

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**“CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA Y CLÍNICA
DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE HEMORRAGIA
GASTROINTESTINAL SUPERIOR”**

Estudio descriptivo transversal y retrospectivo realizado en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos de los hospitales: General de Enfermedad Común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS- y Nacional Pedro de Bethancourt, Antigua Guatemala, 2009 - 2010

agosto-septiembre 2011

**Sara Beatriz Taquirá Cocón
Rita Haydeé García Méndez**

Médico y Cirujano

Guatemala, octubre de 2011

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**“CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA Y CLÍNICA
DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE HEMORRAGIA
GASTROINTESTINAL SUPERIOR”**

Estudio descriptivo transversal y retrospectivo realizado en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos de los hospitales: General de Enfermedad Común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS- y Nacional Pedro de Bethancourt, Antigua Guatemala, 2009 - 2010

agosto-septiembre 2011

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva
de la Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

**Sara Beatriz Taquirá Cocón
Rita Haydeé García Méndez**

Médico y Cirujano

Guatemala, octubre de 2011

El infrascrito Decano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala hace constar que:

Las estudiantes:

Sara Beatriz Taquirá Cocón	9710037
Rita Haydeé García Méndez	200114400

han cumplido con los requisitos solicitados por esta Facultad, previo a optar al Título de Médico y Cirujano, en el grado de Licenciatura, y habiendo presentado el trabajo de graduación titulado:

**“CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA Y CLÍNICA
DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE HEMORRAGIA
GASTROINTESTINAL SUPERIOR”**

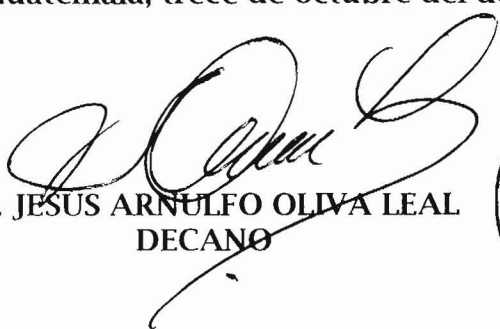
**Estudio descriptivo transversal y retrospectivo realizado
en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos
de los hospitales: General de Enfermedad Común del Instituto
Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- y Nacional Pedro
de Bethancourt, Antigua Guatemala, 2009 -2010**

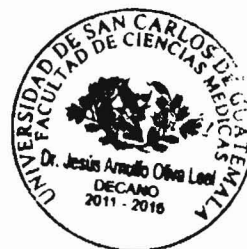
agosto-septiembre 2011

Trabajo asesorado por el Dr. Jorge Luis Ranero Meneses y revisado por el Dr. Sergio Castañeda Cerezo, quienes avalan y firman conformes. Por lo anterior, se emite, firma y sella la presente:

ORDEN DE IMPRESIÓN

En la Ciudad de Guatemala, trece de octubre del dos mil once


DR. JESUS ARNULFO OLIVA LEAL
DECANO



El infrascrito Coordinador de la Unidad de Trabajos de Graduación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hace constar que las estudiantes:

Sara Beatriz Taquirá Cocón	9710037 ✓
Rita Haydeé García Méndez	200114400 ✓

han presentado el trabajo de graduación titulado:

**“CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA Y CLÍNICA
DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE HEMORRAGIA
GASTROINTESTINAL SUPERIOR”**

**Estudio descriptivo transversal y retrospectivo realizado
en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos
de los hospitales: General de Enfermedad Común del Instituto
Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- y Nacional Pedro
de Bethancourt, Antigua Guatemala, 2009 -2010**

agosto-septiembre 2011

El cual ha sido revisado y corregido por la Profesora de la Unidad de Trabajos de Graduación -UTG-, Dr. Luis Gustavo de la Roca Montenegro y al establecer que cumple con los requisitos exigidos por esta Unidad, se les autoriza a continuar con los trámites correspondientes para someterse al Examen General Público. Dado en la Ciudad de Guatemala, el trece de octubre del dos mil once.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Dr. Edgar Rodolfo de León Barillas
Coordinador



Guatemala, 13 de octubre del 2011

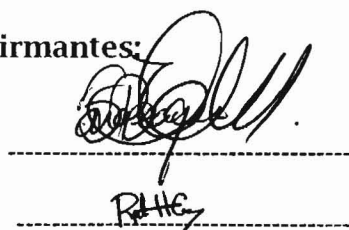
Doctor
Edgar Rodolfo de León Barillas
Unidad de Trabajos de Graduación
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente

Dr. de León Barillas:

Le informo que las estudiantes abajo firmantes:

Sara Beatriz Taquirá Cocón

Rita Haydeé García Méndez



Presentaron el informe final del Trabajo de Graduación titulado:

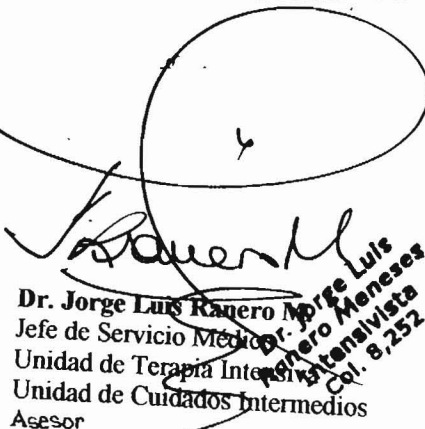
**“CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA Y CLÍNICA
DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE HEMORRAGIA
GASTROINTESTINAL SUPERIOR”**

Estudio descriptivo transversal y retrospectivo realizado
en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos
de los hospitales: General de Enfermedad Común del Instituto
Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- y Nacional Pedro
de Bethancourt, Antigua Guatemala, 2009 -2010

agosto-septiembre 2011

Del cual como asesor y revisor nos responsabilizamos por la
metodología, confiabilidad y validez de los datos, así como de los
resultados obtenidos y de la pertinencia de las conclusiones y
recomendaciones propuestas.

Asesor
Firma y sello



Dr. Jorge Luis Riquero Meneses
Jefe de Servicio Médico
Unidad de Terapia Intensiva
Unidad de Cuidados Intermedios
Asesor
Col. 8,252

Dr. Sergio Castañeda Cerezo
Revisor de tesis

Dr. Sergio Castañeda Cerezo
MEDICINA INTERNA

RESUMEN

Objetivo: Caracterizar epidemiológica y clínicamente a pacientes con hemorragia gastrointestinal superior ingresados a la unidad de cuidados intensivos del Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt durante 2009-2010. **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo, en el cual se revisaron sistemáticamente los expedientes clínicos de todos los pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, durante 2009-2010 con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior. **Resultados:** De los pacientes con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior atendidos en Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt el 33.86% estaba comprendido en una edad mayor de 70 años, 61.42% era de sexo masculino, 24.41% era jubilado y 48.82% era procedente del departamento de Sacatepéquez. El 47.24% fue según causas endoscópicas no secundario a hipertensión portal y de estos el 58.33% fue por úlcera péptica, 81.10% utilizó inhibidor de bomba de protones, 22.05% recibió tratamiento endoscópico y de estos 71.44% fue ligadura con bandas. La prevalencia de hemorragia gastrointestinal superior en Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt fue de 5.44% para el periodo en estudio. **Conclusiones:** Se concluyó que los pacientes con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior eran pacientes masculinos, mayores de 70 años, jubilados y procedentes de Sacatepéquez. Clínicamente la causa principal de esta patología fue no secundaria a hipertensión portal. El tratamiento médico más frecuentemente administrado inhibidores de bomba de protones, sólo menos de la cuarta parte de los pacientes recibió tratamiento endoscópico. La prevalencia afectó a una veinteaava parte de la población.

Palabras clave: hemorragia gastrointestinal, várices esofágicas, hipertensión portal.

ÍNDICE

1. Introducción	1
2. Objetivos	5
3. Marco teórico	7
4. Metodología	
4.1. Tipo y diseño de la investigación	31
4.2. Unidad de análisis	31
4.3. Población y muestra	31
4.4. Selección de los sujetos de estudio	32
4.5. Definición y operacionalización de las variables	33
4.6. Técnicas, procedimientos e instrumentos utilizados en la recolección de datos	35
4.7. Procesamiento y análisis de datos	36
4.8. Alcances y límites	37
4.9. Aspectos éticos de la investigación	38
5. Resultados	39
6. Discusión	43
7. Conclusiones	45
8. Recomendaciones	47
9. Aportes	49
10. Referencias bibliográficas	51
11. Anexos	55

1. INTRODUCCIÓN

La hemorragia gastrointestinal se define como la pérdida de sangre procedente del aparato digestivo. Es una de las urgencias médicas más frecuentes siendo responsable de unas 300,000 hospitalizaciones en Europa. La mortalidad oscila entre un 5 y un 20%, variando en función de diferentes factores, especialmente la cantidad del sangrado, su origen, la edad del paciente y otras patologías asociadas. (1)

La incidencia de hemorragia gastrointestinal superior es mayor que la inferior, siendo más frecuente la primera en el género masculino con una relación 2:1 y aumentando el número de casos a partir de los 60 años. (2, 3)

La mortalidad hospitalaria no ha mejorado a lo largo de 50 años y se mantiene en un 10%, pero son los pacientes de mayor edad, y con comorbilidad los que presentan mayor riesgo de muerte. (2)

La etiología de la hemorragia gastrointestinal superior puede ser secundaria a hipertensión portal y no secundaria a hipertensión portal. (4)

Los hospitales a los que acuden la mayor parte de los pacientes con hemorragia fuera de las horas normales de trabajo carecen de equipo de endoscopia, los tratamientos de radiología intervencionista están incluso menos disponibles y los pacientes son admitidos a unidades que no cuentan con un equipo quirúrgico relevante.

La exactitud diagnóstica de la endoscopia disminuye en relación al tiempo que transcurre entre el cese de la hemorragia y su realización. Por consiguiente una demora de más de 48 horas reduce en forma significativa la posibilidad de ver la lesión o determinar cual fue la responsable del episodio hemorrágico. (2)

Por lo antes mencionado es necesario dar a conocer la importancia de realizar endoscopías de emergencia, para conocer las causas de la hemorragia y poder brindar de esa forma un diagnóstico temprano, y por consiguiente un tratamiento adecuado evitando de esta forma disminuir la mortalidad.

