gases arteriales en sangre puede proporcionar una estimación rápida de la hemoglobina e indicar alteraciones ácido-base e hiperlactetémica que puede ocurrir con hipoperfusión tisular.¹

La asociación europea de Gastroenterología establece que todo paciente con una hemoglobina menor a 7 mg/dl se debe de solicitar transfusión de células empacadas; debido a que se considera que mantener una hemoglobina en valor antes mencionado asociado a otras comorbilidades (como enfermedad cardiovascular isquémica), considerada esta como una recomendación con alta evidencia.

Clasificar al paciente según el riesgo de muerte. Según la asociación de gastroenterología de Europa establece que los pacientes se subdividen en los siguientes grupos de riesgo.¹³

- 0-3 Riesgo Bajo
- 4-7 Riesgo Moderado
- 8 o más Riesgo alto¹³

Variable	0	1	2	3
Edad	-60	60-79	+80	
Estado Hemodinámico	Normal	Taquicardia	Hipotensión	
Comorbilidades	-	-	Falla Cardíaca, IAM, Diabético	Falla Renal, Hepática, Cáncer avanzado.
Endoscopia	-	-	Cáncer Gástrico	
Sangrado Activo	-	-	+	

Modificado de: "Rockall scoring system for risk of rebleeding and death after admission to hospital for acute gastrointestinal bleeding."

Terapia Farmacología se debe categorizar en dos categorías con respecto al origen del sangrado sea secundario a varices esofágicas o no; sea secundario a enfermedad ulcerosa. Por lo cual se detalla a continuación la terapia en HGIS de origen Ulceroso y posteriormente se describe el abordaje de la enfermedad ulcerosa.

Abordaje de los pacientes con HGIS de origen ulceroso. Según la Asociación Europea de Gastroenterología establece las siguientes recomendaciones.

- Se establece que se debe de utilizar inhibidores de bomba de protones de la siguiente manera 80 mg en Bolus seguido de un mantenimiento de 8 mg por hora. Esto en los pacientes cuya hemorragia gastrointestinal sea secundario a enfermedad ulcerosa.^{1,2,13}
- Como segunda recomendación es de vital importancia tener en cuenta la corrección de los factores de coagulación. En los cuales se tiene como pilar fundamental el uso de vitamina K y el uso de plasma fresco congelado para la corrección de dichos factores de la coagulación.¹³
- La coagulopatía se debe identificar y corregirse antes de la endoscopia, las guías europeas describen que se debe de tener un INR se corrija a menor de 2.5 antes de realizar la endoscopia.^{1,13}
- No se debe de utilizar ácido tranexámico en pacientes cuyo sangrado sea de origen ulceroso, no se debe de utilizar somatostatina ni otros análogos como el octeotride.
- Una de las recomendaciones es el uso de eritromicina 250mg iv antes del procedimiento considerando que el uso de esta mejora la visualización durante el procedimiento.¹³

- No se recomienda el uso de sonda nasogástrica; ni la colocación de sonda nasogástrica.
- Después de la reanimación hemodinámica se recomienda la realización de endoscopia digestiva alta temprana; quien incluso se puede realizar en pacientes en los cuales a pesar de iniciar tratamiento persista la presencia de signos de gasto alto.
- Se recomienda la utilización de la clasificación Forrest en todos los pacientes con hemorragia por úlcera péptica para diferenciar el alto y bajo riesgo. (vea la tabla a continuación).

Criterios De Forrest

Tipo	Características	Pronostico
Forrest Ia	Sangrado a chorro	Recidiva 80-90%
Forrest Ib	Sangrado babeante	Recidiva del 60%
Forrest IIa, b, c	Vaso visible, coagulo-base negra	Recidiva variable 4-44%
Forrest III	Sin estigmas	No recidiva

- Se recomienda que las úlceras pépticas tengan chorros o sean sangrantes (clasificación Forrest Ia, Ib) deben de recibir hemostasia endoscópica por que las lesiones tienen un alto riesgo de sangrado persistente o resangrado.
- Se recomienda que todo paciente con úlcera péptica Forrest Ib si se evidencia sangrado deba recibir hemostasia endoscópica.
- Para los pacientes con úlcera sangrante de manera activa se recomienda la combinación de la inyección de epinefrina con una segunda modalidad de hemostasia (contacto terapia térmica, mecánica o inyección de un agente esclerosante).
- Para los pacientes con Esofagitis erosiva, gastritis, duodenitis se recomienda el tratamiento con dosis altas de Inhibidores de bomba de protones.
- Los pacientes con una lesión de Mallory-Weiss y sin sangrado activo pueden recibir dosis altas de Inhibidores de bomba de protones.
- En pacientes con lesión de Dieulafoy se recomienda una terapia combinada en la cual incluye usando terapia térmica y mecánica.
- En pacientes con lesión neoplásica se recomienda considerar hemostasia endoscópica para evitar una cirugía urgente y reducir el sangrado.
- Se recomienda el uso continuado de terapia con inhibidores de bomba de protones posterior a los pacientes que recibieron terapia combinada.

- Finalmente, en los pacientes se recomienda investigar la presencia de H. pylori y valorar en el contexto agudo del inicio de la terapia antibiótica.¹³

Abordaje de los pacientes con HGIS de origen varicoso.

Las siguientes recomendaciones y directrices son efectivas para detener el sangrado, ninguna de las medidas, excepto la terapia endoscópica, ha demostrado efectuar la mortalidad.

Terapia Medicamentosa

- ✓ El uso de Vasoconstrictores espláncnicos (vasopresina, somatostatina y betabloqueantes no cardio selectivos) La farmacoterapia con análogos de somatostatina es efectiva para detener la hemorragia, por lo menos pasajeramente, en hasta 80% de los pacientes. La somatostatina puede ser superior a su análogo, el octeotride.
- ✓ Los Nitratos. No se recomienda el uso en monoterapia. El 5 mononitrato de isosorbide reduce la presión portal, pero su uso en los pacientes cirróticos está limitado por sus efectos vasodilatadores sistémicos, a menudo llevando a una mayor disminución de la presión arterial y posterior deterioro renal.
- ✓ La combinación de los antes mencionados ha demostrado tener efectos aditivos en la disminución de la presión portal y ser particularmente efectivos en pacientes que no responden a la terapia inicial con betabloqueantes.