Todos los hospitales deben poder ofrecer tratamientos para salvar la vida, como la radiología intervencionista o la cirugía especializada, en cualquier momento del día o la noche, debido a la gran incidencia de esta entidad en las emergencias de los hospitales, la cual en países occidentales es de 100 a 150 casos por 100,000 habitantes al año. En

Guatemala, un país occidental, el número de hospitalizaciones por hemorragia gastrointestinal superior es elevada, teniendo una mortalidad representativa. Según el departamento de estadística del Hospital General San Juan de Dios en Guatemala, en el año 2000 se atendieron a aproximadamente 300 casos con una mortalidad del 47%. (2, 5, 6)

En la sociedad guatemalteca debido a los bajos niveles educativos, que predisponen a ciertos factores de riesgo como uso indiscriminado y no controlado de antiinflamatorios no esteroideos, alcoholismo crónico así como la infección crónica más frecuente en la especie humana, *H. pylori*, agente causal de la gastritis aguda y crónica activa, condición frecuente en extensas áreas del mundo como es América Latina, donde puede comprometer hasta el 70% de la población. En estas áreas, además, se ha observado que la infección se adquiere especialmente en los estratos socio-económicos bajos, lo que puede determinar la patología digestiva que se desarrollará posteriormente. Por lo antes descrito es necesario hacer estudios para conocer la incidencia de esta patología en el país y qué características en común tienen estos pacientes. (5)

La incidencia de hemorragia gastrointestinal así como sus numerosas casusas, han sido objeto de estudio en algunos países, por representar una causa frecuente de hospitalización sino también por su elevada incidencia global la cual es de 50 - 100 por cada 100,000 habitantes por año con una tasa de internación hospitalaria anual de 100 casos cada 100,000 internaciones hospitalarias. Esta tasa de internación la cual es representativa, constituyen costos a las instituciones, los cuales se podrían disminuir al identificar a tiempo a los pacientes con factores de riesgo o creando un estereotipo de los mismos. (1, 4, 2)

Al realizar este estudio se plantearon las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuál es la caracterización epidemiológica de los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior ingresados a la unidad de cuidados intensivos del Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt? ¿Cuál es la caracterización clínica de los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior ingresados a la unidad de cuidados intensivos del Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt? ¿Cuál es la prevalencia de hemorragia gastrointestinal superior en pacientes ingresados a la unidad de cuidados intensivos del Hospital

General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt durante los años 2009 y 2010?

El estudio se realizó en los departamentos de Guatemala, Ciudad, y Sacatepéquez, Antigua Guatemala, en Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt. Se caracterizó epidemiológica y clínicamente a los pacientes que fueron ingresados a la unidad de cuidados intensivos con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior durante los años 2009 y 2010.

De los pacientes con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior atendidos en Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt el 33.86% estaba comprendido en una edad mayor de 70 años, 61.42% era de sexo masculino, 24.41% era jubilado y 48.82% era procedente del departamento de Sacatepéquez. El 47.24% fue según causas endoscópicas no secundario a hipertensión portal y de estos el 58.33% fue por úlcera péptica, 81.10% utilizó inhibidor de bomba de protones, 22.05% recibió tratamiento endoscópico y de estos 71.44% fue ligadura con bandas. La prevalencia de hemorragia gastrointestinal superior en Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt fue de 5.44% para el periodo en estudio.

Con el presente estudio se llegó a la conclusión que los pacientes ingresados a la unidad de cuidados intensivos con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior, de ambas instituciones, fueron pacientes de sexo masculino, mayores de 70 años, jubilados, procedentes de Sacatepéquez. Las causas según endoscopía fueron no secundarias a hipertensión portal y de estas la más frecuente fue por úlcera péptica. Otra característica clínica que se encontró fue el bajo porcentaje de pacientes que recibió tratamiento endoscópico y dentro de los cuales la colocación de ligadura con bandas fue el de primera elección. La prevalencia afectó a una veintea parte de la población.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general.

Caracterizar epidemiológica y clínicamente a pacientes con hemorragia gastrointestinal superior ingresados a la unidad de cuidados intensivos del Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt durante los años 2009 y 2010.

2.2. Objetivos específicos.

2.2.1. Describir las características epidemiológicas de los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior ingresados a la unidad de cuidados intensivos del Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt durante los años 2009 y 2010 según:

- o Edad
- o Sexo
- o Ocupación
- o Lugar de procedencia

2.2.2. Identificar las características clínicas de los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior ingresados a la unidad de cuidados intensivos del Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt durante los años 2009 y 2010 según:

- o Causas endoscópicas
- o Tratamiento médico
- o Tratamiento endoscópico

2.2.3. Estimar la prevalencia de hemorragia gastrointestinal superior en pacientes ingresados a la unidad de cuidados intensivos del Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt durante los años 2009 y 2010.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Contextualización del área de estudio.

3.1.1. Guatemala.

Es un país situado en América Central, en su extremo noroccidental, con una cultura autóctona producto de la herencia maya y la influencia española durante la época colonial.

A pesar de su relativamente pequeña extensión territorial, Guatemala cuenta con una gran variedad climática, producto de su relieve montañoso que va desde el nivel del mar hasta los 4,220 metros sobre el nivel del mar, esto propicia que en el país existan ecosistemas tan variados que van desde los manglares de los humedales del pacífico hasta los bosques nublados de alta montaña. Limita al oeste y al norte con México, al este con Belice y el golfo de Honduras, al Sureste con Honduras y El Salvador y al sur con el océano Pacífico. El país posee una superficie de 108,889 km². Su capital es la Ciudad de Guatemala, llamada oficialmente Nueva Guatemala de la Asunción. Su población indígena compone un 51% de la población del país. El idioma oficial es el español, asimismo cuenta con 23 idiomas mayas. (7)

3.1.1.1. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).

Es una institución estatal ahora ya autónoma, con un reglamento interno propio, pagada por los trabajadores afiliados, el sector empresarial y el gobierno. Su principal función es el de velar por el interés del sector laboral.

Su objetivo primordial, es el de dar protección a toda la población del país, a base de una contribución proporcional a los ingresos de cada uno y de la distribución de beneficios a cada contribuyente o a sus familiares que dependen económicamente de él. (8)

El IGSS ha realizado convenios con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para brindar atención a sus afiliados así como contratos con médicos particulares para brindar servicios médicos siendo todos los

profesionales médicos colegiados para brindar la atención conforme las leyes de la materia. Identificación e inscripción de beneficiarios con Derecho: El afiliado o beneficiario con derecho al solicitar la primera atención en un caso de enfermedad, maternidad o accidente, deberá presentar el documento de identificación que el Instituto establezca y el certificado de trabajo emitido por el patrono sin embargo, el IGSS podrá utilizar cualquier otro medio de identificación apropiada. En las atenciones posteriores, relacionadas con el mismo caso de enfermedad, maternidad o accidente, basta que el afiliado o beneficiario con derecho presente la papeleta de cita médica, juntamente con el documento de identificación correspondiente. (8)

o Hospital general de enfermedades.

En la emergencia del hospital general de enfermedades se atiende aproximadamente a 12,200 pacientes al mes. Hospital general de enfermedades zona 9 es el hospital con mayor envergadura con que cuenta el IGSS para brindar servicios médicos también es el de mayor resolución a nivel institucional y el de mayor aceptación de referencias realizadas por otras unidades para la resolución y atención de casos médicos. Su mayor servicio lo presta a nivel de tratamiento de casos que requieren hospitalización médica, así cuenta con servicio de atención de urgencias médicas pediátricas y en adultos, el cual está abierto las 24 horas los 365 días del año.

Este hospital cuenta con una unidad de cuidado crítico, unidad de cuidados intermedios, encamamiento de adultos, cuenta con especialistas en las ramas de medicina general, endocrinología, medicina interna, gastroenterología, neurología, dermatología, cardiología, reumatología, nefrología, cirugía general y sus especialidades. (8)

o Unidad de cuidados intensivos.

La unidad de cuidados intensivos del hospital general de enfermedades, cuenta con un área aproximada de 20 metros

cuadrados, 11 unidades (camas) cada una de ellas con su respectivo monitor y ventilador estas unidades están aisladas entre si por un muro de tabla yeso y vidrio para mejor asistencia a los enfermos.

La unidad de cuidados intensivos esta destinado para tratar al paciente críticamente enfermo. Esta unidad es manejada por un médico internista e intensivista. (8)

3.1.2. Sacatepéquez.

Colinda al norte con el departamento de Chimaltenango; al este con el de Guatemala; al sur con el de Escuintla; al oeste con el de Chimaltenango. El departamento fue creado por decreto de la Asamblea Constituyente del 4 de noviembre de 1825. Su cabecera Antigua Guatemala, altura 1,530 mts. sobre el nivel del mar, extensión 465 km², población 226,181 habitantes.

El relieve que presenta el departamento es variado debido a que se encuentra situado sobre la Sierra Madre. Tiene altas mesetas profundos barrancos por donde corren por lo regular ríos conos volcánicos y pequeños valles. (7)

No obstante que físicamente es el departamento de menor extensión de la república, Sacatepéquez es uno de los más sorprendentes e interesantes, por su vegetación exuberante y rica, con sus fértiles campiñas, valles y altiplanicies que dan asiento a gente industriosa, constituyendo centros agrícolas e industriales de consideración. La feracidad de su terreno y la división de la propiedad rural, hacen de Sacatepéquez a pesar de su extensión, uno de los departamentos más ricos, agregándose la circunstancia de estar bastante poblado y de ser sus habitantes activos y trabajadores. En este departamento, quizá más que en cualquiera otro, el cultivo de la tierra es extraordinariamente intensivo. (7)

3.1.2.1. Hospital Nacional Pedro de Bethancourt.

Ubicado en la aldea de San Felipe de Jesús, cuenta con un edificio adecuado con todos los servicios, personal y equipo indispensable, beneficiando así a más de 22,000 personas por año, fue inaugurado en 1991 y un año más tarde inició sus labores, está construida al sur oriente de la

aldea en un terreno que mide aproximadamente siete manzanas, cedido por el ayuntamiento al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social en 1972 de donde depende, así como de la Dirección del Sistema Integral de Atención en Salud, y de la Dirección Área de Salud.

Está compuesto fundamentalmente por una dirección ejecutiva, comités de apoyo, por una sub-dirección ejecutiva y una sub-dirección administrativo financiera, de la primera subdirección se desprenden todos los servicios médicos y servicios técnicos de apoyo, de la segunda se desprenden la jefatura administrativa y financiera de donde dependen todos los departamentos administrativos y el de recursos humanos, teniendo también ingerencia en los servicios técnicos de apoyo. (7)

o **Unidad de cuidados intensivos.**

El Hospital Nacional Pedro de Bethancourt cuenta con una unidad de cuidados intensivos donde manejan pacientes críticamente enfermos y que puedan tratarse dentro del hospital según la gravedad de los mismos. Cuenta con un área aproximada de 10 metros cuadrados, 6 unidades (camas) distribuidas en 3 habitaciones, 3 ventiladores y 6 monitores, 2 de ellas designadas para aislamiento. (7)

La unidad de cuidados intensivos está destinada para tratar al paciente críticamente enfermo que así lo requiera.

3.2. Hemorragia gastrointestinal.

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, en tanto que la de las vías bajas origina expulsión de sangre roja viva o excremento de color rojo oscuro. 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. El cuadro inicial de la hemorragia crónica lenta puede ser el de una anemia ferropénica. Las causas más frecuentes de hemorragia gastrointestinal alta son las ulceropatías, la gastroduodenitis y la esofagitis. Otras

causas incluyen hipertensión portal, cánceres, desgarros en la unión gastroesofágica y lesiones vasculares. Las causas más frecuentes de hemorragia gastrointestinal baja incluyen hemorroides, grietas en el ano, divertículos y malformaciones arteriovenosas. Otras entidades comprenden neoplasias, enteropatía inflamatoria, isquemia, colitis infecciosa y otras lesiones vasculares. (9)

3.2.1. Hemorragia gastrointestinal superior.

3.2.1.1. Definición.

La hemorragia gastrointestinal superior consiste en la pérdida de sangre intraluminal en el tubo digestivo, que se produce proximalmente a el ángulo de Treitz o flexura duodeno-yeyunal. (1, 2)

3.2.1.2. Epidemiología.

La hemorragia gastrointestinal es un problema clínico muy frecuente que implica más de 300,000 hospitalizaciones anualmente en los Estados Unidos. En los países occidentales, la incidencia de hemorragia gastrointestinal superior es de 100 a 150 casos por 100,000 habitantes al año o de 36 a 100 hospitalizaciones por 100,000 habitantes de la población general, y es dos veces más frecuente en la población masculina respecto a la femenina. Así mismo la incidencia se incrementa marcadamente con la edad.

La tasa de mortalidad de hemorragia digestiva alta varía de 3.5 a 7% en Estados Unidos. Sin embargo, un estudio clínico británico llevado a cabo en 1993 en 74 hospitalizaciones que servían a una población de 15.5 millones de habitantes reportó una tasa de mortalidad de 14%. La mayoría de muertes ocurrió en pacientes muy ancianos o que tenían severas enfermedades concurrentes. La mortalidad para pacientes menores de 60 años en ausencia de malignidad o falla orgánica al momento de presentación fue de sólo 0.6%. (5)

Según el sistema de información gerencial de salud (SIGSA) del ministerio de salud pública y asistencia social del 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. (10)

3.2.1.2.1. Edad.

En Hospital General San Juan de Dios en el año 2001 se pudo comprobar que la mayor incidencia de hemorragia gastrointestinal superior se presentó en pacientes de 45 a 49 años de edad y mayores de 70 años. La edad promedio de los pacientes fue de 54 años. (6)

3.2.1.2.2. Sexo.

Ejerce una influencia evidente a nivel gastrointestinal, en el sexo masculino abundan las neoplasias del labio y lengua, esófago y estomago; gastritis; úlcera gástrica o duodenal, ictericia obstructiva intrahepática y enfermedad de Crohn. En mujeres la litiasis biliar, ictericia obstructiva extrahepática, dispepsias distónicas. (10)

Según un estudio realizado en Hospital General San Juan de Dios la incidencia de hemorragia gastrointestinal es 63% en varones y en 37% mujeres. (6)

3.2.1.2.3. Ocupación.

Existen enfermedades profesionales, definidas como aquellas que se adquieren en el curso del trabajo realizado.

Existen numerosos ejemplos, la acción nociva de los agentes climáticos, microtraumatismos repetidos; de contacto con sustancias nocivas; de una excesiva tensión psíquica por exceso de competencia, responsabilidad o inseguridad laboral; de ruidos continuos.

La pérdida de empleo en las personas añasas, así como la jubilación, provoca inestabilidad en el contexto individual, familiar o ambos, muchas veces ligadas a problemas económicos y afecciones orgánicas.

Las profesiones con gran responsabilidad y tensión psíquica cuentan en la producción y recurrencia de úlcera péptica gastroduodenal, cólico esofágico, colon irritable entre otros.

Pacientes que trabajan en contacto con plomo están predispuestos a padecer de: úlcera péptica, gastroenteritis, hepatitis, pilotos son más propensos a hemorroides, los trabajadores de cuello blanco pueden padecer de enfermedad péptica, colon irritable. (10)

3.2.1.2.4. Procedencia.

Existe una distribución geográfica de ciertas enfermedades. Se conoce de antiguo la acción biotrópica de los elementos físicos del mundo que nos rodea. La úlcera gastroduodenal es frecuente en el mundo occidental. (11)

Según una publicación de la Organización Mundial de la Salud en las ciudades, en particular, la situación habitacional puede ser desfavorable a la buena salud mental, que está relacionada con el concepto del hogar como refugio y con las funciones socioculturales del espacio. El hacinamiento en viviendas y asentamientos, la incertidumbre de la tenencia, el ruido excesivo, la lucha por la supervivencia, el temor a la delincuencia y a otras amenazas contra la seguridad física, la sordidez, la incomodidad física y la fealdad del entorno son con frecuencia fuentes de estrés psicológico y enfermedades crónicas. (12)

3.2.1.3. Fisiopatología.

3.2.1.3.1. Secundaria a hipertensión portal.

La hemorragia gastrointestinal superior secundaria a lesiones sangrantes que a su vez son complicaciones de la presencia de hipertensión portal (HTP), 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.

Las principales lesiones sangrantes de la hipertensión portal son:

Várices esofagogástricas: 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. Tras un primer episodio el riesgo de resangrado aumenta hasta en un 70% a los dos años. Las várices gástricas pueden ser bien extensión de várices procedentes de esófago, bien ser 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.

Gastropatía de la hipertensión portal: por lo general este tipo de sangrado suele ser crónico y oculto pero también puede presentarse como hemorragia aguda.

Várices ectópicas: a nivel de intestino delgado y grueso. (1, 5, 13)

3.2.1.3.2. No secundaria a hipertensión portal.

Las principales causas de este tipo de hemorragias son:

- o Úlcera péptica (UP): es la causa más frecuente de hemorragia gastrointestinal superior constituyendo el 50% de los casos. Es más frecuente el sangrado procedente de la úlcera duodenal que de la úlcera gástrica. Como factores etiológicos más importantes de la hemorragia secundaria a ulcus péptico se

encuentran el *Helicobacter pylori* (HP) y la ingesta de antiinflamatorios no esteroideos (AINES) siendo este último el más importante. 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 UP y/o hemorragia digestiva y enfermedad cardíaca subyacente.

- o Síndrome de Mallory-Weiss: se denomina así al desgarro a nivel de la unión gastroesofágica producido tras náuseas o vómitos intensos. Constituye entre un 5 y un 15% de los casos de hemorragia gastrointestinal superior. Es característica la historia de náuseas y vómitos precediendo a la hematemesis en un paciente alcohólico. El sangrado es autolimitado en un 90% de los casos. El resangrado es poco frecuente.
- o Hernia de hiato: pueden llegar a ser causa de importantes sangrados crónicos a partir de lesiones erosivas lineales.
- o Esofagitis: per sé es una causa rara de hemorragia aguda, aproximadamente un 2% del total. Cuando se produce suele ser secundaria a úlceras esofágicas (esofagitis grado IV). (1, 5, 13)

3.2.1.3.3. Otras causas de menor frecuencia y/o importancia.

- o Gastropatía erosiva y hemorrágica: son hemorragias subepiteliales y erosiones que se originan fundamentalmente en situaciones de ingesta de AINES, alcohol y stress (cirugía mayor, quemaduras importantes). Por lo general no ocurren sangrados significativos a no ser que terminen desarrollando úlceras.
- o Duodenitis: muy infrecuente.
- o Neoplasias: entre otros destacan carcinomas, linfomas, leiomiomas, leiomiomas, carcinoide y pólipos adenomatosos. Son más propensos a producir sangrados crónicos ocultos que grandes hemorragias.

- o 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.
- o Fístulas aorto-entéricas: se clasifican en primarias, menos frecuentes y originadas a partir de un aneurisma aórtico. Y 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. (1, 5, 13)

3.2.1.3.4. Alteraciones vasculares.

- o Lesión de Dieulafoy: se denomina así a una arteria anormalmente grande que erosiona la mucosa rompiéndose hacia la luz. La hemorragia puede ser masiva o recurrente. Su identificación es difícil salvo cuando está sangrando activamente o presenta un coágulo adherido. (1, 5, 13)
- o 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, aunque esta no es un factor indispensable. También podemos encontrar ectasias vasculares secundarias, asociadas a enfermedades tales como pseudoxantoma elástico, Ehlers-Danlos y fallo renal.
- o Angiodisplasias: o telangiectasias, son vasos dilatados a nivel de la mucosa y submucosa, generalmente múltiples, localizados preferentemente en colon derecho y que producen

característicamente un sangrado autolimitado y crónico en el paciente anciano.

- o Enfermedad de Rendu-Osler-Weber: telangiectasia hemorrágica hereditaria con ectasia vascular y malformaciones arteriovenosas a nivel de tubo digestivo, cerebro, pulmones, piel y nariz. La principal manifestación de sangrado es la epistaxis.
- o Malformaciones arteriovenosas: estructuras vasculares dilatadas de pared fina, nodulares o sobreelevadas, muy poco frecuentes en el tubo digestivo y de probable origen congénito. (1, 5, 13)

3.2.1.4. Manifestaciones clínicas.

La forma de presentación varía según la localización del sangrado, la cantidad del sangrado y la velocidad del tránsito intestinal.

Hematemesis: vómito de sangre roja fresca o restos hemáticos digeridos (“posos de café”).