Medidas Varicosas

Los pacientes con sospecha de hemorragia varicosa deben de considerarse para la pronta administración de medidas varicosas. La terlipresina, un análogo de vasopresina aumenta la resistencia vascular sistémica, reduce el gasto cardiaco y reduce la presión portal en aproximadamente un 20%. La dosis en la hemorragia por varices esofágicas es de 2mg cuatro veces al día. Los médicos deben de conocer las contraindicaciones del uso de terlipresina, que incluyen enfermedad arterial, hiponatremia, isquemia miocárdica, insuficiencia cardiaca grave o intervalo qtc prolongado.¹

Terapia Endoscópica

- ✓ La escleroterapia y ligadura de varices endoscópicas son medidas eficaces para detener el sangrado en hasta un 90% de los pacientes. La ligadura de varices esofágicas es más efectiva en comparación con la escleroterapia teniendo en cuenta que se ofrece un mayor control de la hemorragia.
- ✓ La derivación portosistémica transyugular es una buena alternativa cuando fracasan el tratamiento endoscópico y la farmacoterapia.
- ✓ El taponamiento con balón es una solución, pero es temporariamente por lo cual el riesgo de complicaciones es mayor.¹⁴

Cianoacrilato y trombina

El cianoacrilato también conocido como “Pegamento”, es un adhesivo fuerte con múltiples aplicaciones industriales y domésticas. En el tratamiento de varices gastroesofágicas (GOV-2) y varices gástricas aisladas (IGV), se ha demostrado que el cianoacrilato es superior a las ligaduras con banda elástica para lograr la hemostasia y reducir las hemorragias. Recientemente la inyección de trombina ha sido aceptada como una alternativa al cianoacrilato para las varices gástricas, con tasas de hemostasia del 94% y tasas de resangrado del 18%.¹

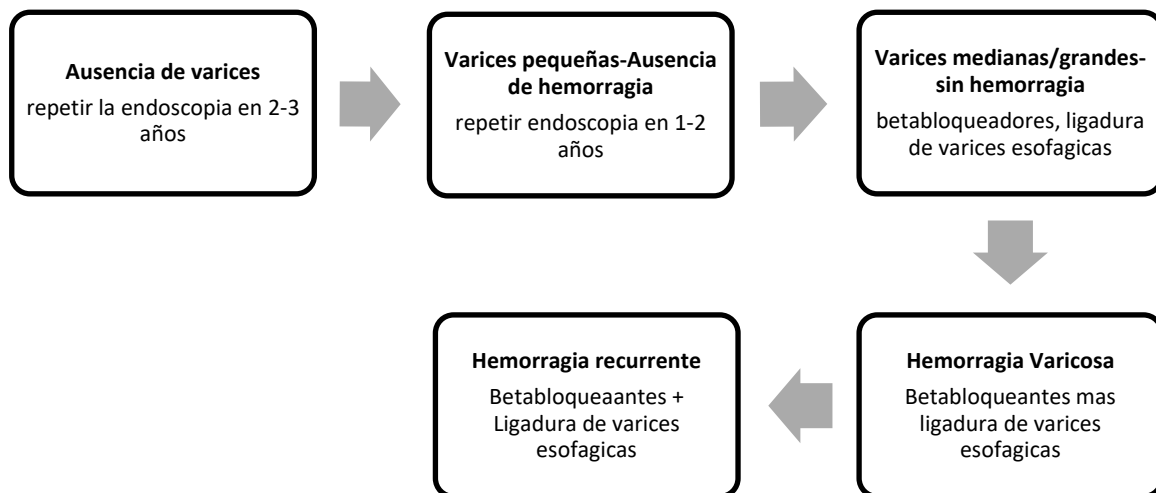
Escenarios Clínicos para tener en cuenta

- *Paciente Cirrótico, pero sin presencia de varices esofágicas.* En estos pacientes se debe de tener su tratamiento con betabloqueantes; repetir endoscopia digestiva alta a los 3 años; se debe de realizar endoscopia digestiva alta ante la aparición de una descompensación hepática.
- *Paciente Cirrótico con presencia de varices esofágicas pequeñas, pero sin hemorragia.* En estos pacientes usualmente Child-Pugh B/C tienen mayor riesgo de sangrado; se deben de utilizar betabloqueantes no selectivos para la prevención de la primera hemorragia varicosa. Se considera necesario realizar controles endoscópicos cada 2 años o en aquellos casos en los cuales exista descompensación hepática.
- *Paciente con cirrosis y varices medianas o grandes, pero sin hemorragia.* Al igual que lo anteriormente descrito se recomienda el uso de Betabloqueantes y la ligadura con banda elástica para evitar la presencia de la primera hemorragia varicosa.

- *Paciente con Child-Pugh A.* Se prefiere el uso de betabloqueantes no selectivos (propranolol, nadolol, o carvedilol)
- *Pacientes con cirrosis y hemorragia varicosa aguda.* Se recomienda las medidas de reanimación (reposición de volumen, transfusión sanguínea), profilaxis antibiótica hasta 7 días (norfloxacina o ciprofloxacina o ceftriaxona), terlipresina 2 mg cada 4 horas. En las posteriores 24 hr se recomienda realizar endoscopia digestiva alta. En los pacientes con hemorragia varicosa en el fondo gástrico se prefiere hacer una obliteración endoscópica de las varices utilizando adhesivos tisulares (como cianoacrilato); la segunda opción es Ligadura de varices esofágicas. La terlipresina reduce la imposibilidad de controlar el sangrado y la mortalidad y debería ser la primera elección para terapia farmacológica.^{14,20}

Las infecciones bacterianas son comunes en pacientes cirróticos con HGIS el 20% de los pacientes tiene infecciones dentro de las 48 horas, aumentando a 36% después de 7 días. La infección está asociada con un riesgo de hemorragia significativamente mayor (43.5% vs 9.8%) y mortalidad (47.8% vs 14.6%) La profilaxis antibiótica ha sido adoptada como estándar de atención en pacientes cirróticos con HGIS.¹

Recomendaciones para el manejo de primera línea de varices esofágicas



tomada de la practice Guideline Esofhageal Varices

III. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

Caracterizar las hemorragias digestivas altas, los factores epidemiológicos asociados en la atención de pacientes en la población que acude al servicio de emergencia del Hospital de Escuintla durante el periodo 2017-2019.

3.2 Objetivos específicos

- 3.2.1 Describir las características clínicas y socio demográficas de las personas con hemorragia gastrointestinal alta (edad, sexo, estado civil, procedencia y nivel de instrucción, ocupación).
- 3.2.2 Dar a conocer a las autoridades del hospital de escuintla la incidencia real de los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior.

IV. MATERIAL Y METODOS

4.1) Tipo de estudio. Descriptivo transversal.

4.2) Universo. Población que acudió a la emergencia de adultos del hospital de Escuintla.

4.3) Muestra. Totalidad de los casos clínicos presentados durante el periodo comprendido en el año 2017 al 2019.

Muestreo. No probabilístico.