Melena: heces negras, brillantes, pastosas, pegajosas y malolientes. Requiere que la sangre permanezca en tubo digestivo al menos 8 horas y volúmenes mayores de 100-200 ml. Habitualmente indican hemorragia gastrointestinal superior aunque pueden aparecer en hemorragia digestiva baja con tránsito lento.

Pseudomelena: hierro, bismuto.

Hematoquezia: heces sanguinolentas. Habitualmente indica hemorragia gastrointestinal baja aunque puede aparecer en hemorragia gastrointestinal superior con tránsito rápido y pérdidas importantes.

Anemia microcítica-hipocroma (hemorragia digestiva crónica) Síntomas de hipovolemia sin manifestaciones externas de sangrado: síncope, hipotensión, disnea, taquicardia, mareo. (5, 14)

3.2.1.5. Diagnóstico.

3.2.1.5.1. Historia clínica.

Antecedentes personales: hemorragia digestiva alta previa, ulcus, cirrosis, hábitos tóxicos (enolismo, AINE-s, esteroides, anticoagulantes).

Historia actual: patrón hemorrágico (tiempo de evolución, características del sangrado), síntomas desencadenantes y acompañantes, síntomas de hipovolemia). (5, 15, 16, 17)

3.2.1.5.2. Exploración física.

Presión arterial, frecuencia cardíaca, estado de perfusión periférica (palidez, frialdad, sudoración, relleno capilar), nivel de consciencia, estigmas de hepatopatía, exploración abdominal (dolor, masas, megalias, peristaltismo), tacto rectal. (5, 15, 16, 17)

3.2.1.5.3. Exámenes complementarios.

- o Analítica: hemoglobina y hematocrito (pueden ser normales en fases iniciales; alcanza su nivel más bajo a las 24-72h), ionograma, urea y creatinina.
- o Rayos X tórax y abdomen no es 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.
- o ECG
- o Sonda nasogástrica (lavado y aspiración)
- o Gastroscopia
- o Arteriografía: indicada en hemorragia gastrointestinal superior grave, masiva o persistente con endoscopia no diagnóstica.

Requiere flujo > 0.5-1 ml/min. Permite tratamiento angiográfico (embolización o inyección intraarterial de vasopresina).

- o Laparotomía: indicada en hemorragia gastrointestinal superior grave, masiva o persistente cuya hemostasia no conseguimos con endoscopia y arteriografía. (5, 16, 17)

3.2.1.6. Tratamiento.

El objetivo inicial ante toda hemorragia gastrointestinal superior será la valoración del estado hemodinámico del paciente y la estabilización hemodinámica inicial; posteriormente se procede a la confirmación del sangrado, su localización y tratamiento definitivo según etiología.

- o Valoración del estado hemodinámico: leve, moderado, grave masivo esto evaluado según presión arterial, frecuencia cardiaca, clínica.
- o Estabilización hemodinámica inicial: medidas generales, reposición de la volemia, uso de hemoderivados. (5)

3.2.1.6.1. Medidas generales.

- o Vía aérea:
 - Intubación orotraqueal (hematemesis masiva, disminución del nivel de consciencia).
 - Oxigenoterapia
- o Vía venosa:
 - Canalizar 1-2 vías venosas periféricas gruesas (16-18G)
 - Vía venosa central (hemorragia gastrointestinal superior grave-masiva, cardiopatía, nefropatía).
 - En pacientes inestables y con historia de enfermedad cardiaca conviene colocar un catéter de Swan-Ganz.
 - Sonda vesical (control de diuresis)

- Sonda nasogástrica (interés diagnóstico, facilita endoscopia)
- o Dentro de los objetivos de la reposición de la volemia están:
- Presión arterial >100 mmHg
 - Frecuencia cardíaca <100 pm
 - Diuresis>30 ml/h

Reponer volemia con cristaloides o coloides. Ritmo de infusión según estado hemodinámico (1000-2000 ml/h en casos graves). (6, 14, 18)

3.2.1.6.2. Tratamiento definitivo según etiología.

3.2.1.6.2.1. Hemorragia gastrointestinal superior no varicosa.

- o Tratamiento médico
- Ulcus péptico: Omeprazol (80 mg iv + 8 mg/hora) pantoprazol. (40 mg iv/12-24 h)
 - Mallory-Weiss: Metoclopramida (1 amp iv/8 h) Anti-H2, omeprazol, pantoprazol, lanzoprazol, rabaprazol, esomeprazol. (6, 14, 18)

Los inhibidores de bomba de protones son los más potentes inhibidores de la secreción ácida gástrica y la terapia farmacológica más eficaz en la mayoría de los trastornos en los que el ácido gástrico juega un papel importante: la úlcera péptica, el reflujo gastroesofágico patológico, la prevención de episodios graves relacionados con la administración crónica de antiinflamatorios no esteroideos (AINES) y los grandes síndromes hipersecretorios. La elevada prevalencia de este tipo de episodios, su cronicidad y la potencia farmacológica de estos agentes justificaría, en principio, tan elevado consumo. Sin embargo, su utilización en la

prevención gastrointestinal es muchas veces inadecuada, tanto por exceso cuando no están indicados, como por defecto en pacientes que deberían tomarlos. De los 5 representantes del grupo, el omeprazol es el de mayor prescripción porque su efectividad, tolerancia y seguridad están plenamente avaladas por su amplia experiencia de uso en los últimos 18 años.

El principal objetivo del tratamiento farmacológico en la hemorragia gastrointestinal superior es la inhibición de la secreción ácida gástrica para favorecer la estabilidad de los mecanismos hemostáticos. Para este efecto se emplean inhibidores de la bomba de protones (IBP) ya que son los fármacos más adecuados para mantener el pH gástrico por encima de 6, situación que debemos mantener al menos 72 horas.

Independientemente de que el IBP disponible sea omeprazol, pantoprazol o esomeprazol, la pauta recomendada para la hemorragia gastrointestinal superior es la administración de un bolus de 80 mg por vía intravenosa seguido de una perfusión continua de 8 mg/h. De todos los inhibidores de bomba de protones, esomeprazol es el que ha mostrado una mayor eficacia para el mantenimiento prolongado de $\text{pH} > 6$. (19)

- Omeprazol

El omeprazol es un derivado bencilimidazólico sustituido, con alta potencia y selectividad en su acción inhibitoria de la secreción ácida gástrica, tanto basal como estimulada, en animales y en el hombre. Constituye el primer elemento de una serie de nuevos fármacos antiulcerosos cuyo mecanismo único de

actuación para reducir la secreción ácida es la inhibición de la enzima hidrógeno/potasio adenosina trifosfatasa o (H^+/K^+) ATPasa gástrica (enzima inhibitoria de la bomba de protones de las células parietales u oxínticas, gástricas); su selectividad de acción se basa en que sólo actúa sobre la enzima de origen gástrico. La actuación de la bomba de protones se produce en la fase final común de los procesos secretores gástricos, de lo que se infiere que el omeprazol puede reducir la acidez intragástrica, independientemente de la naturaleza del estímulo primario. (21)

- Lansoprazol

El Lansoprazol es un antiulceroso bencimidazólico que actúa como inhibidor de la bomba de protones (IBP), al igual que el omeprazol. Está indicado en el tratamiento de úlcera duodenal, gástrica y esofagitis por reflujo gastroesofágico, a dosis de 30 mg/día en una sola toma con el estómago vacío. A diferencia del omeprazol, no está indicado en el síndrome de Zollinger-Ellison. El Lansoprazol, como el omeprazol, es bien tolerado a corto plazo, siendo los efectos adversos más comunes: cefaleas, molestias gastrointestinales y erupciones cutáneas; aunque se desconoce su seguridad a largo plazo y su potencial de interacciones parece mayor que el de omeprazol. En el tratamiento de la úlcera duodenal, el lansoprazol posee un índice de cicatrización más elevado que el omeprazol, a las 2 semanas de terapia; aunque al cabo de 4 semanas, el porcentaje de lesiones cicatrizadas es igual para ambos (93%). (21)

- Pantoprazol

El pantoprazol es un medicamento inhibidor de la bomba de protones usado en el tratamiento a corto plazo de las erosiones y úlceras causadas por enfermedades de reflujo gastroesofágico. También se indica para el tratamiento de enfermedades en la que el organismo produce un exceso de ácido gástrico, como en el síndrome de Zollinger-Ellison. Tiene una biodisponibilidad alta, cercana al 77% y una vida media corta de aproximadamente 2 horas. La presentación intravenosa tiene las mismas características que la presentación oral, en el que solo actúan sobre la secreción de ácido activa y no sobre las vesículas intracelulares que no se han activado aún. (21)

- Rabeprazol

El rabeprazol es un medicamento inhibidor de la bomba de protones en el estómago usado en el tratamiento a corto plazo de las erosiones y úlceras causadas por enfermedades de reflujo gastroesofágico. También se indica para el tratamiento de enfermedades en la que el organismo produce un exceso de ácido gástrico, como en el síndrome de Zollinger-Ellison. Puede indicarse en la triple terapia que se administra para la erradicación del *Helicobacter pylori*. Es una droga inactiva que después de su biotransformación se vuelve un agente activo, metabolizado en un 80% en el plasma sanguíneo y en un 20% por el citocromo P450 del hígado. El rabeprazol tiene una biodisponibilidad cercana al 50% y una vida media corta menor de 2 horas. (21)

- Esomeprazol

Esomeprazol es un enantiómero del omeprazol (S-omeprazol). Es más potente que omeprazol para inhibir la secreción gástrica y produce un aumento más rápido del pH, manteniéndolo durante más tiempo por encima de 4. Esto permite que pueda ser utilizado a demanda para tratar a enfermos con enfermedad por reflujo gastroesofágico. Actúa bloqueando la ATPasa-H⁺/Na⁺ de la membrana de las células parietales gástricas. Se absorbe rápidamente en intestino delgado y en hígado se transforma por acción de las isoformas del citocromo P450 CYP2C19 y, en menor grado CYP3A4, que actúan de forma distinta a como lo hacen con omeprazol lo que da lugar a una biodisponibilidad de esomeprazol mayor y una mayor área bajo la curva de la concentración plasmática. Es bien tolerado y disponible por vía intravenosa para administrar en inyección en 3 minutos o en infusión. (22, 23, 24)

- o Tratamiento endoscópico

(Electrocoagulación, esclerosis con adrenalina), está indicado en lesiones Forrest I-a,I-b,II-a. (5, 16)

- o Tratamiento quirúrgico

Indicado en hemorragia gastrointestinal superior grave con inestabilidad hemodinámica persistente, hemorragia grave recidivante tras tratamiento endoscópico (al menos 2 intentos) o perforación. (6, 14, 18)

- o Tratamiento angiográfico

(Embolización o inyección intraarterial de vasopresina), en hemorragia grave persistente con fracaso de

tratamiento endoscópico y alto riesgo quirúrgico. (6, 14, 18, 25)

3.2.1.6.2.2. Hemorragia gastrointestinal superior varicosa.

o Tratamiento médico

Los fármacos empleados para el tratamiento de la hemorragia aguda por várices son vasoconstrictores que disminuyen el flujo sanguíneo esplácnico y, con ello, reducen la presión portal y la de las várices. El tratamiento farmacológico ofrece como ventajas exclusivas la posibilidad de administración inmediata, no sólo a la llegada del paciente a la sala de urgencias sino, incluso, durante su traslado al hospital, la sencillez de manejo y no requerir de equipos sofisticados ni personal altamente especializado. Los agentes más importantes son la vasopresina y sus análogos y la somatostatina y sus derivados sintéticos. (18)

En un estudio realizado en Perú, en la Unidad de Hemorragia Digestiva del Hospital Rebagliati, de 8,365 pacientes admitidos por episodio agudo de hemorragia gastrointestinal superior, el 18% fueron por ruptura de várices esofágicas. Las opciones terapéuticas para detener un sangrado por várices se dividen en medidas generales y específicas. La terapia farmacológica está dirigida para reducir la resistencia intrahepática incrementada, así como el flujo sanguíneo. La terlipresina ha demostrado efectos con resultados similares a los obtenidos por métodos endoscópicos, al igual que la somatostatina y su análogo sintético el octreótide. (26)

- Vasopresina:

Se ha empleado extensamente en el tratamiento de la hemorragia por várices, su eficacia no ha podido ser demostrada de forma concluyente y se acompaña de una incidencia prohibitiva de efectos secundarios sistémicos (alrededor del 50%), por lo que actualmente está en desuso. (14)

- Terlipresina:

Análogo sintético de la vasopresina que tiene una actividad biológica más prolongada, lo que permite su administración en forma de bolo (2 mg/4 horas hasta conseguir un periodo libre de hemorragia de 24 horas, después de lo cual se puede administrar a la dosis de 1 mg/4 horas durante 5 días para prevenir la recidiva hemorrágica precoz). La transformación lenta de glipresina en vasopresina en los tejidos permite la obtención de concentraciones locales altas con niveles circulantes bajos, lo que se acompaña de una marcada reducción de la toxicidad sistémica. Diferentes estudios han puesto de manifiesto que la glipresina es muy eficaz en el control de la hemorragia aguda y es el único fármaco que, en comparación con placebo, ha conseguido reducir de forma significativa la mortalidad. (14, 18)

- Somatostatina:

Produce una vasoconstricción esplácnica selectiva, con la consiguiente reducción del flujo sanguíneo portal y colateral y de la presión portal. Estos efectos se deben a la inhibición de péptidos vasodilatadores y, también, a efectos vasoactivos directos. La administración de bolos produce una reducción rápida

e intensa de la presión portal y del flujo sanguíneo de la vena ácigos. (14)

Dosis: 0.25 mg iv en 15 minutos (bolo inicial y tras recidiva hemorrágica). 3 mg en 500 cc SSF/12 horas durante 3-5 días. (14, 18)

- Ocreótido:

Es un análogo de la somatostatina con una vida media más prolongada. Sus efectos sobre la reducción de la presión portal y del flujo sanguíneo de la ácigos son contradictorios, por lo que en la actualidad no se aconseja su uso salvo en el contexto de estudios clínicos controlados. Su afinidad por los diferentes subtipos de receptores de la somatostatina es diferente al compuesto original lo que explica los distintos efectos hemodinámicos de ambos compuestos. De hecho, se ha demostrado que el descenso de la presión portal que causa un bolo de octreótido no dura más de 15 minutos y la infusión continua provoca taquifilaxia, perdiendo eficacia progresivamente. En la actualidad se está evaluando la eficacia de otros dos análogos de la somatostatina, el lanreótido y el vapreótido. (14)

- o Tratamiento endoscópico

- Según una investigación realizada en Perú, la escleroterapia de las várices esófago-gástricas que se realizan desde 1982, sigue siendo en el medio la terapia endoscópica de primera línea (96% cesan el sangrado) y la prevención de la recurrencia (10%). La endoligadura de várices esofágicas (ELVE) es también el método de elección para detener el sangrado por várices, con menos complicaciones que

la escleroterapia. Finalmente el éxito en el tratamiento del sangrado por várices dependerá de la disponibilidad de un equipo medicoquirúrgico que tome decisiones en situaciones de “alerta roja”. (26)

- Ligadura endoscópica con bandas elásticas (Banding): procedimiento que consiste en la colocación de bandas elásticas alrededor de las várices.
- Taponamiento con sonda-balón: control hemorrágico inicial del 80- 90%; indicado en pacientes en los que ha fracasado el tratamiento médico y endoscópico (2 intentos). (6)

3.2.1.7. Endoscopia.

La endoscopia es la exploración diagnóstica de referencia y permite establecer un diagnóstico, pronóstico del paciente y, en la mayoría de los casos, se convierte en una exploración terapéutica de eficacia demostrada, reduciendo la estancia hospitalaria y mejorando la supervivencia. (15, 16)

Existen diferentes métodos endoscópicos hemostáticos (térmicos, inyección de sustancias, mecánicos y tópicos) con 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.

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 miocardio, aneurisma de aorta, cirugía toracoabdominal reciente.

Debe realizarse de forma precoz, idealmente en las primeras 12-24 horas, ya que se asocia a una mayor eficacia diagnóstica, nos permite detectar

aquellos pacientes con lesiones de bajo riesgo y que pueden ser dados de alta precozmente, y en aquellos pacientes con lesiones de alto riesgo nos permite aplicar una terapia hemostásica, lo que determina una reducción de la estancia hospitalaria, menores requerimientos transfusionales, disminución de la incidencia de resangrado y cirugía y un aumento de la supervivencia.

Idealmente, en los casos de sangrado activo o inestabilidad hemodinámica la endoscopia se debe realizar inmediatamente tras la estabilización y, si es posible, transfusión sanguínea del paciente, valorando previamente el ingreso en unidad de cuidados intensivos del paciente. Si el paciente presenta una hemorragia masiva y shock hemorrágico, debemos valorar la indicación de cirugía urgente con una eventual endoscopia preoperatoria en quirófano. (17, 23, 27)

Es importante la correcta descripción y localización de las lesiones, así como la presencia de signos de hemorragia activa, reciente o inactiva, utilizando la clasificación de Forrest, ya que constituye el factor más importante de riesgo de resangrado, influyendo en el pronóstico y determinando qué pacientes deben recibir tratamiento endoscópico. Así, la presencia de sangrado activo (en chorro o en sábana) o signos de sangrado reciente (vaso visible) presentan una elevada incidencia de resangrado y, por tanto, una clara indicación de tratamiento endoscópico, situándose en el extremo opuesto la presencia de una úlcera con base limpia, que no precisará terapéutica endoscópica. (15, 16, 17, 27)

4. METODOLOGÍA.

4.1. Tipo y diseño de la investigación.

Descriptivo, transversal y retrospectivo.

4.2. Unidad de análisis.

4.2.1. Unidad de información.

Expedientes clínicos de los pacientes ingresados con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior en la unidad de cuidados intensivos.

4.2.2. Unidad de análisis.

Datos clínicos registrados en la boleta de recolección de datos en pacientes con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior en unidad de cuidados intensivos.

4.3. Población y muestra.

4.3.1. Población o universo.

Expedientes clínicos de los pacientes con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior ingresados a la unidad de cuidados intensivos del Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, a partir del 1 de enero de 2009 al 31 de diciembre de 2010.

4.3.2. Muestra.

En el presente estudio no se utilizó muestra debido a que se trabajó con la población universo.

4.4. Selección de los sujetos a estudio.

4.4.1. Criterio de inclusión.

- o Expedientes de los pacientes con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior ingresados a la unidad de cuidados intensivos del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, durante los años 2009 y 2010.
- o Pacientes mayores de 18 años.
- o Pacientes a quienes se les realizó endoscopia.

4.4.2. Criterio de exclusión.

- o Expedientes de pacientes que hayan desarrollado hemorragia gastrointestinal superior dentro de la unidad de cuidados intensivos del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt durante los años 2009 y 2010.
- o Expedientes ilegibles.
- o Expedientes que no se encontraron físicamente en el archivo al momento del estudio.
- o Expedientes incompletos.