Definición de caso persona con HGIS: fue toda persona de 13 o más años que presentó sintomatología clínica de HGIS (hematoquecia, Melena) que se consideró ingreso al Hospital de Escuintla.

A) Se revisó las sigsa de cada día y se identificó a todo paciente con diagnóstico de HGIS

a) Identificar síntomas asociados

b) Factores asociados

B) Se procedió a revisar el expediente de cada paciente.

C) Se obtuvo datos de laboratorio

D) Se describen los hallazgos observados en el estudio endoscópico.

Unidad de Análisis: Fue constituida por los sujetos mayores de 13 años que acudieron a la emergencia del hospital de Escuintla los cuales fueron captados a través de la búsqueda activa de sigsa o en determinado caso los expedientes. Se incluyó en el estudio todo individuo mayor de 13 años, que presentó sintomatología asociada a HGIS. Los pacientes que no cumplieron lo dicho anteriormente no se incluyeron.

1. Técnica y procedimiento de recolección de datos. La información se obtuvo mediante la técnica de observación y se realizó la búsqueda activa de personas con HGIS, se identificó a los pacientes con HGIS y se realizó el vaciado de encuesta; a través del uso del expediente clínico.

a) Búsqueda activa de personas con HGIS: Se utilizó el instrumento No. 1 para el tamizaje y detección de personas con HGIS. En el Instrumento No. 1 se registró la siguiente

información: instrucciones, nombre y apellidos del paciente, dirección, motivo de consulta, características clínicas asociadas

b) Revisión de expediente clínico en pacientes con HGIS: El instrumento 1 constaba de preguntas abiertas y cerradas en 11 secciones: 1) datos generales, 2) Datos Clínicos, 3) Antecedentes, 4) Examen físico, 5) Hallazgos laboratoriales, 6) Hallazgos endoscópicos, 7) Tratamiento médico, 8) Uso de hemoderivados, 9) Uso de Aminas-vasoactivas, 11) Criterios médicos presentes en el paciente.

c) Seguimiento de pacientes con HGIS: a los pacientes identificados se les dió seguimiento con respecto a su tratamiento y evolución clínica.

2. Tabulación y análisis de la información.

a. Entrega de Encuestas: Se entregó en la emergencia mediante el apoyo de los médicos residentes a todo paciente con datos de HGIS.

b. Base de datos: Después de haber hecho el levantamiento de la información, se sometió a revisión las encuestas la cual debió ser llenado completamente y se debió de completar el total seguimiento al paciente.

c. Análisis de la información: La información recopilada fue digitada en una base de datos electrónica generada con el módulo Enter parte del programa estadístico-epidemiológico Epi-Info Versión 7 (Centro de Control de Enfermedades, CDC, Atlanta, Georgia, EUA, 2012). Una vez que realizó el control de calidad de la base de datos y limpieza final, se utilizó el módulo Análisis, parte del mismo software el cual generó un reporte estadístico compuesto por cuadros de frecuencia y cruces bivariados, así como estadística descriptiva (media, mediana, moda, varianza, desviación estándar). La prevalencia se estimó utilizando la fórmula: $P = \frac{\text{Número de personas con HGIS}}{\text{número de pacientes mayores de 13 años de edad}} \times 100$. Se determinaron asociaciones con razones de disparidad (OR) y se calcularon intervalos de confianza de 95% para determinar factores asociados y significancia estadística ($p < 0.05$).

d. Promoción de la salud y divulgación de resultados. Se dará divulgación de resultados al personal médico y administrativo del Hospital Nacional de Escuintla, así como se entregará informe por escrito y en digital de este.

3. Riesgos y Beneficios:

Beneficios:

-Brindar información valiosa referente a prevalencia e incidencia de los pacientes con HIGS.

Riesgos: son mínimos.

Por qué se guardaron los aspectos éticos y privacidad de la información, se hizo énfasis que dicho estudio se realizó sin fines de lucro.

4. Criterios de Inclusión:

Toda persona mayor de 13 años con los síntomas clínicos de Hemorragia Gastrointestinal superior, que fue evaluado en la emergencia del Hospital de Escuintla en el periodo comprendido entre el año 2017 al 2019.

5. Criterios de exclusión:

Personas menores de 13 años y que no se presenten datos clínicos de hemorragia gastrointestinal superior.

6. Medición de Variables

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de Medición	Criterios De Clasificación
Prevalencia	Es el número de casos de una enfermedad o Evento en una población que presenta una característica o evento momento o en un periodo determinado.	Es la relación entre el número de pacientes que presenta la condición y el total de pacientes evaluados en la emergencia del hospital.	cuantitativa	razón	

Macrovariable

Macrovariable	Variable	Definición	Definición operacional	Tipo de variable	Escala De medición	Criterios de clasificación
Características Sociales y demográficas	Edad	Tiempo vivido desde el nacimiento hasta la fecha.	Edad en años anotados en el registro clínico	Cuantitativa discreta	Razón	Años
	Sexo:	Característica física que diferencia a un hombre y una mujer	Autopercepción durante la entrevista	Cualitativa dicotómica	Nominal	Masculino Femenino
	Estado civil:	Situación de las personas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que	Situación en la que la persona describa en la entrevista	Cualitativa	Nominal	Soltero Casado Divorciado Viudo

		establece ciertos derechos y deberes.				
	Procedencia	Origen principio de donde nace o deriva algo. Puede ser urbano o rural.	Lugar que describa el entrevistado o se describa en el expediente	cualitativa	Nominal	Lugar descrito
	Nivel educativo	el número de años de educación formal	El nivel académico descrito por el entrevistado o lo descrito en el expediente	Cualitativa	Nominal	Analfabeta Primaria Secundaria Universitario
	Situación laboral	es aquella en que las personas cumplen un trabajo determinado ya sea remunerado o no o no tienen trabajo.	Es aquella situación en la que el entrevistado refiere si está laborando y cuál es su labor desempeñada	Cualitativa	Nominal	Sin trabajo Labor desempeñada variable
	Hemorragia digestiva alta	Sangrado digestivo producido desde la boca hasta el ángulo de treitz	Sangrado producido por arriba del Angulo de Treiz	Cualitativa	Nominal	Características descritas de Hemorragia
	Hematemesis	Hematemesis es la expulsión de vómito con sangre procedente del tubo digestivo alto (desde el ángulo duodeno-yeyunal hasta la boca).	Presencia de sangrado procedente del tubo digestivo descrito en la encuesta	Cualitativa	Nominal	Características presentes en la hematemesis
	Motivo de consulta	El motivo o razón de consulta médica es la expresión del paciente por la que solicita atención sanitaria al profesional de salud.	Razón principal por la cual el paciente refiere acudir a valoración medica	Cualitativa	Nominal	Motivos referidos por el paciente
	Síntomas	Generalmente se refiere a síntomas secundarios	Presencia de	Cualitativa	Nominal	Síntomas referidos