4.5. Definición y operacionalización de las variables.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	CLASIFICACIÓN DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Características epidemiológicas	Conjunto de rasgos y modos de conducta que influyen en la presentación, distribución y causas de las enfermedades humanas.	- o Edad: Dato de la edad en años anotado en la ficha clínica (mayores de 18 años). Según rangos de SIGSA del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) (10) • 18 a 19 años • 20 a 24 años • 25 a 29 años • 30 a 34 años • 35 a 39 años • 40 a 44 años • 45 a 49 años • 50 a 54 años • 55 a 59 años • 60 a 64 años • 65 a 69 años • Mayores de 70 años - o Sexo: Dato obtenido del expediente clínico según género del paciente. (masculino, femenino) - o Ocupación: dato del tipo de actividad al que se dedican los pacientes, registrado en el expediente clínico, según la clasificación internacional uniforme de ocupaciones de la oficina internacional del trabajo, modificada. (25) 0. Fuerzas armadas 1. Miembros y personal de administración pública y de empresas. 2. Profesionales, científicos e intelectuales 3. Técnicos y profesionales de nivel medio 4. Empleados de oficina. 5. Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados 6. Agricultores, agropecuarios y pesqueros 7. Oficiales operarios y artesanos de artes mecánicas y otros oficios 8. Operadores de instalaciones máquinas y montadores 9. Trabajadores no calificados 10. Estudiantes 11. Amas de casa 12. Jubilados 13. Sin ocupación - o Lugar de procedencia: dato del lugar geográfico donde vive el paciente, anotado en el expediente clínico. (según departamento de la república)	Cuantitativa discreta Cualitativa Dicotómica Cualitativa Politómica Cualitativa Politómica	De razón Nominal Nominal Nominal	Boleta de recolección de datos

Características clínicas	Conjunto de particularidades y rasgos de un paciente basado en signos y síntomas.	- o Causas endoscópicas: según boleta de recolección de datos hallazgos particulares en informe de endoscopia • Secundarias a hipertensión portal • No secundarias a hipertensión portal • Ambas - o Tratamiento médico: según boleta de recolección de datos, medicamentos utilizados en pacientes con hemorragia gastrointestinal superior. • Inhibidor de bomba de protones ▪ Lanzoprazol ▪ Omeprazol ▪ Pantoprazol ▪ Rabaprazol ▪ Esomeprazol • Vasoconstrictores ▪ Somatostatina ▪ Ocreótide ▪ Vasopresina ▪ Terlipresina • Ambos - o Terapia endoscópica: según boleta de recolección de datos, manejo endoscópico realizado a pacientes con hemorragia gastrointestinal superior. • Esclerosis endoscópica • Ligadura con bandas elásticas • Taponamiento con sonda balón	Cualitativa Tritómica Cualitativa Tritómica Cualitativa Tritómica	Nominal Nominal	Boleta de recolección de datos Boleta de recolección de datos Boleta de recolección de datos
Prevalencia de hemorragia gastrointestinal superior	Proporción de pacientes con hemorragia gastrointestinal superior ingresados a la unidad de cuidados intensivos del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt atendido en un período determinado	Número de pacientes con hemorragia gastrointestinal superior (HGIS)/ número total de ingresos a la unidad de cuidados intensivos (UCI) del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt (HNPB) $\frac{\text{Total de pacientes con HGIS}}{\text{Total de pacientes ingresados en UCI}} \times 100$	Cuantitativa	De razón	Boleta de recolección de datos

4.6. Técnicas, procedimientos e instrumento utilizados en la recolección de datos.

4.6.1. Técnica.

Se realizó una revisión sistemática de los expedientes de los pacientes con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior ingresados a la unidad de cuidados intensivos.

4.6.2. Procedimientos.

- o Se procedió a evaluar la viabilidad del estudio.
- o Previa autorización del protocolo, se procedió a realizar las cartas solicitando autorización para llevar a cabo la investigación en las instituciones respectivas.
- o Se revisaron los libros de ingresos de las unidades de cuidados intensivos del Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt.
- o Se identificaron los expedientes de los pacientes ingresados en las unidades de cuidados intensivos, con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior, del Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt durante los años 2009 y 2010.
- o Se entregaron los listados con los números de expedientes clínicos al departamento de estadística de cada institución para la búsqueda de los mismos.
- o Se revisaron los expedientes para la obtención de la información necesaria para el llenado de instrumento de recolección de datos.
- o Se recolectaron los datos en el instrumento diseñado.
- o Se clasificaron de forma manual las boletas según a la institución a la que pertenecen.
- o Se creó una base de datos en el programa Microsoft Excel 2007 con los resultados obtenidos.

- o Se analizaron los datos obtenidos.
- o Se elaboró el informe final.

4.6.3. Instrumento

El instrumento constó en una boleta de datos tamaño carta, con el logotipo de la Universidad de San Carlos de Guatemala y de la facultad de ciencias médicas en la parte superior derecha e izquierda respectivamente, con el título de la investigación como encabezado. Una sección donde se anotaron los datos de identificación de los expedientes clínicos que incluye número de registro clínico, hospital al que pertenece, y fecha de ingreso a la unidad de cuidados intensivos.

- o Constó de dos apartados:
 - Características epidemiológicas: edad, sexo, ocupación y procedencia.
 - Características clínicas: causas por endoscopía, secundario a hipertensión portal (varices gastroesofágicas, gastropatía de la hipertensión portal, varices ectópicas) y no secundario a hipertensión portal (úlceras pépticas, síndrome de Mallory Weiss, hernia de hiato, esofagitis). Tratamiento médico (uso de inhibidores de la bomba de protones como lansoprazol, esomeprazol, omeprazol, pantoprazol, Rabaprazol, o vasoconstrictores como la vasopresina, somatostatina, ocreótide, terlipresina), así como ambos tratamientos, y por último tratamiento endoscópico (esclerosis endoscópica, ligadura con bandas o taponamiento sonda balón).

4.7. Procesamiento y análisis de datos.

4.7.1. Procesamiento.

- o Se ordenó y clasificó manualmente los instrumentos de recolección de datos por instituciones.
- o Se ingresaron a una base de datos en el programa Microsoft Excel 2007 todos los datos recolectados en los instrumentos.

- o Se tabularon los datos obtenidos.
- o Se elaboraron cuadros con los datos obtenidos.

4.7.2. Análisis de datos.

- o Se realizó un análisis de tipo descriptivo con proporciones, frecuencias y porcentajes del total de datos obtenidos.
- o Se elaboraron cuadros con los datos obtenidos.

4.8. Alcances y límites de la investigación.

4.8.1. Alcances.

- o Se contó con el apoyo de la unidad de estadística de ambos hospitales para la revisión de los expedientes de los pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior.
- o Los hospitales a estudio contaron con una población adecuada para realizar la investigación.
- o El estudio permitió conocer el estereotipo de los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior, lo que ayudará a identificarlos y brindarles el tratamiento adecuado, disminuyendo de esa forma el número de hospitalizaciones y complicaciones.

4.8.2. Límites.

El desarrollo del presente trabajo quedo condicionado por:

- o Calidad del llenado de los expedientes clínicos.
- o Recursos económicos restringidos.
- o Recursos humanos limitados.

4.9. Aspectos éticos de la investigación.

CATEGORIA I SIN RIESGO

El estudio pertenece a la categoría I sin riesgo debido a que se tomaron datos de los registros médicos de los pacientes de la unidad de cuidados intensivos, lo cual confiere confidencialidad lo que representa un beneficio para el paciente, y no se interactuó directamente con el mismo para obtener datos por lo que no implica riesgo para el paciente ni para el investigador.

5. RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados de la revisión sistemática de los expedientes de 127 pacientes con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior ingresados a la unidad de cuidados intensivos del hospital general de enfermedades del IGSS y del Hospital Nacional "Pedro de Bethancourt", los resultados se presentan en el siguiente orden:

- o Características epidemiológicas
- o Características clínicas
- o Prevalencia

5.1 Características epidemiológicas.

Cuadro 1

Distribución de los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior según características epidemiológicas, ingresados a la unidad de cuidados intensivos del Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt durante los años 2009 - 2010. Agosto – septiembre 2011. Guatemala, octubre 2011

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS		IGSS		HNPB		TOTAL	
		f	%	f	%	f	%
EDAD	18 a 19 años	0	0	1	1.18	1	0.79
	20 a 24 años	0	0	4	4.71	4	3.15
	25 a 29 años	0	0	1	1.18	1	0.79
	30 a 34 años	0	0	1	1.18	1	0.79
	35 a 39 años	1	2.38	3	3.53	4	3.15
	40 a 44 años	2	4.76	8	9.41	10	7.87
	45 a 49 años	3	7.14	7	8.23	10	7.87
	50 a 54 años	4	9.52	10	11.76	14	11.02
	55 a 59 años	4	9.52	11	12.94	15	11.81
	60 a 64 años	3	7.15	9	10.59	12	9.45
	65 a 69 años	7	16.67	5	5.88	12	9.45
	Mayores 70 años	18	42.86	25	29.41	43	33.86
	TOTAL	42	100	85	100	127	100
SEXO	Masculino	27	64.29	51	60	78	61.42
	Femenino	15	35.71	34	40	49	38.58
	TOTAL	42	100	85	100	127	100
OCUPACION	Fuerzas armadas	0	0	0	0	0	0
	Miembros administración pública y empresas	0	0	0	0	0	0
	Profesionales, científicos e intelectuales	1	2.38	0	0	1	0.79
	Técnicos y profesionales nivel medio	1	2.38	3	3.53	4	3.15
	Empleados de oficina	2	4.76	1	1.18	3	2.36
	Trabajadores de servicios y vendedores comercios	0	0	4	4.71	4	3.15
	Agricultores, agropecuarios y pesqueros	0	0	14	16.47	14	11.02
	Oficiales operarios y artesanos de artes mecánicas	2	4.76	4	4.71	6	4.72
	Operadores de instalaciones máquinas y montadores	1	2.38	2	2.34	3	2.36
	Trabajadores no calificados	6	14.29	11	12.94	17	13.39
	Estudiantes	0	0	1	1.18	1	0.79
	Amas de casa	1	2.38	30	35.29	31	24.41
	Jubilados	28	66.67	3	3.53	31	24.41
	Sin ocupación	0	0	12	14.12	12	9.45
	TOTAL	42	100	85	100	127	100
PROCEDENCIA	Alta Verapaz	0	0	0	0	0	0
	Baja Verapaz	0	0	0	0	0	0
	Chimaltenango	1	2.38	8	9.41	9	7.09
	Chiquimula	0	0	0	0	0	0
	Petén	0	0	0	0	0	0
	Progreso	1	2.38	0	0	1	0.79
	Quiché	0	0	0	0	0	0
	Escuintla	4	9.52	3	3.53	7	5.51
	Guatemala	28	66.68	14	16.47	42	33.07
	Huehuetenango	0	0	0	0	0	0
	Izabal	0	0	0	0	0	0
	Jalapa	0	0	0	0	0	0
	Jutiapa	0	0	0	0	0	0
	Quetzaltenango	0	0	0	0	0	0
	Retalhuleu	0	0	0	0	0	0
	Sacatepéquez	4	9.52	58	68.24	62	48.82
	San Marcos	1	2.38	0	0	1	0.79
	Santa Rosa	1	2.38	2	2.35	3	2.35
	Sololá	0	0	0	0	0	0
	Suchitepéquez	1	2.38	0	0	1	0.79
	Totonicapán	1	2.38	0	0	1	0.79
	Zacapa	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	42	100	85	100	127	100

Fuente: Boletas de recolección de datos.

5.2 Características clínicas.

Cuadro 2

Distribución de los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior según causas endoscópicas, ingresados a la unidad de cuidados intensivos del Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt durante los años 2009 - 2010. Agosto – septiembre 2011. Guatemala, octubre 2011

CARACTERÍSTICA CLÍNICA			IGSS		HNPB		TOTAL	
CAUSAS ENDOSCÓPICAS	Secundaria a hipertensión portal		f	%	f	%	F	%
		Várices esofágicas	13	100.00	29	90.62	42	93.33
		Gastropatía	0	0.00	2	6.25	2	4.45
		Várices ectópica	0	0.00	0	0.00	0	0.00
		Otros	0	0.00	1	3.13	1	2.22
		TOTAL	13	10.24	32	25.20	45	35.43
	No secundaria a hipertensión portal	Úlcera péptica	13	54.17	22	25.47	35	58.33
		Mallory weiss	1	4.17	2	61.11	3	5.00
		Hernia hiato	0	0.00	0	0.00	0	0.00
		Esofagitis	0	0.00	2	5.55	2	3.33
		Otros	10	41.67	10	27.78	20	33.33
		TOTAL	24	18.90	36	28.34	60	47.24
	Ambos	TOTAL	5	11.90	17	20.00	22	17.32
	TOTAL		42	33.07	85	66.93	127	100

Fuente. Boletas de recolección de datos.

Cuadro 3

Distribución según tratamiento médico utilizado de los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior ingresados a la unidad de cuidados intensivos del Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt durante los años 2009 – 2010 Agosto – septiembre 2011. Guatemala, octubre 2011

TRATAMIENTO MÉDICO	IGSS		HNPB		TOTAL	
	f	%	f	%	F	%
Inhibidor de bomba	24	57.14	79	92.94	103	81.10
Vasoconstrictores	7	16.66	1	1.17	8	6.30
Ambos	11	26.19	5	5.88	16	12.6
TOTAL	42	100	85	100	127	100

Fuente: Boletas de recolección de datos.

Cuadro 4

Distribución de los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior según tratamiento endoscópico, ingresados a la unidad de cuidados intensivos del Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt durante los años 2009 - 2010. Agosto – septiembre 2011.
Guatemala, octubre 2011

TRATAMIENTO ENDOSCOPICO		IGSS		HNPB		TOTAL	
		f	%	f	%	f	%
TRATAMIENTO ENDOSCOPICO	Esclerosis	1	14.28	3	14.29	4	14.28
	Ligadura con bandas	6	85.71	14	66.66	20	71.44
	Taponamiento sonda balón	0	0.00	4	19.04	4	14.28
	TOTAL	7	5.51	21	16.53	28	22.05
SIN TRATAMIENTO		35	27.56	64	50.39	99	77.95
TOTAL		42	33.07	85	66.93	127	100

Fuente. Boleta de recolección de datos.

5.3 Prevalencia.

Cuadro 5

Prevalencia de casos de pacientes con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior, ingresados a la unidad de cuidados intensivos del Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt durante los años 2009 - 2010. Agosto – septiembre 2011.
Guatemala, octubre 2011

AÑO	POBLACIÓN	IGSS		HNPB		TOTAL	
		f	%	f	%	f	%
2009	715	18	2.52	36	5.03	54	7.55
2010	1620	24	1.48	49	3.02	73	4.51
TOTAL	2335	42	1.80	85	3.64	127	5.44

Fuente. Boletas de recolección de datos.

6. DISCUSIÓN

Del total de pacientes ingresados a la unidad de cuidados intensivos del Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt un 33.86% correspondió a pacientes mayores de 70 años (cuadro 1) y 61.42% corresponde al sexo masculino (cuadro 1), este grupo etario y género mostró una mayor incidencia según un estudio realizado en 2001 en Hospital General San Juan de Dios.(6) Se logra observar también como la incidencia va aumentando proporcionalmente de acuerdo a la edad del paciente, alcanzando el pico máximo a los 70 años. El 24.41% fueron jubilados y con un mismo porcentaje amas de casa (cuadro 1), esto podría justificarse debido a que la pérdida de empleo en personas añosas, así como la jubilación provocan inestabilidad en el contexto individual, familiar o ambos, muchas veces ligadas a problemas económicos y afecciones orgánicas además, a mayor edad mayor cronicidad de factores de riesgo que causan hemorragia gastrointestinal superior (alcoholismo, tabaco, uso indiscriminado de AINES, comorbilidades). La mayor prevalencia de hemorragia gastrointestinal superior fue en pacientes procedentes del departamento de Sacatepéquez 48.82% seguidos del departamento de Guatemala con 33.07% y en tercer lugar Chimaltenango con 7.09% (cuadro 1) datos que coinciden debido a que en estos departamentos se realizó el estudio y en el caso de Chimaltenango por estar aledaño a los mismos.

Los pacientes ingresados a la unidad de cuidados intensivos y a quienes se les realizó endoscopia presentaron causas no secundarias a hipertensión portal como causa de hemorragia gastrointestinal superior en un 47.24% y secundarias a hipertensión portal en un 35.43%, 58.33% por úlcera péptica y 93.33% por várices esofagogástricas respectivamente (cuadro 2). La presencia de úlcera péptica representa un factor de riesgo importante, según estudios realizados representa la causa más frecuente de hemorragia gastrointestinal superior. Se menciona además que como factores etiológicos más importantes de la hemorragia secundaria a úlcera péptica se encuentran el *Helicobacter pylori* y la ingesta de antiinflamatorios no esteroideos, siendo este último el más representativo, que a la vez podría relacionarse con la cronicidad de los factores de riesgo como se mencionó anteriormente.

Los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior fueron tratados con inhibidores de la bomba de protones en un 81.10% (cuadro 3), vasoconstrictores en 6.30% (cuadro 3) y ambos medicamentos un 12.6% (cuadro 3) lo cual coincide con el manejo actual de

hemorragia gastrointestinal según la literatura consultada en la cual se indica como la terapia farmacológica más eficaz en la mayoría de los trastornos en los que el ácido gástrico juega un papel importante, siendo estos úlcera péptica, reflujo gastroesfágico y en la prevención de episodios graves relacionados con la administración crónica de AINES y los grandes síndromes hipersecretorios.

De los pacientes con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal de ambas instituciones, únicamente se realizó tratamiento endoscópico en 28 de los casos lo que equivale a 22.08% (cuadro 4). De los 28 pacientes a quienes se les realizó tratamiento endoscópico 20 de ellos fueron ligadura con bandas (cuadro 4), la cual es la técnica de elección con menos efectos adversos. La esclerosis endoscópica fue realizada en 4 casos (cuadro 4) y según los estudios tiene una incidencia de resangrado menor que con tratamiento médico y el taponamiento con sonda balón fue realizado en 4 pacientes (cuadro 4) su principal indicación es la hemorragia masiva que no se controla con tratamiento farmacológico y donde no es posible la escleroterapia.

La prevalencia de hemorragia gastrointestinal para el año 2009 y 2010 fue de 7.55% y 4.51% respectivamente (cuadro 5), según el sistema de información gerencial de salud (SIGSA) del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social del año 2010 el número de casos de hemorragia gastrointestinal no especificada fue de 76 casos.

7. CONCLUSIONES

- 7.1.** De los pacientes con diagnóstico de hemorragia gastrointestinal superior atendidos en el Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt el 33.86% estaba comprendido en una edad mayor de 70 años, 61.42% fue de sexo masculinos, 24.41% jubilados y 48.82% eran procedentes del departamento de Sacatepéquez.
- 7.2.** Según causas endoscópicas un 47.24% de los pacientes fue no secundario a hipertensión portal y de estos el 58.33% fue por úlcera péptica, 81.10% utilizó inhibidor de bomba de protones, 22.05% recibió tratamiento endoscópico de los cuales 71.44% fue ligadura con bandas.
- 7.3.** La prevalencia de hemorragia gastrointestinal superior en Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt fue de 5.44% para el periodo en estudio.

8. RECOMENDACIONES

8.1. Al personal de salud:

- o Brindar plan educacional a la población respecto a la automedicación especialmente por el uso indiscriminado de antiinflamatorios no esteroideos y otros medicamentos que se venden sin receta médica, por las complicaciones que pudieran tener con el uso a largo plazo y sin monitoreo adecuado.

8.2. Al gremio médico en general:

- o Ingresar a la unidad de cuidados intensivos o a una unidad especializada, a los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior para un adecuado monitoreo.
- o Se recomienda la realización de endoscopía diagnóstica y si aplica, endoscopía terapéutica, a la mayor brevedad posible, a todo paciente que ingrese con hemorragia gastrointestinal a la unidad de cuidados intensivos siempre y cuando el paciente esté hemodinámicamente estable.
- o Dar seguimiento ambulatorio y continuo a pacientes con factores de riesgo de padecer hemorragia gastrointestinal superior o que padeció hemorragia gastrointestinal para disminuir recidivas y así disminuir costos hospitalarios.

8.3. Al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social:

- o Se recomienda capacitar al personal de enfermería, encargado de llenar los libros de ingresos y egresos, para un control adecuado de los pacientes y sus expedientes clínicos y evitar a la vez el subregistro de datos.

8.4. Al Hospital Nacional Pedro de Bethancourt:

- o Se recomienda el abastecimiento necesario de medicamentos de primera línea en las bodegas de esta institución, debido a que en algunas ocasiones no se administra el tratamiento adecuado a los pacientes por la escasez o ausencia de los mismos.