	Acompañantes	que se presentan con un síntoma principal.	síntomas asociados que se refiere como acompañantes			por el paciente.
	Antecedentes	Cosa, hecho o circunstancia que es anterior a otra semejante o de su misma clase, a la que condiciona, influye o sirve de ejemplo.	Dato referido por el paciente en la entrevista ya como antecedente	Cualitativa	Nominal	Médicos quirúrgicos, traumáticos y familiares
	Endoscopia	Procedimiento endoscópico el cual consiste mediante cámaras poder visualizar desde la cavidad oral hasta la segunda porción del duodeno quien se presenta un método mediante diagnóstico y terapéutico.	Procedimiento endoscópico o realizado en el paciente con sangrado referido por expediente	Cuantitativa dicotómica	Nominal	Si No

7. Técnicas Procesos e instrumentos para utilizar en la recolección de datos

La información se obtuvo mediante la técnica de observación y encuesta. Se realizó la búsqueda activa de pacientes con HGIS, se revisaron los expedientes con HGIS identificados y se hizo el vaciado de encuesta.

8. Procesos

Se Identificó al paciente con presencia de hemorragia digestiva alta o sospecha de esta, se llenaron todos los ítems y además se calcularon todas las escalas en los casos en que el paciente no se había realizado aun el procedimiento endoscópico y se llenó en dos etapas la encuesta.

9. Plan de procesamiento de datos

Después de haber hecho el levantamiento de la información, se sometió a revisión las encuestas las cuales debieron de ser llenadas completamente y se debió completar el total

seguimiento al paciente. Posteriormente se procedió a introducir los datos en el programa Epi-Info en el cual previamente se realizó una encuesta similar al instrumento por lo cual se introdujeron todos los datos solicitados y posteriormente se hizo el cálculo de frecuencia de las distintas variables presentes como cálculos de frecuencia moda y mediana.

10. Plan de análisis de datos

La información recopilada fue digitada en una base de datos electrónica generada con el módulo Enter parte del programa estadístico-epidemiológico Epi-Info Versión 7 (Centro de Control de Enfermedades, CDC, Atlanta, Georgia, EUA, 2012). Una vez que se realizó el control de calidad de la base de datos y limpieza final, se utilizó el módulo Análisis, parte del mismo software el cual generó un reporte estadístico compuesto por cuadros de frecuencia y cruces bivariados, así como estadística descriptiva (media, mediana, moda, varianza, desviación estándar). La prevalencia se estimó utilizando la fórmula: $P = \frac{\text{Número de personas con HGIS}}{\text{número de pacientes mayores de 13 años de edad}} \times 100$. Se determinaron asociaciones con razones de disparidad (OR) y se calcularon intervalos de confianza de 95% para determinar factores asociados y significancia estadística ($p < 0.05$).

11. Límites de la investigación

Obstáculos y Riesgos:

Se consideró que la falta de interés, la poca información y la poca cultura de investigación fue obstáculo observado en la población. Además, un obstáculo evidente fue la falta de insumos necesarios para poder dar tratamiento médico a los pacientes con sangrado digestivo alto; también se consideró como un gran obstáculo que la mayoría de los pacientes se tienen que enviar al Hospital Roosevelt debido a que no se cuenta con un especialista de gastroenterología, así como la falta de equipo para la realización de procedimientos en el mismo.

Las dificultades observadas fueron en los casos en los cuales los pacientes se le realizó endoscopia digestiva alta y se debía realizar la encuesta en dos tiempos, esto dificultó el llenado de dicha encuesta, además en la mayoría de los casos no se le realiza biopsia para H. Pylori.

12. Alcances

Dicha investigación se centró en poder identificar los factores clínicos asociados y la prevalencia de dicha enfermedad; además se busca poder generar una política de cambio con el fin de poder generar una reducción en la morbi-mortalidad en los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior.

13. Categoría de riesgo

Categoría II considerando que al paciente se le realizara endoscopia digestiva alta, más toma de biopsia.

14. Aspectos Éticos

El principio ético de la investigación es considerar el respeto y el valor de la información brindada a través de los pacientes con sangrado digestivo alto. Esta investigación se centró con el fin fundamental de poder generar un efecto benéfico en los próximos pacientes que acudan al hospital de Escuintla y poder obtener recursos para poder realizar dichos procedimientos en el mismo hospital, así como poder tener un especialista en gastroenterología.

V. RESULTADOS

Tabla No. 1 características demográficas en los pacientes con HGIS en el Hospital de Escuintla durante los años 2017-2019.

Características demográficas	Frecuencia	Porcentaje
Sexo		
Femenino	20	21.51%
Masculino	73	78.49%
Edad		
18-39	18	19.35%
40-59	45	48.39%
60-79	26	27.99%
Mayor de 80	4	4.31
Nivel de escolaridad		
Primaria	50	55%
Básica	8	8.8%
Diversificado	5	5.5%
Universidad	4	4.4%
Ninguna	26	26.26%
Estado civil		
Casado	24	25.81%
Divorciado	2	2.15%
Soltero	41	44.09%
Unido	26	27.96%
Profesión		
Agricultor	33	35.97%
Ama de casa	16	17.40%
Comerciante	9	9.77%
Albañil	7	7.63%
Piloto	7	7.61%
Desempleado	5	5.44%
Mecánico	4	4.35%
Panadero	2	2.18%
Maestro	1	1.09%
Medico	1	1.09%
Secretaria	1	1.09%
Perito mercantil	1	1.09%
Soldador	1	1.09%
Servicio militar	1	1.09%
Cobrador	1	1.09%
Abogado	1	1.09%
Religión		
Católico	48	64.86%
Evangélico	14	18.92%

Interpretación

El sexo masculino fue el predominante con un porcentaje del 78%; el rango de edad prevalente fue la edad entre 40-59 años con un 48.39%. nivel de escolaridad prevalente fue la primaria con el 55%; la profesión más afectada fue agricultor con un 35.97%

Tabla No 2 Antecedentes personales, patológicos de los pacientes con HGIS en el Hospital de Escuintla durante los años 2017-2019.

Antecedente	Frecuencia	Porcentaje
Antecedente Patológicos		
Diabetes mellitus	12	12.91%
HTA	8	8.60%
Diabetes/HTA	2	2.16%
Cirrosis/hepatopatía/varices esofágicas	6	6.47%
Enfermedad renal crónica	2	2.15%
Ningún antecedente	58	62.39%
Fractura de tibia	1	1.08%
Antecedentes Tóxicos		
1. Alcoholismo		
Si	48	51.06%
No	46	48.94%
2. Tabaquismo		
Si	14	14.89%
No	80	85.11%
3. Drogas		
Si	1	1.06%
No	93	98.94%

Interpretación

Los antecedentes patológicos de los pacientes con HGIS fueron diabetes mellitus e HTA. El antecedente toxico de alcoholismo fue el más prevalente en los pacientes con HGIS durante los años 2017-2019.

Tabla No. 3 características clínicas en los pacientes con HGIS en el Hospital de Escuintla durante los años 2017-2019.

A. Motivo de consulta	Frecuencia	Porcentaje
Hematemesis	73	78.49
Melena	16	17.20%
Dolor abdominal	2	2.15%
Debilidad Generalizada	2	2.15%
B. Horas de evolución		
24 hr	23	30.67%
48 hr	16	21.33%
12 hr	8	10.67%
72 hr	6	8%
C. Síntomas Acompañantes		
Epigastralgia	22	23.92%
Debilidad Generalizada	21	21.83%
Náuseas y vómitos	20	21.76%
Melena	13	14.13%
Dolor abdominal	7	7.60%
Ninguno	5	5.43%
Singulto	3	3.24%
Diarrea	1	1.09%
Hematemesis	1	1.09%
D. Hallazgos al examen físico		
Dolor abdominal	44	47.08%
Ascitis/ circulación colateral	13	13.91%
Palidez Mucocutanea	14	14.98%
Abdomen globoso	6	6.42%
Ningún hallazgo	16	17.2%

Interpretación

El motivo de consulta más frecuente fue la presencia de hematemesis y melena con un 78.49% y 17.20% respectivamente. Los síntomas se presentaron durante los primeros 2 horas de evolución 30.67%; además los síntomas acompañantes frecuentes fueron epigastralgia, debilidad generalizada y náuseas y vómitos con 22%,21% y 20%. Finalmente, el hallazgo al examen físico frecuente fue la presencia de dolor abdominal.

Tabla No. 4 hallazgos Laboratoriales en los pacientes con HGIS en el Hospital de Escuintla durante los años 2017-2019.

Laboratorio	Mínima	Mediana	Máxima	Moda
Hemoglobina	3	8	15.9	12.6
Hematocrito	9	25	44	36
Creatinina	0.43	0.97	9.91	0.67
BUN	8	22	134	9
Plaquetas	10,000	392,000	790,000	97,000
TTP	19	33	267	27
TP	9	16	127	12
INR	0.32	1.07	6.58	1.05
TGO	12	36	392	61
TGP	7	25	189	24
Bilirrubina Directa	0.10	0.27	21	0.13
Bilirrubina Indirecta	0.08	0.38	7.52	0.25
Bilirrubina Total	0.24	0.68	26.3	0.27

Interpretación. La media de concentración de hemoglobina y hematocrito observada en los pacientes con HGIS fue de 8 mg/dl y 25mg/dl respectivamente.

Tabla No.5 Cantidad de pacientes que se realizaron endoscopia digestiva alta en pacientes con HGIS en el Hospital de Escuintla durante los años 2017-2019

Opción	Cantidad	Porcentaje
Si	74	79.57%
No	19	20.43%

Interpretación. El 79.57% de los pacientes se realizaron endoscopia digestiva alta.

Tabla No. 6 principales Hallazgos endoscópicos en los pacientes con HGIS en el Hospital de Escuintla durante los años 2017-2019.

Diagnóstico	Cantidad	Porcentaje
Varices esofágicas	29	35.37%
Úlceras Pépticas	19	23.17%
Gastritis Erosiva	20	24.39%
Gastritis Atrófica	4	4.8%
Síndrome de Mallory Weiss	4	4.88%
Ca. Gástrico	2	2.44%
Esofagitis	2	2.44%
Angiodisplasia	1	1.22%
Sangrado de intestino delgado	1	1.22%

Interpretación. Los principales hallazgos endoscópicos evidenciados en los pacientes con HGIS del Hospital de Escuintla fueron las varices esofágicas representadas por el 35.37% seguido de Úlceras pépticas y gastritis erosiva con 23.17 % y 24.39 %respectivamente.

Tabla No.7 Tipos de úlceras en los pacientes con HGIS en el Hospital de Escuintla en los años 2017-2019.

Tipo de Úlcera	Frecuencia	Porcentaje
Forrest IIA	4	20.8%
Forrest IIB	2	10.4
Forrest II C	3	15.6%
Forrest III	10	52

Interpretación. El tipo de úlcera mayormente evidenciado fue Forrest III con 52%.

Tabla No. 8 tipo de varices esofágicas en los pacientes con HGIS en el Hospital de Escuintla en los años 2017-2019

Tipo de Varices	Frecuencia	Porcentaje
Pequeñas	3	10.23%
Grandes	26	89.77%

Interpretación. Las varices grandes fueron las prevalentes en los pacientes que se le realizó endoscopia digestiva alta. Con un 89.77%.

Tabla No 9 Frecuencia de Helicobacter Pylori en los pacientes con HGIS en el Hospital de Escuintla en los años 2017-2019.

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Negativo	3	13.77%
Positivo	19	86.23%

Interpretación. De los pacientes que se les realizo H. Pilory un 86.23% fueron positivos; Aunque es necesario mencionar que solo el 26.83% de los pacientes se les realizo dicha prueba.

Tabla No. 10 Evolución y seguimiento de los pacientes con HGIS en el Hospital de Escuintla en los años 2017-2019.

Evolución y seguimiento	Frecuencia	Porcentaje
Buena	80	86.02%
Falleció	9	9.68%
Egreso Contraindicado	4	4.30%

Interpretación. De los 93 pacientes que forman el total de la población del estudio, se observó un mayor porcentaje de pacientes que presento una buena evolución y el posterior egreso médico.

Tabla No. 11 utilización de terapia transfusional en los pacientes con HGIS en el Hospital de Escuintla en los años 2017- 2019.

Utilizo Transfusión	Frecuencia	Porcentaje
Si	63	67.74%
No	30	32.25%

Interpretación. El 67.74% de los pacientes necesito terapia transfusional (En la Totalidad de los pacientes se transfundieron glóbulos Rojos empacados).

Tabla No. 12 lugar donde se realizaron endoscopia digestiva alta en los pacientes con HGIS en el Hospital de Escuintla en los años 2017-2019.

Lugar	Frecuencia	Porcentaje
Roosevelt	60	85.72%
Privado	3	4.29%
No se realizó, Egreso contraindicado	7	10.01%

Interpretación. El 85.72% de los pacientes evaluados en el Hospital de Escuintla se realizó su procedimiento endoscópico en el Hospital Roosevelt.