9. APORTES

Uno de los aportes que se logró con este estudio fue crear el estereotipo de los pacientes que presentan hemorragia gastrointestinal superior, según sus características epidemiológicas (edad, sexo, ocupación y procedencia) y clínicas (causas por endoscopía, tratamiento médico y endoscópico). Lo que nos permitirá identificarlos desde la consulta externa y a la vez darnos la oportunidad de dar el plan educacional adecuado al paciente, iniciar un tratamiento temprano evitando de esta forma la presencia del cuadro, disminuir posibles complicaciones y disminuyendo los altos costos hospitalarios que representan estos pacientes por estar en unidades especializadas.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García R, Martínez G, Cañero J. Hemorragia digestiva en el área de urgencias. [en línea] España: Hospital clínico universitario "Virgen de la Victoria". 2010 [accesado 3 Mar 2011]. Disponible en: www.medynet.com
2. Almada C, Panzardi M, Vallejos A. Hemorragia digestiva alta en un hospital público de la Provincia Corrientes. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina. [en línea] 2008 [accesado 3 Mar 2011]; (180):3. Disponible en: <http://med.unne.edu.ar/revista>
3. Servicio Andaluz en salud. Manejo del paciente con hemorragia digestiva alta. Protocolos de urgencias y emergencias más frecuentes en el adulto. España: El Servicio; 1999.
4. Yoza M. Tratamiento de la hemorragia digestiva según los niveles de atención. Acta Médica Peruana [en línea] 2006 [accesado 7 Mar 2011]; 23 (3):4. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx>
5. Ichilyanagui C. Epidemiología de la hemorragia digestiva. Acta Médica Peruana. [en línea] 2006 sept-dic [accesado 12 Abr 2011]; 23. (3): 4. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-172006000300005&lng=es&nrm=iso. ISSN 1728-5917
6. Lozano B. Diagnóstico, tratamiento y complicaciones de la hemorragia gastrointestinal superior. [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2001.
7. García S. Calidad del servicio y del personal: efectuado en trabajadores del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt realizado en 2003. [tesis Licenciatura en Psicología] Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Escuela de Ciencias Psicológicas; 2003.
8. Donis D, Morán R, Alfaro R, López J. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social [tesis Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales]. Guatemala: Universidad Mariano Gálvez, Escuela de Ciencias Jurídicas y Sociales; 2008.
9. Topazian M. Endoscopía gastrointestinal. En: Fauci A, Braunwald E, Kasper D, Hauser S, Longo D, Jameson J, et al. Principios de Medicina Interna Harrison. 16ªed. México: Mc Graw Hill Interamericana; 2006: v 2 p. 1910-1920.
10. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala. Sistema de información gerencial de salud. Memoria de labores 2010. [en línea] Guatemala: MSPAS; 2011 [accesado 11 Mar 2011] Disponible en: <http://sigas.mspas.gob.gt/>

11. Surós A. Semiología médica y técnica exploratoria. 8va ed. España: Masson; 2001.
12. Organización Mundial de la Salud. Principios de higiene de la vivienda. Ginebra: OMS; 1990 [actualizado 22 Sept 1999; accesado 13 Mayo 20011] Disponible en: www.bvsde.paho.org/
13. Mazen A, Qadeer M, Vargo J. Managing acute upper gastrointestinal bleeding, preventing recurrences. Cleveland Clinic Journal of Medicine. [en línea] 2010 [accesado 3 Jun 2011]; 77(2):12. Disponible en: <http://www.ccjm.org/content/77/2/131.full>
14. Bosch J, García-Pagán JC. Fisiopatología de la hipertensión portal y sus complicaciones. En: J Rodés, JP Benhamou, J Bircher, N McIntyre, M Rizzetto, editores. Tratado de hepatología clínica. 2da ed. Barcelona. Masson; 2002; p. 731-737.
15. Delgadillo P, Londoño D, Alvarado J. Incidencia de sangrado digestivo en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Universitario San Ignacio. Revista Acta Médica Colombiana [en línea] 2009. [accesado 20 Mayo 2011]; 34(2): 7 Disponible en : www.redalyc.org
16. Urrutia S, Bañuelos R, Pardo M. Hemorragia digestiva alta. [en línea] En: Libro electrónico de temas de urgencias. España: Servicio Navarro de Salud; 2001. [accesado 5 jun 2011]. Disponible en: www.scielo.org
17. Solano J. Hemorragia digestiva alta. [en línea] Colombia: Fundación Santa Fé de Bogotá. 2006 [accesado 26 Abr 2011]. Disponible en: http://www.aibarra.org/Apuntes/criticos/Guias/gastrointestinales/Hemorragia_digestiva_alta.pdf
18. Velásquez H. Hemorragia digestiva por varices esófago-gástricas. Acta Médica Peruana. [en línea] 2006 [accesado 12 Mayo 2011]; 23(3): 7. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=475228&indexSearch=ID>
19. Carretero C. Manejo de la hemorragia digestiva alta. [en línea] España: Clínica Universidad de Navarra. Servicio Digestivo; 2010. [accesado 4 Abr 2011]. Disponible en: [www. Jano.es](http://www.jano.es)
20. Molero R, López A, Mangues B, Piñeiro C. Utilización terapéutica del Omeprazol. Farmacia Hospitalaria. (España) [en línea] 1997 [accesado 9 Abr 2011]; 21(5):243-256]. Disponible en: http://www.sefh.es/revistas/vol21/n5/243_256.PDF
21. Katzung Bertram. Farmacología básica y clínica. 9 ed. México: Manual Moderno; 2007.

22. Tamargo J. Farmacología del esomeprazol. Revista Científica de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias. [en línea] 2005 [accesado 23 Mayo 2011]; 17: s59-s66. Disponible en: www.semes.org
23. Tejerina A, Dupleich E, Fraija L, Aliaga E, Calvo J. ¿son los inhibidores de la bomba de protones lo más importante en el manejo de la hemorragia digestiva alta no varicosa? Revista Médica SUCRE LXIX. [en línea] 2004. [accesado 23 Jun 2011] 124:5. Disponible en: www.saludpublica.bvsp.org.bo.
24. Arroyo A, Lanás A. Estudio comparativo de los inhibidores de la bomba de protones en la hemorragia digestiva alta. Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias. [en línea] 2005 [accesado 5 Abr 2011] 17 (4):1055-1058 Disponible en: www.semes.org/revista/vol17_4/12.pdf
25. Gomez V. Manejo de la hemorragia por varices esofágicas en UCI. Revista de Medicina Intensiva. [en línea] 2003 [accesado 12 Mayo 2011] 3 (2):5. Disponible en: [www. http://remi.uninet.edu/debate/DEBATE0702.htm](http://remi.uninet.edu/debate/DEBATE0702.htm)
26. Rebagliati E. Hemorragia digestiva por várices esófago-gástricas. Acta Médica Peruana. [en línea] 2006 [accesado 23 Jul 2011]; 23(3): 156-161. Disponible en: www.scielo.org
27. Martínez P, Callejo P. Hemorragia digestiva alta: etiología y procedimientos diagnósticos. Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias. [en línea] 2005 [accesado el 30 Mar 2011] 17:4. Disponible en: www.semes.org/revista/vol17
28. Organización Internacional del Trabajo. Clasificación internacional uniforme de profesiones. [en línea] Ginebra: OIT; 1996. [actualizado 27 Mar 2006; accesado 8 Jun 2011] Disponible en : www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/isco/index.htm



11. ANEXOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS DE PACIENTES CON HEMORRAGIA
GASTROINTESTINAL INGRESADOS A LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA DEL HOSPITAL GENERAL DE
ENFERMEDADES –IGSS- Y HOSPITAL NACIONAL PEDRO DE BETHANCOURT DURANTE LOS MESES
DE JUNIO A DICIEMBRE DE 2010

1. DATOS DE IDENTIFICACION DE EXPEDIENTES CLINICOS

- a. Número de expediente clínico: _____
- b. Hospital: IGSS _____ HNPB _____
- c. Fecha de ingreso: _____

2. DATOS OBTENIDOS DE LOS EXPEDIENTES CLINICOS

a. Caracterización epidemiológica:

o Edad:

- 18 a 19 años _____
- 20 a 24 años _____
- 25 a 29 años _____
- 30 a 34 años _____
- 35 a 39 años _____
- 40 a 44 años _____
- 45 a 49 años _____
- 50 a 54 años _____
- 55 a 59 años _____
- 60 a 64 años _____
- 65 a 69 años _____
- Mayores de 70 años _____

o Sexo:

- Femenino _____ Masculino _____

o Ocupación:

- 0. Fuerzas armadas _____
- 1. Miembros y personal de administración pública y
de empresas _____

- | | | |
|-----|--|-------|
| 2. | Profesionales, científicos e intelectuales | _____ |
| 3. | Técnicos y profesionales de nivel medio | _____ |
| 4. | Empleados de oficina | _____ |
| 5. | Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados | _____ |
| 6. | Agricultores, agropecuarios y pesqueros | _____ |
| 7. | Oficiales operarios y artesanos de artes mecánicas y otros oficio | _____ |
| 8. | Operadores de instalaciones máquinas y montadores | _____ |
| 9. | Trabajadores no calificados | _____ |
| 10. | Estudiantes | _____ |
| 11. | Amas de casa | _____ |
| 12. | Jubilados | _____ |
| 13. | Sin ocupación | _____ |

o Lugar de Procedencia: (departamento) _____

b. Caracterización clínica:

o Diagnóstico según endoscopia:

- | | | |
|---|-------|-------|
| • Secundario a hipertensión portal | SI | NO |
| ▪ Várices esofagogástricas | _____ | _____ |
| ▪ Gastropatía de la hipertensión portal | _____ | _____ |
| ▪ Várices ectópicas | _____ | _____ |
| ▪ Otro: (especifique) _____ | | |
| • No secundario a hipertensión portal: | SI | NO |
| ▪ Úlcera péptica | _____ | _____ |
| ▪ Síndrome de Mallory Weiss | _____ | _____ |
| ▪ Hernia de hiato | _____ | _____ |
| ▪ Esofagitis | _____ | _____ |
| ▪ Otro: (especifique) _____ | | |
| • Ambos _____ | | |

o Tratamiento médico:

- Inhibidor de bomba de protones
 - Lanzoprazol _____
 - Omeprazol _____
 - Pantoprazol _____
 - Rabaprazol _____
 - Esomeprazol _____
- Uso de vasoconstrictores
 - Somatostatina _____
 - Ocreótide _____
 - Vasopresina _____
 - Terlipresina _____

- Ambos _____

O Tratamiento endoscópico:

- Esclerosis endoscópica _____
- Ligadura con bandas _____
- Taponamiento sonda balón _____

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**“CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA Y CLÍNICA
DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE HEMORRAGIA
GASTROINTESTINAL SUPERIOR”**

Estudio descriptivo transversal y retrospectivo realizado
en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos
de los hospitales: General de Enfermedad Común del Instituto
Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS- y Nacional Pedro
de Bethancourt, Antigua Guatemala, 2009 - 2010

agosto-septiembre 2011

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva
de la Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

**Sara Beatriz Taquirá Cocón
Rita Haydeé García Méndez**

Médico y Cirujano

Guatemala, octubre de 2011