Tabla No. 13 índice de Rockall evidenciado en los pacientes con HGIS en el Hospital de Escuintla durante año 2017-2019.

Índice/ Puntaje	Frecuencia	Porcentaje
0 a 2	53	74.65%
03 a 06	16	22.54%
≥7	2	2.82%

Interpretación. La mayoría de los pacientes (74.65%) evaluados en el Hospital de Escuintla con HGIS presentaban una escala de Rockall entre 0-2 lo que representa una mortalidad de 0.2-5.6% respectivamente.

VI. DISCUSIÓN Y ANALISIS

Se realizó la revisión de 093 expedientes de pacientes que con diagnóstico de ingreso de Hemorragia gastrointestinal superior durante los años 2017-2019 y se realizó una caracterización clínica y epidemiológica de los casos.

Respecto a la distribución por sexo se evidenció que los pacientes de sexo masculino fueron los más afectados con 78.49% de los casos; además el grupo etario prevalente fue en los pacientes entre 40-59 años con 48.39%, observando un menor porcentaje en extremos de la vida (adultos mayores y adolescentes) lo antes descrito concuerda con estudios revisados a nivel internacional y local como los realizados en el hospital Cayetano de Lima Perú y en el Hospital de Chiquimula en el año 2019 en donde el sexo masculino es el mayor afectado doblando en una relación 2:1 al sexo femenino y que los rangos de edad concuerdan en que los adultos son los más afectados.^{16,27}

Se observa en la tabla No 1 que el 26% de los pacientes con HGIS no tenía ningún nivel de escolaridad, y el 55% tuvieron un nivel de escolaridad primaria y Mas de la mitad del porcentaje de profesión u ocupación de los casos de HGIS se concentró en agricultor y ama de casa con 35.97% y 17.40% respectivamente. Esto va justificado por los horarios indefinidos de sus jornadas de trabajo asociado a mayor nivel de estrés; asociado a inanición, así como al bajo nivel académico ya antes descrito.

Los antecedentes patológicos que mayormente se presentaron fueron los pacientes diabéticos e Hipertensos con 12% y 8% respectivamente, resultados similares evidenciados en el estudio realizado por el hospital Chiquimula en el año 2019 en donde las enfermedades más prevalentes son la hipertensión arterial y la Diabetes mellitus.²⁶

De los antecedentes tóxicos prevalentes en los pacientes con HGIS se evidenció que el alcoholismo tiene la mayor prevalencia, con el 51% de los casos esto concuerda con que el sexo predominante es el masculino. Dato coincidente en los datos publicados por la Revista Médica del Seguro social de México en el estudio de factores de riesgo Asociados a HGIS.^{21,23}

Se identificó que el motivo de consulta por lo cual consultaron los pacientes en más del 78% fue hematemesis (tabla No.3 sección A) coincidiendo en el estudio “Hemorragia digestiva alta: etiología y diagnostico” realizado en la Universidad nacional autónoma de Madrid año 2005¹⁷; así como en el estudio local realizado en la universidad San Carlos de Guatemala

(CUNORIC) en el Hospital de Chiquimula²⁷. El tiempo de evolución presente de los síntomas se evidenció mayormente en las primeras 48 horas el 52% de los pacientes evaluados.

Entre los 3 principales síntomas acompañantes presentes en los pacientes con HGIS se identificó la epigastralgia, debilidad generalizada, náuseas y vómitos (tabla No3 Sección C) coincidiendo con los hallazgos evidenciados en el artículo de sangrado digestivo alto no variceal de la revista médica de Costa Rica realizada por Gonzales J. (2015).¹⁸ Entre los hallazgos en el examen físico se constató que el dolor abdominal y la palidez Mucocutanea representaron más del 62% (tabla No.3 sección D) hallazgos físicos similares evidenciados en estudios anteriores como el antes citado de la universidad Nacional autónoma de Madrid en el año 2005¹⁷. Laboratorialmente se evidenciaron niveles de hemoglobina y hematocrito en una media de 8mg/dl y 25mg/dl respectivamente.

Los 3 principales hallazgos endoscópicos en los pacientes con HGIS fueron: Varices esofágicas, úlceras pépticas y gastritis erosiva (Tabla No.6) no coincidiendo con algunos estudios como el realizado en el hospital Pedro Betancourt de Cuba considerando la causa no varicosa como principal causa. (Úlcera péptica)¹⁹. Los tipos de Úlceras fueron los siguientes Forrest III, Forrest IIA y Forrest IIC (tabla No 7) coincidiendo estos hallazgos con el estudio antes mencionado.

Otro hallazgo relevante es en base a los tipos de varices esofágicas en los pacientes con HGIS en donde se evidencio que Las varices esofágicas grandes tuvieron alta prevalencia Dicho dato no es coincidente con otros estudios como el realizado por Pereira, 2019. Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI.²⁷ Por lo que se considera que la mayoría de los pacientes acude en fase avanzada o no se realiza un diagnóstico temprano.

Se analizó la prevalencia del índice de Rockall en donde la mayoría de los pacientes tiene una mortalidad baja que coincide con la evolución evidenciada en el cuadro No. 12.

Cabe señalar que los pacientes que presentaron deterioro hemodinámico que fue refractario al tratamiento con cristaloides; el 100% de los pacientes se utilizó dopamina como amina vasoactiva (vea tabla No.14).

6.1 CONCLUSIONES

- 6.1.1 El grupo etario con mayor morbimortalidad por HGIS se encuentra en el rango de 40-59 años; el sexo masculino es el más afectado.
- 6.1.2 Las principales comorbilidades asociadas a pacientes con HGIS son Diabetes Mellitus e HTA.
- 6.1.3 Las manifestaciones clínicas prevalentes en los pacientes con HGIS fueron hematemesis y melena.
- 6.1.4 Los principales hallazgos endoscópicos fueron las varices esofágicas, úlceras pépticas y gastritis erosiva.

6.2 RECOMENDACIONES

6.2.1 Al hospital de Escuintla. Se les exhorta a las principales autoridades del hospital a generar recursos tanto medico como de equipo en el trato de los pacientes con HGIS en consideración de que el 100% de los pacientes se envían a realizar procedimientos endoscópicos al hospital Roosevelt o a centro privados.

6.2.2 Al departamento de Medicina Interna del hospital de Escuintla. Insistir en la asignación de personal subespecialista en el ramo de la gastroenterología considerando que a medida que transcurre el tiempo la afluencia de pacientes crece, así como la cobertura del hospital y establecer protocolos basados en evidencia en el tratamiento de las enfermedades digestivas como es el caso de la Hemorragia gastrointestinal superior.

6.2.3 Al ministerio de salud Pública y asistencia social. Hay que reconocer que en los hospitales nacionales es necesaria la apertura de subespecialidades en pro de la atención y el mejor servicio a los pacientes; considerando que se derogan recursos en el traslado de pacientes a otros centros hospitalarios de mayor complejidad.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. J. Abraham, O. Mederos, J.C. García Sangrado Digestivo Alto (Cuba). (en línea) 2016 (Citado 24 abril 2016). Disponible en:
[www.sld.cu › galerías › pdf › uvs › cirured › sda_supercurso_1](http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/cirured/sda_supercurso_1)
2. Jimenez Rojas Luis Andres. Sangrado Digestivo Alto (Costa Rica). Revista Médica Sinergia ISSN 2215-4523. Vol.2 Num.:7;2017(Citado Julio 2017). Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2017/rms177b.pdf>
3. an M. Gralnek^{1,2}, Jean-Marc Dumonceau³, Ernst J. Kuipers⁴, Angel Lanas⁵, David S. Sanders⁶, Matthew Kurien⁶, et al Diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage. ESGE [en línea]. 2015 [Citado 24 de Jun 2020]; 47:1-46. doi: //dx.doi.org/ 10.1055/s-0034-1393172
4. S. Nahon¹, H. Hagège², J. P. Latrive³, I. Rosa², B. Nalet⁴, B. Bour⁵, R. Faroux⁶, P. Gower⁷, J. P. Arpurt⁸, J. Denis⁹ Epidemiological and prognostic factors involved in upper gastrointestinal bleeding: results of a French prospective multicenter. Endoscopy [en línea]. 2012 [citado 15 de Mar 2019];44(11):998-1008. doi: 10.1055/s-0032-1310006
5. Contreras Maure Lisbet Jalsenys, Quesada Vasquez Andres Jose, Soria Lao Jorge. Factores Pronósticos de Muerte en Hemorragia Digestiva Alta. Multimed [en línea] 2015[citado 3 agosto 2019];19(3) disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2015/mul153g.pdf>
6. Ostabal Artigas M. I. La Hemorragia digestiva Alta. Medicina Intensiva. Hospital de la Linea. Cadiz. Medicina Integral, Vol.37, Numero 4, febrero2001. Disponible en:
<https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-pdf-10021655>
7. Colomo Ordoñez Alan. Tesis Doctoral Hemorragia Digestiva prevención y tratamiento [tesis de maestría en línea] Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona,2016 [14 de enero 2019] disponible en:
https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2017/hdl_10803_400754/aco1de1.pdf
8. Stig B. Laursen, * Harry R. Dalton, ‡ Iain A. Murray, § Nick Michell, ‡ Matt R. Johnston, k Michael Schultz,¶ Jane M. Hansen,* et al. on behalf of the Upper Gastrointestinal Hemorrhage International Consortium Performance of New Thresholds of the Glasgow Blatchford Score in Managing Patients With UpperGastrointestinal Bleeding. Clin Gastroenterol Hepatol [en línea]. 2015 jan [citado 20 Sept 2019]; 13(1):115-21.e2 Doi: 10.1016/j.cgh.2014.07.023.

9. Angel Lanás¹, Luis A García-Rodríguez, Mónica Polo-Tomás, Marta Ponce, Inmaculada Alonso-Abreu, Maria Angeles Perez-Aisa, Javier Perez-Gisbert, Et al. Time trends and impact of upper and lower gastrointestinal bleeding and perforation in clinical practice. *Am J Gastroenterol* [en línea] 2009 Jul [citado en 1 febrero 2019]; 104 (7):1633-41. Doi: 10.1038/ajg.2009.164.
10. Loren Laine. Upper Gastrointestinal Bleeding Due to a Peptic Ulcer. *N Engl J Med* [en línea] 2016 [citado 20 marzo 2019]; 374: 2367-2376. Doi: 10.1056/NEJMcp1514257
11. Loren Laine, and Dennis M. Jensen, Management of Patients With Ulcer Bleeding. *Am J Gastroenterol* [en línea] 2012 Mar [citado 4 enero 2019]; 107(3):345-60; quiz 361 Doi: 10.1038/ajg.2011.480.
12. Marwan S Abougergi , Anne C Travis , John R Saltzman. -et al The in-hospital mortality rate for upper GI hemorrhage has decreased over 2 decades in the United States: a nationwide análisis. *Gastrointest Endosc* [En línea] 2015 Apr [citado 6 Mar 2018] 81(4):882-8.e1. doi: 10.1016/j.gie.2014.09.027.
13. M. Calabuig Sánchez. Hemorragia digestiva alta: protocolo diagnóstico-terapéutico. *An de Ped.* [en línea] 2002 [citado 20 Mar 2018]; 57.5;466-471. Doi: 10.1016/S1695-4033(02)77966-6
14. Olivo Coello Javier Efrain. Atención al paciente con sangrado digestivo alto en el Hospital provincial general de Latacunga. Ecuador. Universidad Regional Autónoma de los Andes,2016 [citado 14 Abril 2019] Disponible: <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/5159/1/PIUAMED031-2016.pdf>

15. La Brecque, Khan, S.K Sarin, A W Le mair. Varices esofágicas. WGO practice Guideline [en línea] 2015 Enero [citado 15 enero 2019] disponible: <https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/esophageal-varices-spanish-2014.pdf>
16. Corzo Maldonado M: A, Guzman Rojas P, Bravo Paredes A. B, Gallegos Lopez R. C, Mercado Tenorio J. H, et al. Factores de Riesgo asociados a la mortalidad por hemorragia digestiva Alta en pacientes en un hospital publico. Rev gastroenterol [en línea] 2013 [citado 5 may 2019]; 33(3):223-9 Disponible: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgp/v33n3/a04v33n3.pdf>
17. Martinez Porras J. L, Calleja Panero J. L, Hemorragia digestiva Alta: Etiología y Procedimientos diagnósticos. Emergencias [en línea] 2005 [citado 14 Octubre 2018]; 17:s50-s54. Disponible: <http://emergencias.portalsemes.org> › force_download
18. Gonzales Rodriguez J. Sangrado Digestivo Alto no variceal. Rev. Medica costarica y C.A [en línea] 2015 [citado en 24 junio 2019]; (614) 141-148. Disponible: www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2015/rmc151za.pdf
19. Abreu Jarrin M. Ramos Tirado S. Trejo Murios N. Cintado Tortolo D. Caracterización clínico-epidemiologica de pacientes con Hemorragia digestiva alta. Rev. Med. Electron [en línea] 2013 [Citado 2 febrero 2019]; 35:2. Disponible: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242013000200005
20. Angeli, P., Bernardi, M., Villanueva, C., Francoz, C., Mookerjee, R. P., Trebicka, J., Krag, A., Laleman, W., & Gines, P. EASL Clinical Practice Guidelines for the management of patients with decompensated cirrhosis. J Hepatol [en linea] 2018 Aug [citado 15 Sept 2019]; 69(2), 406–460. Doi:doi.org/10.1016/j.jhep.2018.03.024
21. Rodríguez-Hernández, H., Rodríguez-Morán, M., Jáquez-Quintana, J. O., González, J. L., Rodríguez-Acosta, E. D., Sosa-Tinoco, E., & Guerrero-Romero, J. F. Factores

- de riesgo asociados a hemorragia de tubo digestivo alto y su mortalidad. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, [en línea] 2009 [citado 14 feb 2019]; 47(2), 179–184. disponible: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=35636>
22. Jiménez Rojas, L. A. Sangrado Digestivo Alto. *Revista Médica Sinergia*, [en línea] 2017 Julio [citado 15 septiembre 2018] 2(2), 6–9. disponible: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2017/rms177b.pdf>
23. Dell cid Morales J. C, Incidencia de Hemorragia Digestiva Alta en Adultos; Guatemala, Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de ciencias Medicas, 2018 [citado 19 marzo 2019] disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10962.pdf
24. Park S, Song Y, Ahn B, Kang S, Moon H, Sung J. The AIMS65 Score Is a Useful Predictor of Mortality in Patients with Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding: Urgent Endoscopy in Patients with High AIMS65 Scores. *Pub Med. Corea* 2015. [citado 17 febrero 2018]. Vol. 48, N.6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26668799>
25. (Martínez et al., 2016) Martínez, J. D., Garzón, M. A., Rey, M. H., Hernández, G., Beltrán, Ó., Ceballos, J., De León, E. P., & Varón Puerta, A. (2016). Factores pronósticos asociados con mortalidad en pacientes cirróticos con sangrado varicoso en dos hospitales de Bogotá, Colombia. *Revista Colombiana de Gastroenterología*, 31(4), 331–336. <https://doi.org/10.22516/25007440.107>
26. Barkun, A. N., Almadi, M., Kuipers, E. J., Laine, L., Sung, J., Tse, F., Leontiadis, G. I., Abraham, N. S., Calvet, X., Chan, F. K. L., Douketis, J., Enns, R., Gralnek, I. M., Jairath, V., Jensen, D., Lau, J., Lip, G. Y. H., Loffroy, R., Maluf-Filho, F., ... Bardou, M. (2019). Management of nonvariceal upper gastrointestinal bleeding: Guideline recommendations from the international consensus group. *Annals of Internal Medicine*, 171(11), 805–822. <https://doi.org/10.7326/M19-1795>
27. Pereira, C., Barrios, A., Arriola, C., Retana, R., (2019). Caracterización epidemiológica y clínica de la hemorragia gastrointestinal superior. *Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI*, 3(1), 109-116. DOI: <https://doi.org/10.36314/cunori.v3i1.86>

VIII. ANEXOS

Instrumento No. 1

Caracterización Epidemiológica de Pacientes con HGIS en el Hospital Nacional de Escuintla durante los años 2017-2019.

Instrucciones: A continuación, se le presenta un instrumento con preguntas abiertas las cuales debe de contestarlas; el informante debe ser el paciente o acompañante del mismo, debe de responderlo en forma clara.

Sección No. 1

Datos Generales

Nombres del paciente: _____

Apellidos del Paciente: _____

Lugar de Residencia: _____

Edad: _____ Ocupación: _____

Estado Civil: _____ Religión: _____ Escolaridad: _____

Sección No.2

Datos Clínicos

Motivo de consulta:

Días de Evolución del Motivo de consulta: _____

Síntomas Acompañantes (tres Principales):

Sección No 3

Antecedentes

Antecedentes Personales (Médicos, Quirúrgicos, Alérgicos y Traumáticos):

Antecedentes Tóxicos (Alcoholismo, tabaquismo, uso de Drogas):

Antecedentes Inmunológicos (Uso de Drogas, Tatuajes, Transfusiones):

Sección No. 4

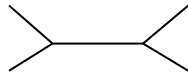
Hallazgos al examen físico

Hallazgos al examen físico (describa los hallazgos importantes al examen físico):

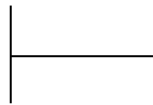
Sección No. 5

Hallazgos Laboratoriales

Hematología



Bioquímica



Tiempos de Coagulación:

TTP _____

TP _____

INR _____

Panel de Hepatitis: _____

Bilirrubinas _____

Gammaglutamiltransferasa _____

TGO: _____ TGP: _____

Serología para Helicobacter Pilory _____

Sección No. 6

Hallazgos Endoscópicos

1. ¿Se realizó endoscopia? a. si b. No c. Pendiente de realizar

Si la respuesta es afirmativa responda la siguiente pregunta.

Hallazgos endoscópicos _____

2. ¿Se realizó un abordaje endoscópico? (Se define abordaje endoscópico como aquel procedimiento en el cual se haya realizado ligadura de varices esofágicas, colocación de clip, infiltración de adrenalina, etc.) a. Si b. No

Si la respuesta es afirmativa

2ª. Que procedimiento se realizó: _____

3. ¿Impresión Diagnostica presente en el estudio Endoscópico?

4. ¿Se tomo Biopsia? a. Si b. No

5. ¿En Dónde se realizó el Procedimiento Endoscópico? _____

Sección No. 7

Tratamiento Medico

Describe el tratamiento Médico Brindado.

Sección No. 8

Uso de Hemoderivados

1. ¿Se Utilizo transfusión en el paciente? **a. Si** **b. No** si es positivo especifique cantidad_____.
2. ¿Se Utilizo Plasma Fresco Congelado? **a. Si** **b. No.** Si es positivo especifique cantidad_____.

Sección No. 9

Uso de Aminas Vasoactivas y colocación de catéter venoso central

1. ¿Se le coloco aminas Vasoactivas al paciente?
 - a. Si
 - b. No¿Cual? _____
2. ¿Se Le coloco vía central?
 - a. Si
 - b. No

Sección No. 10

Estancia Hospitalaria

Sección No. 11

Criterios Médicos Presentes en el paciente

Escala de Blackford _____

Índice de Rockall _____

APACHE _____

Recursos

RECURSOS	CANTIDAD
HUMANOS	Residentes de medicina interna*
MATERIALES	Los recursos brindados por el Hospital Nacional como utilización de expedientes.
PRESUPUESTO	15000 quetzales

PERMISO DE AUTOR PARA COPIAR ESTUDIO

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada **CARACTERIZACION EPIDEMIOLOGICA DE LOS PACIENTES CON HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR** para propósitos de consulta académica. Sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial.