



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA HUMANA**

TÍTULO

**“Manejo de la hemorragia digestiva alta en pacientes
con hipertensión portal en el hospital Isidro Ayora”**

Tesis previa la obtención del
título de Médico General

AUTOR: Jackson Eduardo Guarnizo Garrido

DIRECTOR: Dra. Sara Felicita Vidal Rodríguez, Esp.

LOJA-ECUADOR

2021

Certificación

Dra. Sara Felicita Vidal Rodríguez, Esp.

DIRECTORA DE TESIS

Certifica:

Haber dirigido, revisado y corregido el desarrollo de la tesis “Manejo de la hemorragia digestiva alta en pacientes con hipertensión portal en el Hospital Isidro Ayora” de la autoría del egresado de la carrera de Medicina Humana Jackson Eduardo Guarnizo Garrido, con número de cédula 1150107652.

Por lo que, en cuanto a mi criterio personal el trabajo de titulación del estudiante reúne satisfactoriamente los requerimientos de forma y fondo, exigidos y estipulados en el régimen académico de la Universidad Nacional de Loja, por lo que autorizo su presentación para la asignación del Tribunal de Calificación y su disertación pública de la misma para la graduación.

Loja 28 de octubre del 2021

.....
Dra. Sara Felicita Vidal Rodríguez, Esp.

DIRECTORA DE TESIS

Autoría

Yo, Jackson Eduardo Guarnizo Garrido, con el número de cédula 1150107652 declaro ser el autor del presente trabajo de tesis “Manejo de la hemorragia digestiva alta en pacientes con hipertensión portal en el Hospital Isidro Ayora” y eximo explícitamente a la Universidad Nacional de Loja y su Facultad de la Salud Humana de posibles acciones legales por el contenido y desarrollo de la misma.

De igual manera, acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el repositorio Institucional - Biblioteca Virtual.

.....

Firma:

Autor: Jackson Eduardo Guarnizo Garrido

Número de cédula: 1150107652

Teléfono: 0997961669

Correo: Jackson.guarnizo@unl.edu.ec

Loja 28 de octubre del 2021

Carta de autorización

Yo, Jackson Eduardo Guarnizo Garrido, autor del trabajo de investigación “**MANEJO DE LA HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN PORTAL EN EL HOSPITAL ISIDRO AYORA**” autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja, para que con fines académicos muestre al mundo la producción intelectual de la universidad, a través de su visibilidad del contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional. Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo de investigación en el RDI, en las redes de investigación del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad Nacional de Loja.

La Universidad Nacional de Loja no se responsabiliza por el plagio o copia que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización en la ciudad de Loja, a los 28 días del mes de octubre del 2021, firma el autor

.....
Autor: Jackson Eduardo Guarnizo Garrido

Cédula de identidad: 1150107652 Correo electrónico: Jackson.guarnizo@unl.edu.ec

Teléfono: 2545473 **Celular:** 0997961669

Datos complementarios:

Directora de tesis: Dra. Sara Felicita Vidal Rodríguez, Esp.

Tribunal de grado:

Presidenta del tribunal: Dr. Gabriela de los Ángeles Chacón Valdiviezo, Esp.

Miembro de tribunal: Dra. Amada Leonor Loján Cuenca, Esp.

Miembro de tribunal: Dr. Patricio Rafael Espinosa Jaramillo, Mg. Esp.

Dedicatoria

Dedico el presente trabajo a Dios, por ser fuente de amor y sabiduría; quien ha sido mi fortaleza para sobresalir y no desmayar en los obstáculos que se me presentaron; enseñándome a vencer sin flaquear en el intento.

Además, quiero dedicar mi trabajo a mi familia mis padres, Eduardo Guarnizo y Gloria Garrido, que con su sabiduría han sabido guiarme y apoyarme durante todo este recorrido, permitiéndome así alcanzar mis metas. A mis hermanos por siempre alentarme y motivarme a conseguir tan anhelada meta profesional.

Y a mis abuelitos Roberto y Erlinda, porque han sido fuente de inspiración y de gran apoyo durante todo este recorrido.

Jackson Eduardo Guarnizo Garrido

Agradecimiento

Agradezco a la Universidad Nacional de Loja, que permitió formarme durante todos estos años. A mis docentes de la carrera de Medicina Humana, los cuales guiaron mi formación, me hicieron amar esta ciencia, desarrollar capacidades, competencias y habilidades, que a su vez me inspiran a seguir buscando más conocimiento.

A las autoridades del Hospital Isidro Ayora por haberme abierto las puertas de la institución, para poder recolectar la información en mi proyecto de tesis.

De manera especial agradezco a mi tutora directora Dra. Sara Felicita Vidal Rodríguez, por su apoyo y asesoramiento, gracias a ello hoy puedo culminar mi trabajo de titulación.

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Certificación	ii
Autoría.....	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
1 Título.....	11
2 Resumen.....	12
Summary.....	13
3 Introducción	14
4 Marco Teórico.....	16
4.1 Definición de la hemorragia digestiva alta.....	16
4.2 Definición de hipertensión portal	16
4.3 Epidemiología de la hemorragia digestiva alta por hipertensión portal.....	16
4.3.1 Epidemiología en países Occidentales.	17
4.3.2 Epidemiología en Estados Unidos.....	17
4.3.2 Epidemiología en Ecuador.....	17
4.4 Anatomía.....	17

4.4.1	Circulación portal	17
4.4.2	Anatomía del esófago.	18
4.5	Fisiopatología del sangrado digestivo alto por hipertensión portal	18
4.5.1	Fisiopatología de la hipertensión portal.....	18
4.5.2	Hipertensión portal no cirrótica.....	19
4.5.3	Ubicación de las varices.	19
4.5.4	Várices esofágicas.	19
4.5.5	Varices gástricas.....	20
4.5.6	Hemorragia digestiva alta.....	21
4.6	Factores de riesgo	21
4.7	Clasificaciones y estadiaje.	23
4.7.1	Clasificación de las varices esofágicas.....	23
4.7.2	Modelo Child-Pug.	24
4.7.3	Escala de Índice de Rockall.....	25
4.7.4	Escala de Glasgow-Blatchford.	26
4.7.5	Gravedad de la hemorragia.....	28
4.8	Diagnóstico	28
4.8.1	Manifestaciones clínicas.....	28
4.8.2	Anamnesis.	29
4.8.3	Exploración física.....	29
4.8.4	Exámenes de laboratorio.	29
4.8.5	Diagnóstico de hipertensión portal.....	30

4.9	Tratamiento	31
4.9.1	Medidas Iniciales.....	31
4.9.2	Endoscopia urgente.....	34
4.9.3	Profilaxis del resangrado.	36
5	Materiales y métodos	40
5.3	Enfoque	40
5.4	Tipo de diseño utilizado.....	40
5.5	Unidad de estudio	40
5.6	Universo	40
5.7	Muestra	40
5.8	Criterios de inclusión	40
5.9	Criterios de exclusión	40
5.10	Técnica	40
5.11	Instrumento.....	40
5.12	Procedimiento.....	41
5.13	Procesamiento de los datos	41
6	Resultados	42
6.1	Resultados para el primer objetivo.....	42
6.2	Resultados del segundo objetivo.....	44
6.3	Resultados del tercer objetivo	44
7	Discusión	44
8	Conclusiones	49

9	Recomendaciones.....	50
10	Referencias Bibliográficas.....	51
11	Anexos.....	57

1. Título

Manejo de la hemorragia digestiva alta en pacientes con hipertensión portal en el Hospital Isidro Ayora

2. Resumen

La hemorragia digestiva por ruptura de varices esófago- gástricas es una complicación directa de Hipertensión Portal y representa la causa más importante de muerte en estos pacientes, constituye una urgencia médica extrema que amerita un tratamiento rápido y eficaz en los servicios médicos. El objetivo de la presente investigación fue conocer el manejo efectuado en los pacientes con hemorragia digestiva alta por hipertensión portal en el Hospital Isidro Ayora en el período enero – diciembre 2019, mediante una investigación descriptiva transversal. Se analizaron 56 pacientes encontrándose que los pacientes con hemorragia digestiva alta pertenecen al sexo masculino en un 71,4%, con edad superior a los 65 años, con un nivel de escolaridad básico el 58,9%, con antecedentes patológicos personales de cirrosis 50% y alcoholismo 21,4%. El 85,7% presento la necesidad de una intervención endoscópica según la escala de Glasgow-Blatchford. El manejo en el 62,5% de los casos se lo realizo mediante tratamiento farmacológico utilizándose Octreotide, Terlipresina y Omeprazol, además de la ligadura de varices esofágicas con bandas que se realizó después de 24 horas a su ingreso al Hospital Isidro Ayora.

Palabras clave:

Hemorragia digestiva, endoscopia digestiva, varices esofágicas.

Summary

Gastrointestinal bleeding due to rupture of esophago-gastric varices is a direct complication of portal hypertension and represents the most important cause of death in these patients; it constitutes an extreme medical emergency that requires rapid and effective treatment in medical services. The objective of this research was to know the management of patients with upper gastrointestinal bleeding due to portal hypertension at the Isidro Ayora Hospital in the period January - December 2019, through a cross-sectional descriptive research. We analyzed 56 patients and found that 71.4% (n=40) of the patients with upper gastrointestinal bleeding were male, over 65 years of age, 58.9% (n=33) had a basic schooling level, 50% (n=28) had a personal pathological history of cirrhosis and 21.4% (n=12) had alcoholism. A total of 85.7% (n=48) presented the need for endoscopic intervention according to the Glasgow-Blatchford scale. The management in 62.5% (n=35) of the cases was done by pharmacological treatment using Octreotide, Terlipressin and Omeprazole, in addition to esophageal variceal band ligation which was performed 24 hours after admission to Hospital Isidro Ayora.

Key words:

Digestive bleeding, digestive endoscopy, esophageal varicose veins.

3. Introducción

Según Moreira y otros (2018) la hemorragia digestiva alta es una de las mayores complicaciones de la hipertensión portal y representa la causa más importante de muerte en pacientes con cirrosis, a pesar de las mejorías en el diagnóstico y tratamiento en los últimos años, la mortalidad permanece alta (14-24 %).

Bacon (2016) afirma: La hipertensión portal se define como la elevación del gradiente de presión venosa hepática >5 mmHg. La cual es causada por una combinación de dos procesos hemodinámicos que ocurren en forma simultánea: 1) un aumento en la resistencia intrahepática al paso del flujo sanguíneo a través del hígado como consecuencia de cirrosis y nódulos regenerativos y 2) un incremento del flujo sanguíneo esplácnico consecutivo a vasodilatación en el lecho vascular esplácnico.

Así pues, la hemorragia digestiva alta como consecuencia de la ruptura de várices esofágicas, está asociado con mayores tasas de morbilidad y mortalidad además requiere con mayor frecuencia manejo un médico intensivista, comparado con otras causas de sangrado digestivo, por lo tanto, se constituye en una urgencia médica extrema que amerita un tratamiento rápido y eficaz en los servicios de urgencias.

Solaz, Alonso, Moya, Concepción, y Mendez (2017) mencionan. A nivel mundial se registran 500 000 ingresos hospitalarios anuales por sangrado digestivo alto como consecuencia de la hipertensión portal.

En países occidentales su incidencia global varía de 50 a 150 casos por cada 100 000 habitantes y representa una tasa de ingreso hospitalario anual de 50 casos por cada 10 000 ingresos, cifra que incluso no refleja la realidad ya que un número importante de pacientes hospitalizados por otra causa presentan un episodio de sangrado como complicación de su enfermedad (Solaz, Alonso, Moya, Concepción, y Mendez, 2017).

En Ecuador los pocos estudios de hemorragia digestiva alta demuestran que el 33% de los son consecuencia de la hipertensión portal (Mora, 2016). La investigación realizada por Ayon y Zambrano (2018) determinó una prevalencia del 65% en pacientes masculinos, a diferencia de los pacientes femeninos, con un 35% de los casos, además la edad media de presentación en el sexo femenino fue de 33 años y una media de 40 años correspondiente al sexo masculino.

El manejo es multidisciplinario y es de suma importancia llevar un triaje correcto empezando con la determinación del riesgo del paciente, para determinar si ameritan un tratamiento farmacológico (terlipresina o octreótide) o es necesario la ligadura de las varices por un especialista gastroenterólogo o cirujano endoscópico. Las guías sugieren que si se llega

a identificar un sangrado variceal masivo que no se puede controlar con la ligadura, se puede colocar una sonda de Sengstaken-Blakemore hasta controlar la hemorragia, el tratamiento definitivo consiste en la ligadura de las varices con bandas a excepción de las varices gástricas en las que se recomienda cianocrilato en vez de la endoscopia (Vazquez, y otros, 2018).

Actualmente no se cuenta con estadísticas de prevalencia ni de manejo en la ciudad de Loja, es por ello que surge la pregunta de investigación, ¿Cuál es el manejo de la hemorragia digestiva alta en pacientes con hipertensión portal? Por lo que se planteó el siguiente objetivo general: Describir el manejo de la hemorragia digestiva alta en pacientes con hipertensión portal en el Hospital Isidro Ayora de Loja en el período enero 2019 a diciembre 2019. Y los siguientes objetivos específicos: Caracterización de los pacientes con hemorragia digestiva alta debido a hipertensión portal; estratificación de riesgo en los pacientes con hemorragia digestiva alta debido a hipertensión portal; detallar la conducta a seguir en el tratamiento en pacientes con hemorragia digestiva alta debido a hipertensión portal.

Por lo señalado, se considera de suma importancia, la necesidad de conocer el abordaje terapéutico del paciente con hemorragia variceal que logre impactar de forma positiva en la salud del paciente con hipertensión portal y así reducir la morbimortalidad asociada a dicha entidad.

4. Marco Teórico

4.1. Definición de la hemorragia digestiva alta

Pérez, Abdo, Bernal, y Kershenobich (2013) manifiesta: “Se considera como hemorragia digestiva alta a la ruptura de un vaso sanguíneo del tubo digestivo, con la consecuente expulsión de sangre proveniente de la faringe hasta el ángulo de Treitz; por debajo de éste se le denomina hemorragia de tubo digestivo baja”. (pág. 780)

Como ya se mencionó la HDA se produce en un lugar proximal al ligamento de Treitz, por lo tanto, estos pacientes suelen presentar hematemesis (vómitos de sangre o de material en posos de café) o melena (heces negras como el alquitrán) (Goldman y Scharfer, 2017).

4.2. Definición de hipertensión portal

Arun y Jasmohan (2021) menciona. La hipertensión portal se define como la presión hidrostática > 5 mmHg, la cual se debe inicialmente a la obstrucción del flujo de salida venoso portal. La cual puede ocurrir a nivel presinusoidal, sinusoidal o postsinusoidal. La cirrosis es la causa más común de hipertensión portal; en estos pacientes, la presión portal elevada se debe tanto al aumento de la resistencia al flujo de salida a través de los sinusoides hepáticos distorsionados, como del aumento del flujo de entrada portal debido a la vasodilatación arteriolar esplácnica.

Bacon (2016) afirma. “La hemorragia por varices es un problema inmediato que puede ser letal con una mortalidad de 20 a 30% asociada a cada episodio hemorrágico”. (Bacon, 2016, pág. 2058)

4.3. Epidemiología de la hemorragia digestiva alta por hipertensión portal

Vásquez (2018) comenta. “La hemorragia digestiva alta (HDA) representa la emergencia médica gastroenterológica más frecuente, con una prevalencia de 150 por 100 000 adultos por año y una mortalidad entre 10 a 20%” (pág. 89).

Cada episodio de hemorragia varicosa activa, se asocia con hasta un 20% de mortalidad. Además, los supervivientes de un episodio de hemorragia activa tienen un riesgo del 70% de hemorragia recurrente en el plazo de un año desde el primer episodio de hemorragia (Arun y Jasmohan, 2021).

Una causa importante de hemorragia digestiva alta es la cirrosis hepática que es la séptima causa de muerte en nuestro país y está tipificada como una enfermedad catastrófica. La encefalopatía hepática es una complicación frecuente de la cirrosis hepática descompensada (Abarca, y otros, 2017).

En concordancia con lo mencionado anteriormente, la hemorragia varicosa ocurre en el 25% al 40% de los pacientes con cirrosis. (Arun y Jasmohan, 2021)

Un estudio realizado en el 2010 demuestra que la hemorragia variceal presenta una tasa anual de 5 a 15% y las varices gástricas son la fuente de sangrado en el 10 a 30% de los casos. De estos aproximadamente el 20% de los pacientes cirróticos con hemorragia digestiva alta (HDA) variceal fallece dentro de las primeras seis semanas. A pesar de que las varices gástricas sangran en menor frecuencia en contraste con las varices esofágicas, se reporta un sangrado más severo y con mayor tasa de mortalidad (Ronquillo, y otros, 2019).

4.3.1. Epidemiología en países Occidentales. La incidencia global varía de 50 a 150 casos por cada 100 000 habitantes y representa una tasa de ingreso hospitalario anual de 50 por cada 10 000 ingresos, cifra que incluso no refleja la realidad ya que un número importante de pacientes hospitalizados por otra causa presentan un episodio de sangrado como complicación de su enfermedad (Oliver, Jordán, Alfonso, Alejo, y Cruz, 2017).

4.3.2. Epidemiología en Estados Unidos. Moreira y otros (2018) mencionan. El país con mayor incidencia anual es EE. UU, con un intervalo aproximado de 170 a 180 casos por cada 100 000 adultos. Aunque puede presentarse en cualquier grupo demográfico, aumenta progresivamente con la edad y resulta más común en los hombres.

4.3.2. Epidemiología en Ecuador. En nuestro país la facultad de medicina de la universidad de Guayaquil se realizó un estudio en el cual Mora (2016) determino: La prevalencia de hemorragia digestiva alta por hipertensión portal es de 33%. La predominancia por género no fue significativa siendo en mujeres el 52% y en hombres el 48%. La edad mínima de presentación fue de 35 años mientras que la máxima de 89 años con un promedio de edad de 61 años. Las principales causas de hemorragia fueron cirrosis tumoral y cirrosis alcohólica.

Por otro lado un estudio realizado en el por Burgos (2014) Refiere: Un paciente varón con hemorragia digestiva alta de causa variceal tiene 4.64 veces más riesgo de tener sangrado de mayor intensidad, debido a que los varones tienen un mayor hábito de consumo de alcohol con probabilidad de desarrollar en el futuro una hepatopatía crónica, tipo cirrosis asociado a hipertensión portal con la formación de várices esófago-gástricas.

4.4. Anatomía

4.4.1. Circulación portal. Moore, Dailey, y Agur (2013) mencionan. La vena porta hepática, se encuentra formada por la unión de las venas mesentérica superior y esplénica. Se encarga de recoger la sangre de la parte abdominal del tubo digestivo, el páncreas, el bazo y la

mayor parte de la vesícula biliar, y la transporta hacia el hígado. (Moore, Dailey, y Agur, 2013, pág. 229)

La vena porta tiene un flujo de 1 000 a 1 200 mL/minuto y suministra alrededor de 70 % de la oxigenación hepática (Moreira, y otros, 2018).

4.4.2. Anatomía del esófago. Rouviere y Delmas (2005) describen: “El esófago comienza en el extremo inferior de la faringe. Desciende anterior a la columna vertebral, atraviesa sucesivamente la porción inferior del cuello, el tórax y el diafragma, penetra en el abdomen y desemboca en el estómago” (...) (pág. 342).

Las venas, anastomosadas entre sí en la submucosa y en la superficie del esófago, establecen una importante anastomosis portocava. En efecto, drenan superiormente en la vena cava superior por medio de las venas tiroideas inferiores, ácigos pericardiofrénicas, e inferiormente en la vena porta por medio de la vena gástrica izquierda (Rouviere y Delmas, 2005).

4.5. Fisiopatología del sangrado digestivo alto por hipertensión portal

4.5.1. Fisiopatología de la hipertensión portal. La hipertensión portal es causada por una combinación de dos procesos hemodinámicos que ocurren en forma simultánea. (Bacon, 2016)

- Un aumento en la resistencia intrahepática al paso del flujo sanguíneo a través del hígado como consecuencia de cirrosis y nódulos regenerativos.
- Un incremento del flujo sanguíneo esplácnico consecutivo a vasodilatación en el lecho vascular esplácnico.

Esos cambios hemodinámicos inicialmente se deben a la vasodilatación esplácnica, y después a la vasodilatación periférica, lo que produce resistencias vasculares sistémicas bajas y distribución anormal del flujo sanguíneo, con disminución del volumen sanguíneo efectivo (Bacon, 2016).

Conviene subrayar que la hipertensión portal aparece una vez que el gradiente de presión venosa hepática (GPVH) aumenta por encima de 5 mm Hg; sin embargo, no se considera clínicamente significativa hasta que alcanza valores iguales o superiores a 10 mm Hg, valor a partir del cual se desarrollan las complicaciones de la Hipertensión Portal. Una vez que la presión portal supera los 12 mm Hg, el paciente se encuentra en riesgo de hemorragia variceal, que aumenta de manera muy significativa con valores superiores a 20 mm Hg pudiendo llegar a producir ruptura de la pared variceal (Catalina, Pérez, Ibáñez, y Bañares, 2016).

Según la gastroenterología de Gómez (2013). El sitio de la resistencia se utiliza para clasificar a la hipertensión portal en tres grupos: Prehepática, intrahepática y posthepática, las cuales se describen a continuación.

4.5.1.1. Prehepática. Se debe a un bloqueo extrahepático de origen congénito, trombosis de la porta y/o de la esplénica y aumento del flujo esplácnico (fístulas arterio-venosas o en enfermedades mieloproliferativas que afectan al bazo).

4.5.1.2. Intrahepática. Las causas intrahepáticas contribuyen a más de 95% de los casos de hipertensión portal y están representadas por las principales formas de la cirrosis. Y se clasifican en:

- Presinusoidales. Incluye fibrosis o parásitos (esquistosomiasis); los procesos infiltrativos de tipo Hodgkin, sarcoidosis, leucemia.
- Sinusoidales. La cirrosis por diversas causas.
- Postsinusoidales. Comprenden enfermedad venooclusiva.

4.5.2.3. Poshepática. Incluyen síndrome de Budd-Chiari, flebopatía obstructiva y congestión cardíaca crónica del lado derecho.

4.5.2. Hipertensión portal no cirrótica. La esquistosomiasis es una de las causas más frecuentes de hipertensión portal no cirrótica en todo el mundo. De las tres especies principales de *Schistosoma*, se sabe que *S. japonicum* y *S. mansoni* causan enfermedad hepática. *S. hematobium*. Afecta principalmente al tracto urinario, aunque en estadios avanzados el hígado puede desarrollar fibrosis portal (García y Chang, 2021).

La hipertensión portal idiopática no cirrótica es otra causa, la cual se caracteriza por la presencia de hipertensión portal en ausencia de cirrosis en la histología hepática, la exclusión de la obstrucción de la vena extrahepática portal o tracto de salida venoso hepático y la exclusión de condiciones que pueden causar cirrosis o hipertensión portal no cirrótica (García y Chang, 2021).

4.5.3. Ubicación de las varices. Arun y Jasmohan (2021) mencionan: Los sitios más comunes para el desarrollo de vórices son el esófago distal, el estómago y el recto, aunque teóricamente las vórices pueden desarrollarse en cualquier nivel del tracto gastrointestinal entre el esófago y el recto.

Las vórices se desarrollan profundamente dentro de la submucosa en el esófago medio, pero se vuelven progresivamente más superficiales en el esófago distal. Por lo tanto, las vórices esofágicas en la unión gastroesofágica tienen la capa más delgada de tejido de soporte y es más probable que se rompan y sangren (Arun y Jasmohan, 2021)

4.5.4. Vórices esofágicas. Moreira (2018) puntualiza: “Las vórices constituyen una vía colateral para la descompresión del sistema venoso portal hacia la circulación venosa sistémica” (pág. 6).

Vinculado al concepto anterior las varices esofágicas son venas que se encuentran anormalmente dilatadas por lo general estas varices se encuentran en la porción final del esófago, por las que circula parte de la sangre que en condiciones normales debería pasar a través del hígado. Se las observa como un conjunto de venas longitudinales y tortuosas, que cursan a través de varios niveles, desde la lámina propia hasta la submucosa profunda. Estas pueden progresar hacia la parte superior del esófago o hacia el estómago y se comunican por medio de venas perforantes con una circulación colateral paraesofágica extensa, a consecuencia de la hipertensión portal (Moreira, y otros, 2018).

Las vórices esofágicas superiores a diferencia de las vórices esofágicas inferiores, estas son secundarias a trastornos en el retorno venoso desde los tercios superior y medio del esófago hacia la vena cava superior, lo que determina su nombre de “Downhill” en la literatura en inglés (Ángel y Donado, 2020)

Cálamo, De Vinatea, Piscocoya, y Segura (2020) describen: El diagnóstico de vórices esofágicas se realiza por medio de la endoscopia digestiva alta, sin embargo, menos del 50% de pacientes las presentan al momento de la primera endoscopia, debido a esto se han estudiado múltiples predictores no invasivos (AST to platelet ratio index, King score, Lok score, índice AST/ALT, índice de plaquetas/diámetro de bazo y el índice fibrosis 4 o FIB-4) con el fin de buscar un predictor no invasivo, simple y rápido para el diagnóstico de vórices esofágicas (Cálamo, De Vinatea, Piscocoya, y Segura, 2020).

4.5.5. Varices gástricas. Ronquillo (2019) detalla: Las vórices gástricas se generan como complicación de la hipertensión portal y se producen en aproximadamente el 20% de estos pacientes, ya sea de manera aislada o en presencia conjunta de vórices esofágicas, además estas vórices son menos frecuentes que las esofágicas. (Ronquillo, y otros, 2019).

Según Arun y Jasmohan (2021). Las vórices gástricas a menudo se clasifican según su ubicación, lo que se correlaciona con su riesgo de hemorragia.

- Las vórices en continuidad directa con el esófago a lo largo de las curvaturas menor y mayor del estómago se denominan vórices gastroesofágicas (GOV) tipos 1 y 2, respectivamente.
- Las vórices gástricas aisladas en el fondo del estómago (IGV1) ocurren con menos frecuencia que las GOV

La relación entre el sitio de las vórices y el riesgo clínico de sangrado se determinó en un estudio prospectivo de 568 pacientes con vórices, 393 de los cuales sangraban. El cual dio como

resultado que el requerimiento medio de transfusión en pacientes con várices gástricas sangrantes fue mayor que en aquellos con várices esofágicas (Arun y Jasmohan, 2021)

4.5.6. Hemorragia digestiva alta. Bacon (2016) menciona. Cuando se adelgaza la pared de la varice y se produce un incremento tanto en su diámetro como en la presión, la tensión tolerada de la pared es excedida y puede llegar a romperse.

Existen factores que nos anticipan el riesgo de hemorragia de las varices, como la intensidad de la cirrosis (clase de Child-Pug, calificación de MELD), el punto máximo de la presión en cuña de la vena hepática, el tamaño y la ubicación de la varice y algunos estigmas endoscópicos, como lo son: Signos de rojo cardenal, manchas hematoquísticas, eritema difuso, color azulado, manchas rojo cereza o blancas en pezón. También se hace necesario conocer que las personas con la forma tensa de la ascitis están expuestas también a un mayor peligro de hemorragia de las varices (Bacon, 2016).

El sitio de rotura más frecuente es la unión esofagogástrica, pues en esta zona la pared vascular es más delgada, aunado al tamaño de las varices, lo cual facilita la aparición de hemorragia.

4.6. Factores de riesgo

En el estudio realizado Ayón y Zambrano (2018) acerca de Factores de riesgo asociados a hemorragia digestiva alta por varices esofágicas en pacientes menores de 50 años se comprobó que existe asociación directa en el desarrollo de esta patología en pacientes con enfermedad hepática subyacente y una clase Child-Pug B o C, los hábitos del paciente como el consumo de tabaco, de alcohol y de AINES de manera crónica también se relacionaron con el desarrollo de hemorragia, en cuanto a la edad no existió una relación directa con el desarrollo de la patología, además el sexo masculino tiene mayor predisposición a la aparición de esta patología (pág. 22).

“Una relación internacional normalizada (INR) > 1.5 , un diámetro de la vena porta > 13 mm, y la presencia de trombocitopenia han probado ser predictivos de la probabilidad de que un cirrótico presente várices” (LaBrecque, Khan, Sarin, y Mair, 2015).

Según se cumplan ninguna, una, dos o las tres condiciones, las probabilidades de que los pacientes presenten várices serán $< 10\%$, $20-50\%$, $40-60\%$, y $> 90\%$, respectivamente. La presencia de una o más de esas condiciones representa una indicación de endoscopia, para buscar várices y realizar profilaxis primaria contra el sangrado en los pacientes cirróticos (LaBrecque, Khan, Sarin, y Mair, 2015).

A continuación, en la siguiente tabla se resumen los principales factores de riesgo que se encuentran relacionados con la progresión de varices hemorrágicas y sangrado digestivo alto.

Tabla 1
Factores de riesgo relacionados con la aparición de varices y el sangrado

Factores de riesgo.
Aparición de varices
Presión elevada de la vena porta: GPVH >10 mmHg en pacientes que no presentan várices en el tamizaje endoscópico inicial.
Progresión de várices pequeñas a grandes
Cirrosis descompensada (Child-Pugh B/C)
Cirrosis alcohólica
Presencia de marcas rojas tipo latigazo en la endoscopia basal (vénulas dilatadas longitudinales con aspecto de marcas de latigazos en la superficie de la várice)
Episodio inicial de sangrado varicoso
Várices de gran tamaño (>5 mm) con señales de color rojo
Puntuación MELD elevadas
Consumo continuo de alcohol
GPVH alto >16 mm Hg
Coagulopatía

Nota. Factores vinculados con el riesgo de varices esofágicas y progresión a hemorragia. Fuente (LaBrecque, Khan, Sarin, y Mair, 2015)

El sangrado por varices es un evento de descompensación con un alto riesgo de resangrado después de la recuperación inicial. Las medidas para prevenir la hemorragia varicosa recurrente, como la erradicación de las varices esofágicas y la mejora de la función hepática, son importantes para reducir el riesgo de mortalidad. Por lo que resulta esencial considerar circunstancias que ayudan a la aparición de un nuevo episodio de sangrado.

“Los pacientes que se recuperan del primer episodio de hemorragia por varices esofágicas tienen una alta tasa de nuevas hemorragias (hasta un 60% durante el primer año)” (Arun, 2020).

Podemos considerar ciertos factores de riesgo asociados a resangrado que se enuncian a continuación.

Tabla 2
Factores asociados a resangrado tras un primer episodio

Los factores asociados con el resangrado temprano

Edad mayor de 60 años

Cirrosis por enfermedad hepática alcohólica

Sangrado severo inicialmente (hemoglobina menor de 8 g / dl)

Trombocitopenia

Encefalopatía

Ascitis

Sangrado observado en el momento de la endoscopia

Sangrado de varices gástricas

Várices grandes

Signos de color rojo o coágulo de plaquetas en las várices.

Alto GPVH

Insuficiencia renal

Nota. Factores asociados a recurrencias en el sangrado. Tomado de (Jasmohan y Arun , 2020)

4.7. Clasificaciones y estadiaje.

4.7.1. Clasificación de las varices esofágicas. Según los resultados de la investigación realizada por Moreia (2018) determina. La clasificación de las várices esofagogástricas más utilizada es la endoscópica de Paquet, que la divide en cuatro grados.

Tabla 3
Clasificación endoscópica de las varices esofagogástricas

Clasificación de Paquet de varices esofagogástricas.
Grado I. Mínima protrusión en la pared esofágica, usualmente rectas, en un solo cuadrante o telangiectasias e hipervascularización capilar
Grado II. Presencia de nódulos o cordones moderadamente protruidos que ocupan dos cuadrantes, (la cuarta parte de la luz del esófago) rectos o en rosario, de calibre pequeño o mediano
Grado III. Várices que ocupan tres cuadrantes, tortuosas, tamaño mediano o grande, protrusión que compromete hasta la mitad de la luz esofágica, pueden tener signos de color rojo.
Grado IV. Várices que ocupan cuatro cuadrantes; tortuosas, grandes, gruesas, ocupan más de la mitad de la luz esofágica y con signos de color rojo

Nota. Clasificación en cuatro grados de las varices esofagogástricas mediante el apoyo de la endoscopia. Tomado de (Moreira, y otros, 2018).

De acuerdo a la clasificación de Baveno también podemos definir a las varices de acuerdo al tamaño.

Tabla 4
Clasificación de Baveno

Clasificación de Baveno
Pequeñas (< 5 mm de tamaño horizontal)
Grandes (> 5 mm de tamaño horizontal)

Nota. Clasificación de varices de acuerdo al tamaño. Tomado de (Carpio y Cárdenas, 2016)

4.7.2. Modelo Child-Pugh. La clasificación de Child-Pugh es una escala que se utiliza para establecer pronóstico en pacientes con cirrosis hepática, el rango de esta escala varía entre 5 y 15 puntos, basado en la presencia de ascitis, encefalopatía y parámetros de laboratorio (bilirrubina, albúmina y protrombina), estableciéndose las clases A, B y C. Esta escala fue inicialmente utilizada en pacientes cirróticos que iban a cirugía de shunt porto-sistémico, siendo posteriormente validada en otros escenarios clínicos (Sanhueza, y otros, 2017).

Al comparar esta clasificación mediante el análisis de curvas de sobrevida se obtuvo un área bajo la curva de 0,81% para el modelo Child-Pug (Sanhueza, y otros, 2017).

Tabla 5
Modelo Child-Pugh

Datos	Puntuación		
	1	2	3
Encefalopatía	Ninguno	Grado 1 - 2	Grado 3 - 4
Ascitis	Ninguno	Leve a moderado	A tensión
Bilirrubina (mg/dl)	Menor a 2 mg/dl	2 - 3 mg/dl	Mayor a 3 mg/dl
Albumina (g/dl)	Mayor a 3.5 g/dl	2.8 - 3.5 g/dl	Menor a 2.8 g/dl
TP (s)	Menor a 4 s	4 - 6 s	Mayor a 6 s

Nota. Clasificación de Child-Pugh para riesgo de encefalopatía hepática. Tomado de (Sanhuesa, y otros, 2017)

El modelo correspondiente a la suma de todos los puntos individuales permite categorizar a los pacientes en diferentes grados de Child-Pugh, A (5-6 puntos, B (7-9 puntos) y C (10-15 puntos).

La clase Child-Pugh C se ha correlacionado significativamente con un alto Gradiente de presión venosa hepática (HVPG > 20 mmHg) y un mal pronóstico después de la hemorragia varicosa (Lee, Shahrouki, Alanis, Ding, y Kee, 2019).

4.7.3. Escala de Índice de Rockall. La escala de Rockall tiene como propósito principal predecir la mortalidad, resangrado, necesidad de cirugía, necesidad de transfusión sanguínea (en relación al número de paquetes globulares requeridos) y establecer cuál es el mejor punto de corte del score para determinar la severidad por hemorragia digestiva alta evaluada durante las primeras 72 horas siguientes al ingreso por emergencia (Armenteros, Palomino, Valladares, Blanco, y Muller, 2016).

Tabla 6
Escala de índice de Rockall

Variable	Puntaje		
	0	1	2
Edad	<60 años	60-79 años	≥80 años
Shock	No shock, PAS ≥ 100, FC <100	Taquicardia FC > 100, PAS >100	Hipotensión PAS <100
Comorbilidad	Sin comorbilidad mayor		Insuficiencia cardiaca, cardiopatía coronaria o cualquier comorbilidad mayor
Diagnostico	Mallory Weiss, sin lesión identificable	Úlcera u otro diagnóstico	Neoplasia de tracto digestivo superior
Signos de sangrado reciente	No o punto oscuro		Sangre en tracto digestivo superior, coágulo adherido, vaso visible
			Insuficiencia renal, daño hepático crónico

Nota. Variables a considerar en el índice de Rockall. tomado de (Armenteros, Palomino, Valladares, Blanco, y Muller, 2016)

Los resultados de esta escala se clasifican en: Riesgo bajo (0-2), Riesgo intermedio (3-4) y Riesgo alto (5-10). Este índice tuvo pobre capacidad predictiva para la necesidad transfusional (área bajo la curva de COR de 0,682; p= 0,00), pero buena capacidad para predecir la necesidad de una endoscopia. (Armenteros, Palomino, Valladares, Blanco, y Muller, 2016)

4.7.4. Escala de Glasgow-Blatchford. Recio y otros (2015) explican: “La escala de Glasgow-Blatchford ha demostrado ser superior en la predicción de la necesidad de realizar terapia endoscópica, la mortalidad y en la identificación de los pacientes con hemorragia digestiva alta de bajo riesgo que no precisan de intervenciones” (Recio, y otros, 2015).

Esta escala permite la evaluación del riesgo en los pacientes con hemorragia digestiva alta en función de una serie de variables clínicas y analíticas sin realización previa de una endoscopia digestiva alta (Recio, y otros, 2015).

La escala de Glasgow-Blatchford con un valor >2 tienen una sensibilidad del 100% para detectar si una hemorragia es de alto riesgo y una especificidad del 48,28%. Existen estudios que demuestran que un paciente con una escala de GBS ≤ 2 tiene un bajo riesgo de presentar hemorragia digestiva alta (Recio, y otros, 2015).

Tabla 7
Escala de Glasgow-Blatchford

Puntuación de Blatchford para hemorragia gastrointestinal en adultos	
Variabes	Puntuación
Nitrógeno ureico en sangre	
<18,2 mg / dl	0
$\geq 18,2$ y <22,4 mg / dl	2
$\geq 22,4$ y <28 mg / dl	3
≥ 28 y <70 mg / dl	4
≥ 70 mg / dl [≥ 25 mmol]	6
Hemoglobina	
Hombre ≥ 13 g / dl	0
Hombres ≥ 12 y <13 g / dl	1
Hombres ≥ 10 y <12 g / dl	3
Mujeres ≥ 12 g / dl	0
Mujeres ≥ 10 y <12 g / dl	1
Hombre o mujer <10 g / dl	6
Presión sanguínea sistólica	
≥ 110 mmHg	0
100 a 109 mmHg	1
90 a 99 mmHg	2
<90 mmHg	3
Otros marcadores	
Frecuencia cardíaca ≥ 100 por minuto	1
Melena en la presentación	1
Síncope en la presentación	2
Enfermedad hepática presente	2
Presencia de insuficiencia cardíaca	2

Nota. Escala de Glasgow-Blatchford y sus variables clínicas y analíticas con sus respectivas puntuaciones. Tomado de (Recio, y otros, 2015)

Según Up to Date, un metanálisis encontró que una puntuación de Blatchford de cero se asoció con una baja probabilidad de necesidad de una intervención endoscópica urgente

(cociente de probabilidad 0,02, intervalo de confianza [IC] del 95% 0-0,05). Un segundo estudio con 3012 pacientes encontró que una puntuación ≤ 1 podría usarse para identificar una cohorte de bajo riesgo. (Saltzman, 2021)

4.7.5. Gravedad de la hemorragia. Esta escala nos sirve para saber cuál es el grado de pérdida de sangre en un paciente con hemorragia digestiva alta.

Tabla 8
Clasificación de la gravedad de la hemorragia

Gravedad	Síntomas y signos clínicos
Clase I	Menos del 15 % del volumen perdido. No existe repercusión orgánica.
Clase II	Pérdida sanguínea del 20 % al 25 %. Frecuencia cardíaca entre 100 y 119 por minuto. Frecuencia respiratoria entre 25 y 29 por minuto. Presión del pulso disminuida. Clínicamente el enfermo se muestra sediento y ansioso
Clase III	Pérdida sanguínea del 30 % al 35 %. Frecuencia cardíaca entre 120 y 139 por minuto. Frecuencia respiratoria entre 30 y 34 por minuto. Presión sistólica disminuida, mayor de 50 mmHg. Oliguria y confusión mental
Clase IV	Pérdida sanguínea del 40 % al 50 %. Frecuencia cardíaca de 140 por minuto o más. Frecuencia respiratoria de 35 por minuto o más. Presión sistólica menor o igual de 50 mmHg. Anuria, gran confusión mental, letargia y coma

Nota. Clasificación en grados de la hemorragia digestiva alta. Tomado de (Moreira, y otros, 2018)

4.8. Diagnóstico

La evaluación inicial de un paciente con sospecha de hemorragia digestiva alta aguda clínicamente significativa incluye: antecedentes, examen físico y pruebas de laboratorio. Esta evaluación tiene por objetivo evaluar la gravedad del sangrado, identificar si existen condiciones que pueden afectar el tratamiento posterior.

4.8.1. Manifestaciones clínicas. Saltzman (2021) menciona: La presencia de hematemesis sugiere hemorragia proximal ligamento de Trietz. La presencia de hematemesis francamente sanguinolenta sugiere hemorragia moderada a grave que puede estar en curso, mientras que la hematemesis en granos de café sugiere hemorragia más limitada.

La hematoquecia se debe a una hemorragia digestiva baja, sin embargo, puede ocurrir con hemorragia digestiva alta masiva que se asocia a hipotensión ortostática.

4.8.2. Anamnesis. La anamnesis detallada al paciente y/o familiares tiene una especial relevancia en el diagnóstico sindrómico. Los principales aspectos a tener en cuenta en el interrogatorio giran en torno a lo siguiente:

Tabla 9

Datos a tener en cuenta al realizar la anamnesis en un paciente con hemorragia digestiva alta

Anamnesis
La existencia de enfermedad hepática.
Existencia de enfermedades extrahepáticas.
Abuso de alcohol, medicamentos.
Consumo de té con contenido alcaloideo.
Melena, hematemesis.
Trombofilia.
Visitas a regiones tropicales.
Edema, dolor abdominal.

Nota. Abordaje de la hemorragia digestiva alta en adultos. Tomado de (Saltzman, 2021)

4.8.3. Exploración física. Los pacientes con hipertensión portal se presentan con los signos y síntomas propios de las hepatopatías crónicas por lo que podemos encontrar.

Hipovolemia leve a moderada (menos del 15 por ciento del volumen sanguíneo perdido) se manifiesta taquicardia en reposo. En caso de pérdida de volumen de sangre de más del 15 por ciento presenta hipotensión ortostática (una disminución de la presión arterial sistólica de más de 20 mmHg y / o un aumento de la frecuencia cardíaca de 20 latidos por minuto al pasar de la posición de decúbito a la bipedestación). Y si la pérdida Pérdida de volumen sanguíneo es de al menos el 40 por ciento presenta hipotensión supina (Saltzman, 2021).

Otros signos que se suelen encontrar son: Hepatomegalia, esplenomegalia, circulación colateral (Signo de cabeza de medusa), melenas (la pérdida de sangre debe ser de 50 a 100 ml por día), hematoquecia (la pérdida sanguínea sea cercana a 1000 ml), hematemesis, ascitis (Saltzman, 2021).

4.8.4. Exámenes de laboratorio. Saltzman (2021) detalla: Las pruebas de laboratorio que deben ser obtenidos en pacientes con hemorragia gastrointestinal aguda superior incluyen un recuento sanguíneo completo, bioquímica sérica, pruebas de función hepática, y los estudios de coagulación. Además, los electrocardiogramas seriados y las enzimas cardíacas pueden estar

indicados en pacientes con riesgo de infarto de miocardio, como adultos mayores, pacientes con antecedentes de enfermedad de las arterias coronarias o pacientes con síntomas como dolor torácico o disnea.

El nivel inicial de hemoglobina en pacientes con hemorragia digestiva alta aguda puede estar en niveles basales del paciente. Con el paso del tiempo (típicamente después de 24 horas o más), el nivel de hemoglobina disminuirá a medida que la sangre se diluye por la entrada de líquido extravascular en el espacio vascular y por el líquido administrado durante la reanimación. Debe tenerse en cuenta que la administración de un volumen excesivo puede conducir a un valor de hemoglobina falsamente bajo. El nivel inicial de hemoglobina se controla cada dos a ocho horas, según la gravedad de la hemorragia (Saltzman, 2021).

Se debe tener en cuenta que en pacientes con hemorragia aguda los glóbulos rojos van hacer normocíticos, en contraste a esto los glóbulos rojos microcíticos o en la anemia por deficiencia de hierro sugieren hemorragia crónica. Debido a que la sangre se absorbe a su paso por el intestino delgado y los pacientes pueden tener una perfusión renal disminuida, los pacientes con hemorragia digestiva alta aguda típicamente tienen una relación elevada de nitrógeno ureico en sangre (BUN) -creatinina o urea-creatinina. Valores $> 30: 1$ o $> 100: 1$, respectivamente, sugieren hemorragia digestiva alta como la causa. Cuanto mayor sea la proporción, más probable es que la hemorragia sea de origen superior (Saltzman, 2021).

4.8.5. Diagnóstico de hipertensión portal. La ecografía Doppler es la técnica de imagen más desarrollada en el estudio de la hipertensión portal por su accesibilidad, seguridad y buena relación coste-efectividad.

Conangla, Serres, Persiva, y Augustin (2018) han propuesto diversos signos ecográficos tanto morfológicos como hemodinámicos para determinar la hipertensión portal.

4.8.5.1. Calibre portal. “Un calibre portal >13 mm sugiere HTP con una especificidad del 100% y una sensibilidad aproximada del 40% debida a los casos de HTP en los que hay una derivación del flujo a través de colaterales portosistémicas” (Conangla, Serres, Persiva, y Augustin, 2018).

4.8.5.2. Arteria hepática. A medida que el flujo portal disminuye, el flujo arterial hepático se incrementa como mecanismo compensatorio (Conangla, Serres, Persiva, y Augustin, 2018).

4.8.5.3. Aumento del índice de resistencia. Este índice es independiente del ángulo Doppler y refleja únicamente el cociente entre el pico de velocidad sistólico y la velocidad final diastólica (Conangla, Serres, Persiva, y Augustin, 2018).

4.8.5.4. Bazo. La esplenomegalia es un hallazgo frecuente en la HTP, pero no exclusivo, ya que también puede observarse en enfermedades infiltrativas (linfomas, amiloidosis) y en

algunos trastornos hereditarios, como la esferocitosis y Talasemia (Conangla, Serres, Persiva, y Augustin, 2018).

4.8.5.5. Ascitis. La ascitis es un signo frecuente de la HTP, pero no exclusivo, ya que también puede observarse asociada a pancreatitis, carcinomatosis peritoneal, nefrosis y otras diversas enfermedades (Conangla, Serres, Persiva, y Augustin, 2018).

4.9. Tratamiento

Estudios más antiguos sugieren que la hemorragia por varices se detendrá espontáneamente en aproximadamente la mitad de los pacientes, aunque es común que se produzca una nueva hemorragia.

Jasmohan y Arun (2020) mencionan: Según la gravedad es menos probable que el sangrado se detenga espontáneamente en pacientes con cirrosis de clase C de Child-Pugh, sangrado varicoso activo en el momento de la endoscopia o si el gradiente de presión venosa hepática (HVPG) es superior a 20 mmHg. El tratamiento con ligadura endoscópica de varices o escleroterapia endoscópica se asocia con disminuciones tanto en las tasas de resangrado como en la mortalidad. Incluso con el tratamiento actual, la mortalidad a las 6 semanas después de la hemorragia por varices es del 10 al 20 por ciento.

Los objetivos del manejo inicial de la hemorragia digestiva incluyen: Restaurar y mantener la estabilidad hemodinámica, restaurar y mantener una oxigenación adecuada, controlar el sangrado y prevenir complicaciones (Arun, 2019).

El tratamiento de la hemorragia aguda por várices a menudo requiere cuidados multidisciplinarios (hepatología, cuidados intensivos, radiología intervencionista).

4.9.1. Medidas Iniciales. Estas incluyen una serie de pasos que se deben realizar de manera oportuna.

4.9.1.1. Acceso intravenoso y líquidos. Después de establecer el acceso intravenoso (Dos catéteres intravenosos periféricos de calibre 16 o un catéter venoso central), la reanimación con líquidos debe comenzar de inmediato; en caso de hipotensión se administra inicialmente con infusiones rápidas en bolo de cristaloides isotónicos (500 a 1000 ml por bolo; se utiliza bolos más pequeños y volúmenes totales más bajos para pacientes con función cardíaca comprometida) (Arun, 2019).

4.9.1.2. Oxigenación suplementaria y protección de las vías respiratorias. La cánula nasal proporciona inicialmente oxígeno suplementario; sin embargo, la intubación endotraqueal sirve para proteger las vías respiratorias del paciente se suele realizar en pacientes con inestabilidad hemodinámica debido a hemorragia por varices, por lo que debe proteger la vía aérea en el paciente con hematemesis en curso, antes de la endoscopia porque también facilita la

realización de endoscopia diagnóstica y terapéutica, especialmente si el paciente está intoxicado, agitado o incapaz de proteger su vía aérea; sin embargo, no está claro si la intubación endotraqueal protege contra la neumonía por aspiración (Arun, 2019).

4.9.1.3. Líquido de reanimación. La reanimación adecuada y la estabilización hemodinámica es esencial antes de la endoscopia para minimizar las complicaciones asociados al tratamiento.

Los pacientes con sangrado activo deben recibir líquidos por vía intravenosa (por ejemplo 500 ml de solución salina normal o lactato de Ringer durante 30 minutos) mientras se tipifica las muestras de sangre para transfusión de sangre; los pacientes con riesgo de sobrecarga de líquidos pueden requerir una monitorización intensiva (Saltzman, 2021).

Si la presión arterial no responde a los esfuerzos iniciales de reanimación, debe aumentarse la velocidad de administración de líquidos. En algunos pacientes, puede ser necesario un apoyo temporal con fármacos vasopresores.

4.9.1.4. Medidas adicionales. Arun (2019) menciona que para los pacientes con hematemesis en curso, la atención inicial también incluye.

- Sonda nasogástrica: Se coloca luego de un lavado gástrico para eliminar las partículas, la sangre fresca y los coágulos del estómago antes de la endoscopia.
- Eritromicina: Se administra como agente procinético antes de la endoscopia superior para mejorar la visualización endoscópica.

Los sistemas de puntuación pre endoscópica son útiles para la estratificación del riesgo por lo que Sverdén y otros (2018) mencionan: El puntaje de Glasgow-Blatchford es especialmente útil para identificar pacientes con bajo riesgo de hemorragia continua extensa, que pueden tratarse en el ámbito ambulatorio.

“En pacientes con sospecha de hemorragia digestiva alta y un puntaje menor a dos en el Índice de Glasgow-Blatchford, se sugiere que el médico tratante indique el alta sin necesidad de realizar una endoscopia” (Vásquez, y otros, 2018).

“Los pacientes con puntaje de dos o más en el Índice de Glasgow-Blatchford serán evaluados por el especialista gastroenterólogo, o referidos a un establecimiento que cuente con un especialista gastroenterólogo” (Vásquez, y otros, 2018).

“Los pacientes con puntaje menor o igual a dos en el índice completo de Rockall pueden ser dados de alta precozmente luego de la endoscopia” (Vásquez, y otros, 2018).

Los puntajes de Child-Pugh y el MELD (Model for End-stage Liver Disease) son útiles para predecir el riesgo de mortalidad después de una hemorragia varicosa y también para predecir resultados quirúrgicos relacionados con la cirrosis (Lee, Shahrouki, Alanis, Ding, y Kee, 2019).

4.9.1.5. Productos sanguíneos. Los pacientes con hemorragia activa e hipovolemia a menudo requieren productos sanguíneos. Se administran de forma rutinaria glóbulos rojos y plaquetas; sin embargo, los beneficios de los agentes pro hemostáticos son inciertos.

4.9.1.5.1. Glóbulos rojos. Se inicia la transfusión de sangre si la hemoglobina es <7 g / dl para la mayoría de los pacientes, con el objetivo de mantener la hemoglobina a un nivel entre ≥ 7 g / dl y < 9 g / dl, sin embargo, para los pacientes con riesgo de sufrir eventos adversos en el contexto de la anemia (es decir, aquellos con arteriopatía coronaria inestable o sangrado activo continuo), el objetivo es mantener la hemoglobina a un nivel de ≥ 9 g / dl (Arun, 2019).

Los pacientes que reciben más de 6 unidades de glóbulos rojos en menos de 3 horas se deben monitorear para detectar una reducción en la concentración de calcio ionizado en suero (debido a la unión del citrato al calcio ionizado); estas anomalías deben corregirse (Arun, 2019).

4.9.1.5.2. Plaquetas. Por lo general, se requiere la transfusión de plaquetas si el recuento de plaquetas inicial es inferior a 50.000 / microL o si el recuento de plaquetas cae después de la transfusión de glóbulos rojos debido al efecto de dilución, por lo general, se monitorea a los pacientes que reciben más de 8 unidades de glóbulos rojos para detectar una reducción en el recuento de plaquetas (Arun, 2019).

4.9.1.6. Profilaxis antibiótica. Los pacientes con cirrosis que presentan hemorragia digestiva alta reciben antibióticos profilácticos, preferiblemente antes de la endoscopia.

Por lo general, se usa un antibiótico de amplio espectro como la Ceftriaxona (1 g por vía intravenosa al día durante siete días), mientras que para los pacientes que son dados de alta antes de los siete días de la terapia con antibióticos intravenosos, se pasa a un antibiótico oral, como ciprofloxacina (500 mg cada 12 horas), para completar un total de siete días de terapia con antibióticos (Arun, 2019).

Normalmente se utiliza Ceftriaxona porque la mayoría de las infecciones se deben a bacterias gramnegativas.

Para los pacientes con cirrosis y hemorragia gastrointestinal que están hospitalizados, los antibióticos profilácticos reducen el riesgo de mortalidad, infecciones (Peritonitis bacteriana espontánea, infecciones del tracto urinario) y nuevas hemorragias. (Arun, 2019)

4.9.1.7. Terapia farmacológica. Los medicamentos vasoactivos disminuyen el flujo sanguíneo portal y se utilizan para el tratamiento de la hemorragia aguda por várices. Incluyen vasopresina, somatostatina y sus análogos (terlipresina y octreótide, respectivamente).

Como grupo, se ha demostrado que los medicamentos vasoactivos reducen la mortalidad y mejoran la hemostasia en pacientes con hemorragia aguda por várices, sin embargo, la terlipresina es el único agente que se ha demostrado individualmente que reduce la mortalidad (Jasmohan y Arun , 2020).

La terapia farmacológica debe iniciarse en el momento de la presentación del sangrado en un paciente con várices conocidas o con riesgo de várices, por lo que no se debe posponer el tratamiento farmacológico a la espera de la confirmación del diagnóstico (Jasmohan y Arun , 2020).

4.9.1.7.1. Terlipresina. La terlipresina es un análogo sintético de la vasopresina que se libera de forma lenta y sostenida, lo que permite su administración mediante inyecciones intermitentes. Se administra en una dosis inicial de 2 mg IV cada cuatro horas y se puede ajustar hasta 1 mg IV cada cuatro horas una vez que se controla la hemorragia. Un metanálisis realizado por Jasmohan y Arun (2020) encontró: Una reducción en la mortalidad por todas las causas con terlipresina en comparación con placebo (RR 0,66; IC del 95%: 0,49 a 0,88). Debido a que la terlipresina se ha asociado con hiponatremia, los niveles de sodio deben controlarse diariamente cuando se usa (Jasmohan y Arun , 2020).

4.9.1.7.2. Octreótide. Es un análogo de la somatostatina que inhibe la liberación de hormonas vasodilatadoras como el glucagón, provocando indirectamente vasoconstricción esplácnica y disminución del flujo de entrada portal; por lo que el flujo de entrada venoso portal, las presiones portal, el flujo ácidos y las presiones intravariceales disminuyen en segundos, se administra en bolo de 50 mcg seguido de una infusión continua de 50 mcg por hora y también se continúa durante tres a cinco días (Jasmohan y Arun , 2020).

La Sociedad Europea de Endoscopia Gastrointestinal recomienda un inhibidor intravenoso de la bomba de protones en dosis altas, administrado como un bolo (p. Ej., Omeprazol 80 mg) seguido de infusión continua (p. Ej., Omeprazol 8 mg / hora), para pacientes que requieren ingreso, mientras que para pacientes con sangrado continuo o un vaso visible en la endoscopia, la infusión puede continuarse durante 72 horas (Sverdén y etal, 2018).

Los betabloqueantes no están indicados en el sangrado variceal agudo. Por el contrario, deben suspenderse transitoriamente en el paciente que los estuviese recibiendo como profilaxis, por el potencial efecto deletéreo que la acción bloqueante β_1 tiene sobre el aumento compensador de la frecuencia cardíaca del paciente en situación de hipovolemia aguda (Colombato, y otros, 2015).

4.9.2. Endoscopia urgente. Vásquez y otros (2018) mencionan: En pacientes con HDA que tengan un puntaje de dos o más en el Índice de Glasgow-Blatchford, se sugiere realizar la

endoscopia digestiva alta durante su permanencia en unidades críticas o durante su hospitalización

La mayoría de los pacientes hospitalizados con hemorragia digestiva alta se someten a endoscopia, porque los hallazgos endoscópicos predicen el riesgo y guían el manejo (Laine, 2020).

La endoscopia tiene una alta sensibilidad y especificidad para localizar e identificar lesiones hemorrágicas en el tracto GI superior. Además, una vez que se ha identificado una lesión hemorrágica, la endoscopia terapéutica puede lograr una hemostasia aguda y prevenir la hemorragia recurrente en la mayoría de los pacientes (Saltzman, 2021).

“La Sociedad Europea de Endoscopia Gastrointestinal recomienda la endoscopia dentro de las 24 horas para pacientes hemodinámicamente estables, y dentro de las 12 horas para pacientes con inestabilidad hemodinámica que persiste a pesar de la reanimación” (Sverdén y etal, 2018).

4.9.2.1. Tratamiento endoscópico de las varices esofágicas. Dos formas de tratamiento endoscópico se utilizan comúnmente: Ligadura endoscópica variceal y la escleroterapia endoscópica.

En pacientes con hemorragia digestiva alta por várices esofágicas, se recomienda, como primera opción usar ligadura con bandas en vez de escleroterapia, se usa la escleroterapia en los casos en los que la ligadura con bandas sea técnicamente difícil o no esté disponible (Vásquez, y otros, 2018).

Se debe comenzar a ligar desde la unión gastroesofágica colocando aproximadamente de cuatro a seis bandas para lograr la hemostasia inicial. En un ensayo aleatorizado que incluyó a 86 pacientes con várices, en comparación con la colocación de más de 6 bandas, la colocación de más de 6 bandas por sesión no fue más beneficiosa, pero resultó en procedimientos más largos y un mayor número de bandas fallidas (Goff, 2021).

En pacientes con HDA de várices esofágicas en los cuales no se puede controlar el sangrado durante la endoscopia, se coloca una sonda de Sengstaken-Blakemore, la cual deberá ser retirada antes de las 24 horas (Vásquez, y otros, 2018).

Si luego de colocar la sonda el sangrado se detiene, se realiza una segunda endoscopia con posibilidad de hemostasia, por otro lado si luego de colocar la sonda el sangrado persiste, se realiza TIPS (Derivación portosistémica intrahepática transyugular) o cirugía, de acuerdo a disponibilidad de equipos y personal (Vásquez, y otros, 2018).

Si en los pacientes con hemorragia digestiva alta por várices esofágicas en los cuales se presenta resangrado luego de una terapia inicial exitosa, el siguiente paso es realizar una

endoscopia. Si se encuentra sangrado, se realiza hemostasia endoscópica con ligadura o escleroterapia en vez de TIPS (Vásquez, y otros, 2018).

“En pacientes con HDA de várices esofágicas que resangran, si la segunda hemostasia endoscópica falla, se realiza TIPS o cirugía, de acuerdo a disponibilidad de equipos y personal” (Vásquez, y otros, 2018).

4.9.2.2. Tratamiento endoscópico de las varices gástricas. En pacientes con HDA por várices gástricas, se recomienda el uso de cianoacrilato en vez de ligadura (Vásquez, y otros, 2018).

La escleroterapia implica la inyección de una solución esclerosante en las várices mediante una aguja de inyección que se pasa a través del canal accesorio del endoscopio. El volumen y la frecuencia de las inyecciones varían ampliamente entre los endoscopistas y la situación particular (Jasmohan y Arun , 2020).

Al realizar las inyecciones endoscópicas del agente esclerosante en la varice, se destruye el endotelio venoso y provoca la obliteración de la varice. Es un método altamente eficiente para controlar la hemorragia. Sin embargo, las varices gástricas son más grandes y tienen una tasa de flujo sanguíneo significativamente más alta que las varices esofágicas además de estar ubicados en el cardias y el fondo gástrico, que son difíciles de acceder, lo que hace que sea más difícil lograr el estancamiento esclerosante y el control sobre las hemorragias por varices gástricos (Lee, Shahrouki, Alanis, Ding, y Kee, 2019).

“Si el sangrado no se controla con el uso de cianoacrilato, realizar TIPS o cirugía, de acuerdo a disponibilidad de equipos y personal” (Vásquez, y otros, 2018).

En caso de resangrado luego de una terapia inicial exitosa, se debe intentar una segunda hemostasia endoscópica. Si esta falla, realizar TIPS o cirugía, de acuerdo a disponibilidad de equipos y personal (Vásquez, y otros, 2018).

4.9.3. Profilaxis del resangrado. Es un paso muy importante cuyos objetivos primordiales son: Prevención de hemorragias varicosas recurrentes, mejorar la supervivencia y prevención de complicaciones (Infección, insuficiencia renal).

4.9.3.1. Medidas Generales. A los pacientes con cirrosis que se recuperan de un episodio inicial de hemorragia se emplean las siguientes medidas.

4.9.3.1.1. Derivación para trasplante de hígado. Se deriva a todo paciente con una puntuación igual o mayor a 14 en el Modelo de enfermedad hepática en etapa terminal (MELD) y antecedentes de hemorragia por várices esofágicas para la evaluación de trasplante de hígado, porque el trasplante es una terapia eficaz a largo plazo para la hemorragia por várices y otras complicaciones de hipertensión portal (Arun, 2020).

4.9.3.1.2. *Manejo de la enfermedad hepática crónica.* Los pacientes con cirrosis se evalúan para detectar intervenciones que retrasarán o revertirán la progresión de la enfermedad hepática (es decir, evitar el alcohol) y prevenir daños adicionales al hígado (Ajustar medicamentos, inmunizar contra el virus de la hepatitis A y el virus de la hepatitis B) (Arun, 2020).

4.9.3.2. *Medidas específicas.* Consiste en la selección de una estrategia preventiva para pacientes con cirrosis la cual depende de las características del paciente, la estrategia preferida es la ligadura endoscópica de varices combinada con un betabloqueante para pacientes sin contraindicaciones para los betabloqueantes (Arun, 2020).

Algunos pacientes no pueden tolerar la endoscopia alta con ligadura de varices en estos pacientes, se utilizamos un betabloqueante solo, siempre y cuando no hay contraindicaciones, en caso de existir solo se utiliza ligadura endoscópica de las varices. (Arun, 2020)

No se utiliza betabloqueantes para prevenir hemorragias recurrentes en pacientes con cualquiera de las siguientes afecciones debido al riesgo de eventos adversos.

Tabla 10

Casos en los cuales no se puede utilizar betabloqueantes no selectivos

Contraindicaciones de los betabloqueantes no selectivos.
Hiponatremia (concentración sérica de sodio <130 mEq / L)
Lesión renal aguda
Peritonitis bacteriana espontánea
Ascitis resistente a diuréticos
Antecedentes de efectos adversos con los betabloqueantes:
Presión arterial sistólica <90 mmHg

Nota. Se asocian a mayores efectos adversos como disminución del gasto cardíaco o aumento de la mortalidad. Tomado de (Arun, 2020).

4.9.3.2.1. *Ligadura endoscópica de varices más bloqueador beta.* Es la estrategia preferida para los pacientes que se recuperan de su primer episodio de hemorragia varicosa porque esta combinación es eficaz para prevenir el resangrado. En un metanálisis de ocho ensayos que incluyeron 905 pacientes con antecedentes de hemorragia por varices, la ligadura endoscópica más un betabloqueante resultó en una mayor reducción del riesgo de resangrado en comparación con ligadura endoscópica sola (cociente de riesgo [RR] 0,65, 95 % IC 0,45-0,93) o intervención farmacológica sola (RR 0,61; 95% 0,44-0,86) (Arun, 2020).

Se realiza la ligadura con banda o bandas en aproximadamente una o dos semanas después del alta hospitalaria, y se repite la ligadura cada dos a cuatro semanas a partir de entonces hasta que se erradican las várices. (Arun, 2020)

El tratamiento farmacológico consiste en un betabloqueante no selectivo a una dosis baja (Nadolol 20 mg una vez al día o propranolol 20 mg dos veces al día) el día 5 después del episodio hemorrágico inicial para pacientes con que no tienen contraindicación para los beta bloqueantes, siempre que se hayan suspendido los fármacos vasoconstrictores y se haya logrado la hemostasia (Arun, 2020).

4.9.3.2.2. *Ligadura endoscópica de várices sola.* El objetivo es erradicar las várices esofágicas, y se realiza en una o dos semanas después del alta hospitalaria y se repite cada dos a cuatro semanas hasta que las várices ya no sean visibles endoscópicamente con insuflación de la luz esofágica, la mayoría de los pacientes requieren entre dos y cuatro sesiones de ligadura endoscópica para erradicar las várices esofágicas (Arun, 2020).

El procedimiento se realiza conectando un dispositivo cargado con bandas elásticas a la punta del endoscopio. Se succiona una variz en el dispositivo y luego se despliega la banda de goma alrededor de la base de la variz, lo que da como resultado la oclusión (Arun, 2020).

4.9.3.2.3. *Betabloqueante solo.* Se comienza con un betabloqueante no selectivo en dosis bajas, el día 5 después del episodio de hemorragia inicial, siempre que se haya logrado la hemostasia y se hayan suspendido los fármacos vasoconstrictores (octreótide). Se Titula la dosis de betabloqueante de acuerdo con la frecuencia cardíaca del paciente (la frecuencia cardíaca en reposo objetivo es de 55 a 60 latidos por minuto) y se continua la terapia indefinidamente mientras se monitorean los efectos adversos (Arun, 2020).

Los efectos adversos consisten en: astenia, hipotensión, broncoespasmo, disnea, impotencia; los pacientes intolerantes a propranolol o nadolol pueden ser rotados a carvedilol (Colombato, y otros, 2015).

El objetivo de la prevención con betabloqueantes es disminuir la presión portal al reducir el flujo sanguíneo portal, lo que se logra al reducir el gasto cardíaco y vasoconstricción de la circulación esplácnica, ya que una presión portal alta conduce a várices más grandes que tienen un mayor riesgo de hemorragia (Arun, 2020).

En general, se prefiere nadolol debido a que se administra una vez al día y se empieza con una dosis baja. Si se empieza con la dosis mínima (20 mg) pero no se alcanza una frecuencia cardíaca en reposo de 55 a 60 latidos por minuto en una o dos semanas, entonces se aumenta a 40 mg de nodalol al día, siempre que la presión arterial sistólica sea mayor o igual 90 mmHg (Arun, 2020).

Si no se ha alcanzado la frecuencia cardíaca objetivo en una o dos semanas después del primer aumento de dosis, la dosis se aumentará más a 60 mg al día, siempre que la presión arterial sistólica sea mayor o igual a 90; estos pasos se repiten hasta que la frecuencia cardíaca

del paciente desciende a igual o menor a 60 latidos por minuto o se alcanza la dosis máxima de nadolol (160 mg al día en pacientes sin ascitis u 80 mg al día en pacientes con ascitis) sin desarrollar efectos adversos (Arun, 2020).

La duración de la terapia con betabloqueantes varía según el curso de la enfermedad del paciente, el desarrollo de efectos adversos y la preferencia del médico. Algunos médicos suspenden los betabloqueadores después de que las várices esofágicas se hayan erradicado con la ligadura endoscópica. Sin embargo, otros médicos continúan con los betabloqueadores de forma indefinida, incluso después de erradicar las várices esofágicas, a menos que se produzca una compensación hepática, como es el caso de los pacientes con cirrosis alcohólica que se abstienen o en los pacientes con infección por el virus de la hepatitis B descompensada que responden a la terapia antiviral.

4.9.3.2.4. Derivación portosistémica intrahepática transyugular (TIPS). Arun (2019) menciona. Es la estrategia preferida para los pacientes que se recuperan de un episodio hemorrágico inicial pero que luego desarrollan hemorragias recurrentes a pesar de la ligadura endoscópica de las várices y / o el tratamiento con bloqueadores beta. (Arun, 2019)

La derivación portosistémicas intrahepáticas transyugulares tienen una tasa de éxito del 95% al 100% y ha demostrado la capacidad de reducir la hipertensión portal y resolver las varices esofágicas. Sin embargo, es ineficaz en el tratamiento de varices gástricas, como lo demuestran las tasas de resangrado de GV que van del 11% al 31% (Lee, Shahrouki, Alanis, Ding, y Kee, 2019).

Los pacientes que muestran un puntaje MELD alto (18 o más) o un alto grado de cirrosis no se benefician de los procedimientos de derivación ya que la tasa de supervivencia a 3 meses es baja (Lee, Shahrouki, Alanis, Ding, y Kee, 2019).

La colocación de TIPS da como resultado el cese del sangrado por varices y también sirve para prevenir más sangrado. TIPS se utiliza para crear un canal de baja resistencia entre la vena hepática y la vena porta mediante técnicas angiográficas, este stent funciona de manera similar a una derivación portocava creada quirúrgicamente, pero sin los riesgos asociados con la cirugía abdominal mayor (Arun, 2020).

4.9.3.2.5. Octaplex. Es un fármaco antihemorrágico que contiene factores de coagulación humanos como lo es: II, VII, IX y X dependientes de la vitamina K. Este fármaco permite la realización de intervenciones quirúrgicas con valores de INR en rangos seguros y previene la hemorragia intraoperatoria en pacientes tratados con antagonistas de la vitamina K. Se ha visto que tiene efectividad en la hemorragia digestiva alta. (Fernández , Fernández, Flors, Alós, y Carral, 2016)

5. Materiales y métodos

Se trató de un estudio descriptivo de enfoque cuantitativo de tipo observacional, de corte transversal retrospectivo, realizado en el Hospital General Isidro Ayora, en los pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna con diagnóstico de hemorragia digestiva alta por Hipertensión Portal, en el período enero - diciembre del 2019.

5.3. Enfoque

Cuantitativo

5.4. Tipo de diseño utilizado

Descriptivo, transversal

5.5. Unidad de estudio

La investigación se realizó en el servicio de Medicina Interna del Hospital Isidro Ayora de la ciudad de Loja.

5.6. Universo

Pacientes atendidos en el servicio de Medicina Interna del Hospital Isidro Ayora con diagnóstico de Hemorragia Digestiva Alta, en el período enero - diciembre del 2019.

5.7. Muestra

Conformada por 56 pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva alta por hipertensión portal.

5.8. Criterios de inclusión

Pacientes de ambos sexos mayores de edad que fueron atendidos en el servicio de Medicina Interna del Hospital Isidro Ayora con diagnóstico de Hemorragia Digestiva Alta durante el período enero - diciembre 2019.

5.9. Criterios de exclusión

Historias clínicas con datos incompletos en su documentación.

Historias clínicas de pacientes con Hemorragia Digestiva, de etiología no filiada.

Pacientes que tengan una hemorragia digestiva alta de origen no varicoso.

Pacientes con hemorragia digestiva baja.

5.10. Técnica

Los datos fueron adquiridos mediante el uso de un formulario de recolección de datos para obtener la información de las historias clínicas.

El formulario en cuestión consta de datos de las características sociodemográficas, antecedentes patológicos, estancia hospitalaria, síntomas, signos, exámenes de laboratorio y tratamiento recibido en la institución.

5.11. Instrumento

La presente investigación se llevó a cabo mediante un formulario de recolección de datos que contiene: edad del paciente, lugar de residencia, estado civil, nivel de instrucción, ocupación, estancia hospitalaria, hábitos patológicos, medicación previa, comorbilidades, cuadro clínico de presentación, presencia de hipertensión portal, presencia de cirrosis, presencia de shock hipovolémico, gravedad de la hemorragia, escala de Child-Pug, Clasificación endoscópica de las varices, exámenes de laboratorio y el manejo. (Anexo 6)

5.12. Procedimiento

El presente estudio se realizó en tres etapas:

Primero se elaboró un oficio dirigido a la coordinadora solicitando la aceptación del tema, posteriormente se presentó una nueva solicitud para obtener pertinencia la misma que fue concedida por el tutor asignado, autorizando el desarrollo del trabajo investigativo, luego se realizó la petición para la asignación del director de tesis.

Luego de haber realizado todos estos trámites, se procedió a pedir la autorización para realizar la recolección de datos en el Hospital General Isidro Ayora, con una respuesta favorable de parte del gerente del Hospital respecto a la solicitud, se procedió a realizar la recolección de datos a través de las historias clínicas del año 2019.

Por último, Con los datos obtenidos se llevó a cabo la tabulación y análisis del mismo, mediante el programa estadístico Microsoft Excel 2016.

5.13. Procesamiento de los datos

Luego de la recolección de la información mediante la hoja de recolección de datos, se procesaron y almacenaron los datos en el programa de Microsoft Excel 2016. Donde se analizaron las características de los pacientes, necesidad de una terapia endoscópica a través de la implementación de la escala de Glasgow-Blatchford y se describió el tratamiento durante la estancia hospitalaria. Para la presentación de dichos resultados se empleó la gráfica de tablas estadísticas, en las cuales se indica la frecuencia y porcentaje de sexo, edad, comorbilidades previas, escala de Glasgow-Blatchford y el manejo recibido.

6. Resultados

6.1. Resultados para el primer objetivo

Caracterización de los pacientes con hemorragia digestiva alta debido a hipertensión portal de acuerdo al grupo etario y el sexo.

Tabla 11

Caracterización de los pacientes con hemorragia digestiva alta debido a hipertensión portal de acuerdo a la edad y sexo, período enero – diciembre 2019

Grupo etario	Masculino		Femenino		Total	
	f	%	f	%	f	%
21-30	3	5,4	1	1,8	4	7,2
31-40	4	7,1	1	1,8	5	9,0
41-50	11	19,6	2	3,6	13	23,2
51-60	10	17,9	0	0,0	10	17,9
61-65	2	3,6	1	1,8	3	5,4
66 y más años	10	17,9	11	19,6	21	37,5
Total	40	71,4	16	28,6	56	100,0

Fuente: Hoja de recolección de información

Autor: Jackson Eduardo Guarnizo Garrido

Análisis: Se analizó la distribución por sexo y grupos etarios, se obtuvo que como primer dato de los 56 pacientes el 71,4% (n=40) corresponden al sexo masculino, entretanto el 28,6% (n=16) al sexo femenino. En cuanto a la distribución por grupos etarios podemos observar de mayor a menor, los adultos mayores (66 años y mas) correspondieron al 37,5% (n=21), repartidos en el sexo masculino el 17,9% (n=10) y el sexo femenino 19,6% (n=11); entre 41-50 años correspondieron al 23,2% (n=13), distribuidos en el sexo masculino el 19,6% (n=11) y el sexo femenino 3,6% (n=2); el rango entre 51-60 años de edad con el 17,9% (n=10), se constató un porcentaje de sexo masculino de 17,9% (n=10), entre tanto no se constató casos en el sexo femenino; entre 31-40 años se demostró un porcentaje del 9,0% (n=5), repartidos en el sexo masculino el 7,1% (n=4), el sexo femenino el 1,8% (n=1); el rango de edad entre los 21-30 años se observó que el 7,2% (n=4) que se contempla repartido el sexo masculino el 5,4% (n=3) y el sexo femenino 1,8% (n=1); por último en el rango de edad de 61-65 años en el cual se encontró el 5,4% (n=3) repartido en el sexo masculino el 3,6% (n=2) y el sexo femenino 1,8% (n=1).

Tabla 12

Nivel de escolaridad de los pacientes con hemorragia digestiva alta por hipertensión portal, período enero – diciembre 2019

Escolaridad	f	%
Analfabeto	6	10,7
Educación básica	33	58,9
Bachillerato	12	21,4
Tercer nivel	3	5,4
Cuarto nivel	2	3,6
Total	56	100,0

Fuente: Hoja de recolección de información

Autor: Jackson Eduardo Guarnizo Garrido

Análisis: En lo referente a la escolaridad de cada uno de los pacientes de la investigación, se pudo determinar que el 58,9% (n=33) tuvieron únicamente educación básica es decir desde primero a décimo año de educación básica; el 21,4% (n=12) tuvieron Bachillerato desde primero a tercero de bachillerato; el 10,7% (n=6) fueron analfabetos; el 5,4% (n=3) tuvieron un título de tercer nivel; por último, el 3,6% (n=2) tuvieron un título de cuarto nivel.

Tabla 13

Comorbilidades previas presentadas por los pacientes con hemorragia digestiva alta por hipertensión portal, período enero – diciembre 2019

Comorbilidad	f	%
Cirrosis	28	50,0
Alcoholismo crónico	12	21,4
Varices esofágicas	7	10,7
Hipertensión portal	5	8,9
Ninguna	4	7,1
Total	56	100,0

Fuente: Hoja de recolección de información

Autor: Jackson Eduardo Guarnizo Garrido

Análisis: Respecto a las comorbilidades presentadas previo al ingreso se evidencia, que de los 56 pacientes estudiados en primer lugar se encontró la cirrosis con el 50,0% (n=28); en segundo

lugar, el alcoholismo crónico con el 21,4% (n=12); en tercer lugar, las varices esofágicas con el 10,7% (n=7); en cuarto lugar, la hipertensión portal con el 8,9% (n=5); por último, el 7,1% (n=4) no presentó ninguna comorbilidad previa.

6.2. Resultados del segundo objetivo

Estratificación de riesgo en los pacientes con hemorragia digestiva alta por hipertensión portal.

Tabla 14

Determinación de la necesidad de terapia endoscópica en pacientes con hemorragia digestiva alta mediante la aplicación de la escala de Glasgow-Blatchford, período enero – diciembre 2019

Riesgo	f	%
Bajo riesgo	8	14,3
Alto riesgo	48	85,7
Total	56	100,0

Fuente: Hoja de recolección de información

Autor: Jackson Eduardo Guarnizo Garrido

Análisis. De los 56 pacientes el 85,7% (n=48) presento alto riesgo, es decir una puntuación mayor a 3, por lo que se asocia a un mayor riesgo de presentar complicaciones como resangrado, aumento de la mortalidad, etc. Por lo que es necesario en este grupo realizar una endoscopia; en contraparte el 14,3% (n=8) presentaron un bajo riesgo es decir tienen un valor menor a 2, con lo que se puede determinar que tienen una menor probabilidad de presentar un nuevo sangrado y no es necesaria una endoscopía.

6.3. Resultados del tercer objetivo

Detallar la conducta a seguir en el tratamiento en pacientes con hemorragia digestiva alta debido a hipertensión portal.

Tabla 15

Conducta a seguir ante la hemorragia digestiva alta debido a hipertensión portal, período enero – diciembre 2019

Manejo	f	%
Farmacológico	21	37,5
Endoscópico + farmacológico (ligadura con bandas)	35	62,5
Total	56	100,0

Fuente: Hoja de recolección de información

Autor: Jackson Eduardo Guarnizo Garrido

Análisis: La conducta en el manejo llevada a cabo en los 56 pacientes podemos analizar, que el 37,5% (n=21) recibió tratamiento puramente farmacológico, que incluía la administración de octreótide 50 ug en bolo y 50 ug cada hora por 3 a 5 días, omeprazol 80 en bolo mg seguido de infusión continua de 8 mg/hora por 3 días y metoclopramida 10 mg IV; por otro lado el 62,5% (n=35) recibieron además de tratamiento farmacológico, tratamiento endoscópico que consistió en la colocación de bandas de ligadura de las varices, la cual se realizó después de las 24 horas de haber ingresa al Hospital Isidro Ayora.

Tabla 16

Tratamiento farmacológico utilizado en el manejo de la hemorragia digestiva alta debido a hipertensión portal, período enero – diciembre 2019

Tratamiento farmacológico	f	%
Octreótide	47	83,9
Terlipresina	5	8,9
Omeprazol	4	7,2
Total	56	100,0

Fuente: Hoja de recolección de información

Autor: Jackson Eduardo Guarnizo Garrido

Análisis: El tratamiento farmacológico llevado a cabo consistió en que el 83,9% (n=47) recibió octreótide; el 8,9% (n=5) terlipresina; por último, el 7,1% (n=4) fue manejado solo con omeprazol.

7. Discusión

La hemorragia por várices como consecuencia de la hipertensión portal es una emergencia gastrointestinal ya que es una de las principales causas de muerte en pacientes con cirrosis, por lo que el desenlace de estos pacientes depende de lograr la hemostasia y evitar las complicaciones relacionadas con la hemorragia o la enfermedad hepática crónica subyacente (2019).

En la presente investigación se pudo encontrar que el 71,4% de los pacientes correspondieron al sexo masculino, esto se encuentra relacionado ya que este grupo tiene 4.64 veces más riesgo de tener sangrado de mayor intensidad, debido a que los varones tienen un mayor hábito de consumo de alcohol con alta probabilidad de desarrollar en el futuro una hepatopatía crónica tipo cirrosis asociado a hipertensión portal con la formación de várices esófago gástricas. El rango de edad donde se encontró la mayor cantidad de pacientes fue en el grupo de 66 años y más con el 37,5% seguido del rango de edad entre 41-50 años con el 23,2% lo cual está dado por la mayor presencia de comorbilidades desencadenantes de hipertensión portal.

Al comparar la presente investigación con un estudio realizado por Ayon y Zambrano (2018) en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo se determinó que la prevalencia de hemorragia digestiva alta por hipertensión portal fue del 65% en pacientes masculinos, a diferencia de los pacientes femeninos, con un 35% de los casos; con respecto a la edad se obtuvo una media de 33 años, lo cual difiere del presente estudio.

En el artículo publicado por Pérez y Otros (2019). El cual incluyó un total de 49 pacientes, predominó el sexo masculino, en cuanto a la edad la media fue de $56,6 \pm 12$ años, lo cual coincide con el estudio.

Respecto a la escolaridad del universo estudiado donde nos llamó la atención que el 58,9% tienen únicamente educación básica y el 21,4% tienen Bachillerato, esto fue contrastado con una investigación realizada en el hospital Vicente Corral Moscoso por Cevallos y Cisneros (2018) donde se encontró que el 75% tenían educación primaria, seguido del 15% con educación secundaria, esta investigación también encontró una elevada prevalencia del alcoholismo que fue del 72%.

Para terminar con la caracterización, se investigó las comorbilidades previas que presentaron los pacientes y se pudo encontrar que en primer lugar se encontró la cirrosis con el 50,0%; en segundo lugar, el alcoholismo crónico con el 21,4%. Con lo que se puede demostrar que la cirrosis es la principal causa desencadenante de la hipertensión portal y que contribuye a la formación de varices esófago-gástricas, terminando en hemorragia; el alcoholismo crónico

es otra causa que va desencadenar daño hepático y por lo tanto resistencia al flujo portal. La hipertensión portal como antecedente previo solo se vio en el 8,9%, es decir la mayoría de los pacientes se diagnosticaron por primera vez de hipertensión portal al acudir al Hospital.

Resultados similares muestra una investigación realizada en Guayaquil por Galarza (2021) en el cual la población de estudio fue 1500 pacientes, el 19 presentó Cirrosis como principal antecedente de hemorragia por hipertensión portal. En contraste con la investigación llevado a cabo por Castillo y Monroy (2018) en el hospital Abel Gilbert Ponton con un universo de 200 pacientes determino que el consumo crónico de alcohol fue la principal causa desencadenante de hemorragia con una prevalencia 31%, seguido de la cirrosis con el 18%. En otro estudio realizado por Goya (2016) en el Hospital Abel Gilbert Pontón se determinó que el 77% de pacientes presentaron Cirrosis, mientras que el 18,3% presentaron Hepatitis viral como causas del desarrollo de varices esofágicas.

En la estratificación de riesgo, se aplicó la escala Glasgow-Blatchford para predecir la necesidad de realizar terapia endoscópica y el riesgo de mortalidad, con lo cual se observó que de los 56 pacientes, el 14,3% presenta un bajo riesgo, es decir tienen un valor menor a 2 en la escala, con lo que se puede determinar que este grupo tienen una menor probabilidad de presentar un nuevo sangrado y no necesitarían terapia endoscópica por lo que podrían ser manejados ambulatoriamente; en contraparte el 85,7% presentan alto riesgo, lo que se traduce en aumento de la probabilidad de resangrado y aumento de la mortalidad, con lo cual lo ideal es la terapia endoscópica en este grupo de pacientes antes de las 24 horas de hospitalización, de este grupo 31 pacientes presentaron melenas como signo principal, mientras que 17 pacientes presentaron hematemesis.

Un estudio realizado por Calixto, Susan y Enrique (2019) para determinar la capacidad predictiva de la escala con 218 pacientes concluyo, que el 71,56% de los pacientes fueron clasificados como alto riesgo y el 28,44% de los mismos fueron clasificados como bajo riesgo. Del total del universo 156 precisaron intervención por lo que fueron clasificados como alto riesgo, mientras 62 no precisaron intervención y se clasificaron como bajo riesgo (Calixto, Susan , y Enrique , 2019).

Dentro del manejo efectuado, se analizó la conducta en el manejo de la hemorragia digestiva alta por hipertensión portal, donde se analizó que el 37,5% recibió tratamiento puramente farmacológico, mientras que el 62,5% recibieron además de tratamiento farmacológico y procedimiento endoscópico que consistió en la colocación de bandas para realizar la ligadura de las varices, la cual se realizó después de las 24 horas de haber ingresa al hospital Isidro Ayora.

Un estudio realizado en el ciudad de Ambato por Carrillo (2014) acerca del manejo terapéutico de la hemorragia digestiva alta demostró: De un total de 153 pacientes el 35% recibió tratamiento endoscópico más farmacológico, el 31% recibió únicamente tratamiento endoscópico, el 25% recibió solo tratamiento farmacológico y por último el 9% recibió tratamiento quirúrgico, lo cual coincide con la investigación.

Po último se analizó el tratamiento farmacológico que se utilizó en la población estudiada en la cual se pudo concluir que el 83,9% recibió octreótide, el 8,9% terlipresina y el 7,1% fue únicamente manejado con omeprazol.

Un estudio realizado en el Hospital Carlos Andrade Marín por Pilamunga y Rodríguez (2021) llevado a cabo con 124 pacientes, el 55,6% requirió la administración de octreótide en combinación con omeprazol y ácido tranexámico, mientras que el 26,4% solo le administraron octreótide por ultimo el 18,0% solo le administraron terlipresina.

8. Conclusiones

- Los pacientes con hemorragia digestiva alta debido a hipertensión portal en su mayoría pertenecen al sexo masculino, adultos mayores (mayores de 65 años), con nivel de escolaridad básico (décimo grado) con antecedentes patológicos personales de cirrosis y alcoholismo.
- Al estratificar el riesgo de los pacientes con hemorragia digestiva alta por hipertensión portal, el 85,7% de los pacientes necesitaron de la realización de una intervención endoscópica.
- El manejo de la hemorragia digestiva alta por hipertensión portal en la mayoría de pacientes se realizó, mediante tratamiento farmacológico: octreótide el 83,9%, terlipresina el 8,9% y omeprazol el 7,2%, en combinación de una terapia endoscópica que consistió en la ligadura de las varices con bandas.

9. Recomendaciones

- A las autoridades del Hospital Isidro Ayora, para que doten el stock de medicamentos necesarios para el tratamiento de la hemorragia digestiva por hipertensión portal.
- Al personal médico del Hospital Isidro Ayora para que distribuyan su carga laboral del tal manera que pueda existir un profesional en endoscopia que pueda resolver las emergencias en el momento que lleguen a esta casa de salud.
- A los estudiantes de medicina y futuros investigadores que se interesen más en el tema a fin de tener mayor información en el manejo de esta patología.
- A la comunidad que padecen de enfermedades crónicas hepáticas, para que reciban la educación pertinente para identificar oportunamente los factores que puedan provocar una ruptura de varices.

10. Referencias Bibliográficas

- Abarca, J., Armijos, X., Benalcazar, G., Calderón, R., Carrera, E., & Chong, R. (2017). Consenso ecuatoriano de diagnóstico y tratamiento de la encefalopatía hepática en pacientes cirróticos. *Redacción Médica*, S/N. Obtenido de www.edicionmedica.ec/secciones/profesionales/m-dicos-elaborar-primer-consenso-ecuatoriano-de-diagn-stico-y-tratamiento-de-encefalopat-a-hep-tica--92626
- Ángel, L., & Donado, A. (2020). Várices esofágicas superiores (Downhill varices). *Revista de gastroenterología Colombiana*, 43. doi:doi.org/10.22516/25007440.381
- Armenteros, M., Palomino, A., Valladares, D., Blanco, M., & Muller, M. (2016). Índice de Rockall y necesidad de hemotransfusión en pacientes con hemorragia digestiva alta no varicosa. *Revista Cubana de Medicina Militar*. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedmil/cmm-2016/cmm163f.pdf>
- Arun, S. (30 de Octubre de 2019). *Overview of the management of patients with variceal bleeding*. Obtenido de Up to date : https://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-management-of-patients-with-variceal-bleeding?source=bookmarks_widget
- Arun, S. (15 de Diciembre de 2020). *Prevention of recurrent bleeding from esophageal varices in patients with cirrhosis*. Obtenido de Up to date: https://www.uptodate.com/contents/prevention-of-recurrent-bleeding-from-esophageal-varices-in-patients-with-cirrhosis?topicRef=1254&source=see_link
- Arun, S., & Jasmohan, B. (13 de Septiembre de 2021). *Prediction of variceal hemorrhage in patients with cirrhosis*. Obtenido de Up to date : https://www.uptodate.com/contents/prediction-of-variceal-hemorrhage-in-patients-with-cirrhosis?search=varices%20esofagicas&source=search_result&selectedTitle=6~135&usage_type=default&display_rank=6
- Ayon, Y., & Zambrano, M. (2018). Factores de Riesgo Asociados a Hemorragia Digestiva Alta por Varices Esofágicas en Pacientes Menores de 50 Años. Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo. Enero del 2015 a diciembre del 2016. *Tesis de pregrado*. Universidad: Universidad católica Santiago de Guayaquil, Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/10524>

- Bacon, B. (2016). Cirrosis y sus complicaciones. En D. Kassper, S. Hauser, L. Jameson, A. Fauci, D. Longo, & J. Loscalzo, *Harrison Principios de Medicina Interna* (págs. 2062-2063). Mexico, DF: Mc Graw Hill. Obtenido de <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1717§ionid=114865467>
- Burgos, D. (2014). Frecuencia de hemorragia digestiva alta en pacientes que acudieron a la emergencia del hospital teodoro maldonado carbo (iess) de la ciudad de guayaquil durante el período comprendido de enero a diciembre del año 2013. *Tesis de pregrado*. Universidad Catolica Santiago de Guayaquil, Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/2133>
- Cálamo, B., De Vinatea, L., Piscoya, A., & Segura, E. (2020). Desempeño del índice FIB-4 en el despistaje de várices esofágicas en pacientes con el diagnóstico de cirrosis hepática. *Revista de Gastroenterología del Perú*, 30. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1022-51292020000100029&script=sci_arttext
- Calixto, C., Susan , B., & Enrique , A. (2019). Utilidad de la escala de Glasgow-Blatchford en pacientes con hemorragia digestiva alta no variceal, con alto y bajo riesgo de complicaciones atendidos en el Servicio de Urgencias del Hospital Santo Tomas, 2015-2016. *Revista de Gastroenterología de Peru*, 107-108. doi:<http://dx.doi.org/10.47892/rgp.2019.392.954>
- Carpio, A., & Cárdenas, A. (2016). Manejo del sangrado por várices esofágicas en pacientes con cirrosis. *Experiencia Médica*, 54-59. Obtenido de www.experienciamedicahp.com.ar/uploads/revision-1-6234.pdf
- Carrillo, G. (2014). Manejo terapéutico del sangrado digestivo alto basado en evidencia en pacientes del servicio de gastroenterología hospital IEES Ambato. *Tesis de pregrado*. autonoma de los Andes, Ambato.
- Casas, M. (2015). Lesiones vasculares gástricas en la cirrosis: Gastropatía y ectasia vascular antral. *Tesis Doctoral*. Universidad Automa de Barcelona, Barcelona. doi:10.1016 / j.gastrohep.2014.10.005
- Castillo, G., & Monroy, C. (2018). Hemorragia digestiva alta variceal y no variceal en hospital Abel Gilbert Ponton período 2014-2017. *Tesis de pregrado*. Universidad de Guayaquil, Guayaquil.
- Catalina, M., Pérez, D., Ibáñez, L., & Bañares, R. (2016). Hipertensión portal. *Medicine*, 607. doi:10.1016/j.med.2016.05.011

- Cevallos, A., Cisneros, V., Calderon, J., & Mosquera, L. (s.f.). Características epidemiológicas, clínicas, endoscópicas en pacientes con hemorragia digestiva alta. Área de clínica del hospital Vicente Corral Moscoso 2014-2016. *Tesis de pregrado*. Universidad de Cuenca, Cuenca .
- Colombato, L., Bandi, J., Fernández, N., Mendizabal, M., Romero, G., & Alejandro, S. (2015). Guías de manejo de las várices esófago-gástricas 2015. *Asociación latinoamericana para el estudio del Hígado*, 11-12-14-15-19-20-21-22-23-29-31-32-34-39. Obtenido de <https://alehlatam.org/wp-content/uploads/2017/08/Guias-manejo-va%CC%81rices-versio%CC%81n-final.pdf>
- Conangla, P., Serres, X., Persiva, O., & Augustin, S. (2018). Diagnóstico por imagen de la hipertensión portal. *SERAM*, 2-8. doi:doi.org/10.1016/j.rx.2017.12.010
- Fernández, I., Fernández, C., Flors, C., Alós, R., & Carral, A. (2016). Seguridad en el uso de Octaplex en cirugía de urgencias. *Cirugía Española*, 1-2. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-congresos-xxxi-congreso-nacional-cirugia-29-sesion-trauma-y-cirugia-de-urgencias-2647-comunicacion-seguridad-en-el-uso-de-28209>
- Gaibor, C. (2017). Perfil epidemiológico de la hipertensión portal en pacientes del Hospital Luis Vernaza en el período 2015-2016. *Teses previo a la obtención de Médico General*. Universidad de Guayaquil, Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/32183>
- Galarza, F. (2021). Factores asociados a hipertensión portal en cirrosis crónica en el Hospital General. *Tesis previo a la obtención del título de Médico*. Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Guayaquil. Obtenido de <http://201.159.223.180/handle/3317/16815>
- García, J., & Chang, J. (12 de Agosto de 2021). *Noncirrhotic portal hypertension*. Obtenido de Up to date: https://www.uptodate.com/contents/noncirrhotic-portal-hypertension?search=Hipertensi%C3%B3n%20portal%20no%20cirr%C3%B3tica&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
- Goff, J. S. (23 de Abril de 2021). *Endoscopic variceal ligation*. Obtenido de Up to date: https://www.uptodate.com/contents/endoscopic-variceal-ligation?source=bookmarks_widget#H1
- Goldman, L., & Scharfer, A. (2017). Hemorragia Digestiva. En L. Goldman, & A. Scharfer, *Goldman-Cecil Tratado de medicina interna* (págs. 879-884). Barcelona: Elsevier.

- Gómez, L. (2016). Evaluación de la hipertensión portal clínicamente significativa mediante elastografía hepática. *Tesis Doctoral*. Universidad Miguel Hernández, Elche.
- Gómez, T. (2013). *Gastroenterología Elemental*. Mexico D,F: S. Méndez Editores.
- Goya, B. (2016). Sangrado de varices esofágicas, factores de riesgo y complicaciones, Hospital Abel Gilbert Pontón, período 2014-2015. *Tesis previo a la obtención del título de Medico General*. Universidad de Guayaquil, Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/34781>
- Jasmohan, B., & Arun, S. (2020 de Octubre de 2020). *Methods to achieve hemostasis in patients with acute variceal hemorrhage*. Obtenido de Up to date : https://www.uptodate.com/contents/methods-to-achieve-hemostasis-in-patients-with-acute-variceal-hemorrhage?source=bookmarks_widget
- LaBrecque, D., Khan, A., Sarin, S., & Mair, A. (2015). Varices Esofágicas. *Guías mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología*, 2-5. Obtenido de <https://www.worldgastroenterology.org/guidelines/global-guidelines/esophageal-varices/esophageal-varices-spanish>
- Laine, L. (2020). Timing of Endoscopy in Patients Hospitalized with Upper Gastrointestinal Bleeding. *New England Journal of Medicine*, 1361-1362. doi:10.1056 / nejme2002121
- Lau, J., Yu, Y., Tang, R., Chan, H., Yip, H.-C., & Chan, S. (2020). Timing of Endoscopy for Acute Upper Gastrointestinal Bleeding. *New England Journal of Medicine*, 1300. doi:10.1056 / nejmoa1912484
- Lee, E., Shahrouki, P., Alanis, L., Ding, P., & Kee, S. (2019). Management Options for Gastric Variceal Hemorrhage. *JAMA surgery*, 2-4. doi:10.1001 / jamasurg.2019.0407
- Moore, K., Dailey, A., & Agur, A. (2013). *Moore Anatomía con orientación Clínica*. Barcelona: Elsevier. Obtenido de <https://www.panamericana.com.co/anatomia-con-orientacion-clinica-octava-edicion-574212/p>
- Mora, E. (2016). Factores epidemiológicos de hemorragia digestiva alta en pacientes adultos con hipertensión portal. *Tesis de pregrado*. Universidad de Guayaquil, Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/25864>
- Moreira, O., Rodríguez, Z., Manzano, E., Rodríguez, S., Nazario, A., & Martínez, I. (2018). Conocimientos vigentes en torno a la hemorragia digestiva alta varicosa. *Revista cubana de medicina militar*, 2-7. Obtenido de scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572018000300014

- Oliver, L., Jordán, A., Alfonso, O., Alejo, O., & Cruz, D. (2017). Comportamiento de la hemorragia digestiva alta en el quinquenio 2009 a 2013. *Revista Médica Electrónica*, 432-442. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=73533>
- Pérez, E., Abdo, J., Bernal, F., & Kershenobich, D. (2013). *Gastroenterología* (Vol. 53). Mexico D.F: Mc Graw Hill.
- Perez, L., Pincelli, V., Pittamiglio, L., Rodriguez, M., Santos, D., & Saralegui, M. (2019). Fibroscan como diagnóstico de hipertensión portal en pacientes cirróticos. *Revista Uruguaya de Medicina Interna*, 24-32. doi:dx.doi.org/10.26445/04.03.3
- Recio, J., Sánchez, M., Peña, J., Fernández, E., Aguilera, M., & Campo, E. (2015). Capacidad predictiva de la escala de Glasgow Blatchford para la estratificación del riesgo de la hemorragia digestiva alta en un servicio de urgencias. *Revista española de enfermedades digestivas*, 263. Obtenido de http://scielo.isciii.es/pdf/diges/v107n5/es_original2.pdf
- Ronquillo, A., Bravo, E., Espinoza, J., Sanchez, V., Zegarra, A., & Garcia, C. (2019). Uso de cianoacrilato como tratamiento de várices gástricas en un hospital público nivel III en Lima - Perú. *Revista de Gastroenterología del Perú*, 39(3), 246. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1022-51292019000300007&script=sci_arttext&tlng=pt
- Rouviere, H., & Delmas, A. (2005). *Anatomía Humana descriptiva, topográfica y funcional* (11 ed., Vol. 2). Barcelona: Elsevier. Obtenido de <https://tienda.elsevier.es/anatomia-humana-descriptiva-topografica-y-funcional-tomo-2-tronco-9788445813140.html>
- Saltzman, J. (18 de mayo de 2021). *Approach to acute upper gastrointestinal bleeding in adults*. Obtenido de Up to date: https://www.uptodate.com/contents/approach-to-acute-upper-gastrointestinal-bleeding-in-adults?source=bookmarks_widget
- Sanhueza, E., Contreras, J., Zapata, R., Sanhueza, M., Elgueta, F., Lopez, C., & Jerez, V. (2017). Evaluación Comparativa entre MELD y Child Pug como escalas pronosticas de sobrevida en pacinetes con cirrosis hepática en Chile. *Revista Médica de Chile*, 18. Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/167100>
- Solaz, O., Alonso, J., Moya, A., Concepción, A., & Mendez, C. (2017). Comportamiento de la hemorragia digestiva alta en el quinquenio 2009 a 2013. *Rev Méd Electrón*, 433. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000300002

Sverdén, E., & etal, &. (2018). Acute upper gastrointestinal bleeding. *BJM*, 1-2.

[doi:dx.doi.org/doi:10.1136/bmj.k4023](https://doi.org/10.1136/bmj.k4023)


Vásquez, J., Taype, A., Zafra, J., Arcana, E., Cervera, L., & Contreras, J. (2018). Guía de práctica clínica para la evaluación y el manejo de la hemorragia digestiva alta en el Seguro Social del Perú (EsSalud). *Sociedad de gastroenterología del Perú*, 89-92.

[doi:dx.doi.org/10.47892/rgp.2018.381.876](https://doi.org/10.47892/rgp.2018.381.876)

11. Anexos

11.3. Anexo 1

Informe de pertinencia


unl Universidad Nacional de Loja CARRERA DE MEDICINA Facultad de la Salud Humana

MEMORÁNDUM Nro.0610 CCM-FSH-UNL

PARA: Sr. Jackson Eduardo Guarnizo Garrido
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA



DE: Dra. Yadira Gavilanes
GESTORA ACADÉMICA(E) DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 08 de noviembre 2019

ASUNTO: INFORME DE PERTINENCIA

Mediante el presente me permito informarle sobre el proyecto de investigación, "MANEJO DE LA HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN PORTAL EN EL HOSPITAL ISIDRO AYORA", de su autoría, de acuerdo a la comunicación suscrita por la Dra. Dra. Sara Vidal, Docente de la Carrera, una vez revisado y corregido se considera coherente y **PERTINENTE**, por tanto puede continuar con el trámite respectivo.

Atentamente,

Dra. Yadira Gavilanes
GESTORA ACADÉMICA(E) DE LA CARRERA DE MEDICINA
 C.c.- Archivo, Secretaria Abogada.
 NOT



15-11-2019

Calle Manuel Monteros
 tras el Hospital Isidro Ayora - Loja - Ecuador
 072-871379 Ex. 702

11.4. Anexo 2

Asignación de director de tesis



UNE

Universidad
Nacional
de Loja

CARRERA DE MEDICINA

Facultad
de la Salud
Humana

MEMORÁNDUM Nro.0709 CCM-FSH-UN

PARA: Dra. Sara Vidal
DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA

DE: Md. Mgs. Sandra Mejía Michay
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 18 de Diciembre 2019

ASUNTO: Designar Director de Tesis

Con un cordial saludo me dirijo a usted, con el fin de comunicarle que ha sido designado como director(a) de tesis del tema: **"MANEJO DE LA HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN PORTAL EN EL HOSPITAL ISIDRO AYORA"**, autoría del Sr. Jackson Eduardo Guarnizo Garrido.

Con los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

Md. Mgs. Sandra Mejía Michay
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA
C.c.- Archivo.
NOT



18-12-2019

11.5. Anexo 3

Autorización para el desarrollo del trabajo

	Universidad Nacional de Loja	CARRERA DE MEDICINA	Facultad de la Salud Humana
MEMORÁNDUM Nro.0014 DCM-FSH-UNL			
PARA:	Dra. Diana Parrales DIRECTORA DE DOCENCIA DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL ISIDRO AYORA DE LOJA		
DE:	Dra. Yadira Gavilanes GESTORA ACADÉMICA (E) DE LA CARRERA DE MEDICINA		
FECHA:	09 de Enero 2020		
ASUNTO:	SOLICITAR AUTORIZACIÓN PARA DESARROLLO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		

Por medio del presente, me dirijo a usted con la finalidad de expresarle un cordial y respetuoso saludo, deseándole éxito en el desarrollo de sus delicadas funciones.

Aprovecho la oportunidad para solicitarle de la manera más respetuosa, se digne conceder su autorización para el **Sr. Jackson Eduardo Guarnizo Garrido**, estudiante de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, para acceder a las Historias Clínicas de los pacientes atendidos en el Área de Gastroenterología; información que para cumplir con el trabajo de investigación: **"MANEJO DE LA HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN PORTAL EN EL HOSPITAL ISIDRO AYORA"**, trabajo que lo realizará bajo la supervisión de la **Dra. Sara Vidal**, Catedrática de esta Institución.

Por la atención que se digne dar al presente, le expreso mi agradecimiento personal e institucional.

Atentamente,





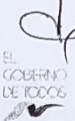

Dra. Yadira Gavilanes
GESTORA ACADÉMICA (E) DE LA CARRERA DE MEDICINA
C.c.- Archivo.


 10-01-2020

Calle Manuel Monteros
tras el Hospital Isidro Ayora - Loja - Ecuador
072 -57 1379 Ext. 102

11.4. Anexo 4

Respuesta del hospital a la solicitud de recolección de datos

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
Hospital General Isidro Ayora
Dirección Asistencial

Oficio Nro. MSP-CZ7-HIAL-DIRA-2020-0023-O
Loja, 27 de enero de 2020

Asunto: RESPUESTA A: Oficio UNL solicitando autorización desarrollo trabajo de Investigación del Sr. Jackson Eduardo Guarnizo Garrido

DIRECTOR MEDICO ASISTENCIAL DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA

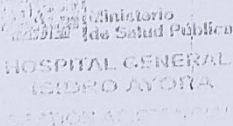
Señora Medica
 Sandra Katerine Mejia Michay
Gestora de la Carrera de Medicina de la Facultad de la Salud Humana
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
 En su Despacho


De mi consideración:

En atención al memorando número MSP-CZ7-HIAL-DIRA-2020-0436-M, me permito manifestar que lo solicitado es pertinente y factible de realización de trabajo de Investigación del Sr. Jackson Eduardo Guarnizo Garrido de la tesis: "MANEJO DE LA HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN PORTAL EN EL HOSPITAL ISIDRO AYORA" en nuestra institución, considerando que la actividad será coordinada con Dra. Sara Vidal, Especialista HIAL.

Por medio del presente remito para su conocimiento y trámite que corresponda Oficio N°0066-DCM-FSH-UNL suscrito por la Md. Mgs. Sandra mejia Michay Gestora Académica de la Carrera de Medicina, solicitando autorización desarrollo trabajo de Investigación del Sr. Jackson Eduardo Guarnizo Garrido de la tesis: "MANEJO DE LA HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN PORTAL EN EL HOSPITAL ISIDRO AYORA". Anexa en 7 hojas los parametros.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

HOSPITAL GENERAL
ISIDRO AYORA
DIRECCIÓN ASISTENCIAL


 8:20
 27/01/2020

Loja - Ecuador • Código Postal: 110103 • Teléfono: 593 (07) 2570-540 • www.salud.gub.ec

1/2

13

* Documento firmado electrónicamente por Quijux



Hospital General Isidro Ayora
Dirección Asistencial

Oficio Nro. MSP-CZ7-HIAL-DIRA-2020-0023-O

Loja, 27 de enero de 2020

Documento firmado electrónicamente

Obstra. Alfredo Isaias Vera Barzola
DIRECTOR MÉDICO ASISTENCIAL DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA

Referencias:
- MSP-CZ7-HIAL-DIRA-2020-0438-M

Anexos:
- scanned-image_23-01-2020-160005.pdf

Copia:
Señor
Mauro Manuel Robles Galán
Responsable de Atención al Usuario

Señora Doctora
Sara Felicita Vidal Rodriguez
Médico especialista



Firma en el archivo electrónico pdf:
**ALFREDO
ISAIAS VERA
BARZOLA**

11.5. Anexo 5

Certificación de docencia del Hospital Isidro Ayora

República del Ecuador

Ministerio de Salud Pública
Hospital General Isidro Ayora
Proceso de Docencia e Investigación

Oficio 183 DDI-HIAL-MSP

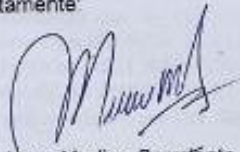
Loja, 16 de Septiembre del 2021

Dr. Marco Medina Sarmiento.
RESPONSABLE DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA DE LOJA.
CERTIFICA:

Por medio de la presente certifico que en base a la comunicación emitida por la Dra. Sara Vidal Rodríguez, médico tratante del Servicio de Medicina Interna, certificando que el estudiante de internado rotativo de medicina Sr. Jackson Eduardo Guarnizo Garrido recogió información para su trabajo de investigación en este servicio, durante enero a diciembre de 2019, procedo a validar la presente certificación de toma de datos para el proyecto de tesis denominado "Manejo de la Hemorragia Digestiva Alta en Pacientes con Hipertensión Portal"

Lo certifico.

Atentamente:



Dr. Marco Medina Sarmiento.
RESPONSABLE DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN DEL HIAL

HOSPITAL GENERAL ISIDRO AYORA
DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Dirección: Av. Manuel Agustín Aguirre y Juan José Semanigo Código postal: 110103 /
Loja Ecuador
Teléfono: 593 2 570 840 - www.salud.gob.ec

Gobierno del Encuentro | Juntos lo logramos

14

11.6. Anexo 6

Hoja de recolección de datos



unl

Universidad
Nacional
de Loja.



FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Manejo de la Hemorragia digestiva alta en pacientes con hipertensión portal en el Hospital Isidro Ayora en el periodo enero 2019 a diciembre 2019

1. FECHA: _____	11. COMORBILIDADES _____				
2. SEXO: M___ F___					
3. EDAD: _____					
4. LUGAR DE RESIDENCIA	12. CUADRO CLÍNICO				
<input type="checkbox"/> Urbano	Signos				
<input type="checkbox"/> Rural	<input type="checkbox"/> Melenas				
5. ESTADO CIVIL	<input type="checkbox"/> Hematemesis				
<input type="checkbox"/> Unión libre	<input type="checkbox"/> Hematoquecia.				
<input type="checkbox"/> Soltero	<input type="checkbox"/> Taquicardia				
<input type="checkbox"/> Casado	<input type="checkbox"/> Hipertensión				
<input type="checkbox"/> Divorciado	<input type="checkbox"/> Vómito en pozo de café				
<input type="checkbox"/> Viudo	<input type="checkbox"/> Síncope				
6. NIVEL DE INSTRUCCIÓN _____	<input type="checkbox"/> Otros _____				
7. OCUPACIÓN _____	_____				
	Síntomas				
8. ESTANCIA HOSPITALARIA _____	<input type="checkbox"/> Dolor Abdominal				
	<input type="checkbox"/> Febril				
9. HABITOS PATOLOGICOS	<input type="checkbox"/> Debilidad				
<input type="checkbox"/> Alcohol	<input type="checkbox"/> Otros: _____				
<input type="checkbox"/> Tabaquismo					
<input type="checkbox"/> Otros _____	13. PRESIÓN ARTERIAL				
	PA S <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20px;"></td><td style="width: 20px;"></td></tr></table> PAD <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20px;"></td><td style="width: 20px;"></td></tr></table>				
10. MEDICACIÓN PREVIA	14. HIPERTENSIÓN PORTAL				
<input type="checkbox"/> Aines	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20px;">SI</td><td style="width: 20px;"></td><td style="width: 20px;">No</td><td style="width: 20px;"></td></tr></table>	SI		No	
SI		No			
<input type="checkbox"/> Antitrombóticos.					
<input type="checkbox"/> Antiagregantes.	15. PRESENCIA DE CIRROSIS				
<input type="checkbox"/> Otros _____	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20px;">SI</td><td style="width: 20px;"></td><td style="width: 20px;">NO</td><td style="width: 20px;"></td></tr></table>	SI		NO	
SI		NO			

_____	16. PRESENCIA DE SHOCK HIPOVOLEMICO				
_____	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20px;">SI</td><td style="width: 20px;"></td><td style="width: 20px;">NO</td><td style="width: 20px;"></td></tr></table>	SI		NO	
SI		NO			



unl

Universidad
Nacional
de Loja.



18. GRAVEDAD DE LA HEMORRAGIA

Leve	
Moderada	
Grave	

17. ESCALA DE CHILD-PUGH

A	
B	
C	

18. Exámenes de Laboratorio

Hematocrito	
Hemoglobina	
AST (TGO)	
ALT (TGP)	
TP	
TTP	
Fosfatasa Alcalina	
Bilirrubina Directa	
Bilirrubina Indirecta	
Sodio	
Potasio	
Urea	

19. Clasificación endoscópica de las varices

Ia	
Ib	
IIa	
IIb	
IIc	
III	

20. Manejo

11.7. Anexo 7

Base de datos

CODIGO	SEXO	EDAD	LUGAR DE RESDENCIA	NIVEL DE INSTRUCCIÓN	OCUPACIÓN	HABITOS PATOLOGICOS	COMORBILIDADE	SIGNOS	SÍNTOMAS	PAS	OTROS	HIPERTENSIÓN PORTAL	TRATAMIENTO
MHDA-HIA-001	1	66	1	2	3	4	1	1,8	1	1	1	1	1,2
MHDA-HIA-002	1	66	1	2	1	1	2	1,3,4,5,6,12	1,2	3	5	1	1
MHDA-HIA-003	1	66	2	2	3	1	4	1,12	1	3	3	1	1,2
MHDA-HIA-004	1	46	1	4	4	1	5	1,7,11	1,3	2	1	1	1
MHDA-HIA-005	1	66	1	3	3	1	6,7	1,5,8,9,12	1	3	7	1	1
MHDA-HIA-006	1	41	2	2	3	1	7	1,2,7,11,12	1,3	3	6	1	1,2
MHDA-HIA-007	1	66	1	2	3	1,2	7,8	4,7,10,12,13	1	2	6	1	1,2
MHDA-HIA-008	1	46	2	3	3	1,2	6,7	1,8,4,5,7,12,13	1	3	5	1	1
MHDA-HIA-009	1	37	1	2	3	1	1	1,5,12	1	3	2	1	1
MHDA-HIA-010	1	32	2	3	3	1	1	1,6,7,11,12,13	3	3	3	1	1,2
MHDA-HIA-011	2	66	1	3	4	3	6	1,7,12	3	3	3	1	1,2
MHDA-HIA-012	1	41	2	3	4	1	6,7,9	1,4,5,7,9,13	1	1	3	1	1,2
MHDA-HIA-013	2	66	2	2	4	4	1	1,3,7,8,9,11,12,13	1,3	3	1	1	1
MHDA-HIA-014	2	66	1	1	4	4	7,10	1,7,8,9,11,13	4	2	4	1	1,2
MHDA-HIA-015	2	66	2	1	4	4	2,6,7,10	6,7,9,11,13,14	1,3	2	7	1	1
MHDA-HIA-016	1	27	1	2	3	1,2,3	1	1,3,5	1,2,3	1	2	1	1
MHDA-HIA-017	1	56	1	2	4	1	6	1,6,8,12,13,15,21	1	3	6	1	1,2
MHDA-HIA-018	1	32	1	2	3	1,2	11	3,5,7,8,9,11,13	1,3	2	3	1	1,2
MHDA-HIA-019	2	66	2	1	4	4	2,6,7,10	1,4,7,13,16	1,2,3,5	1	7	1	1,2
MHDA-HIA-020	2	66	2	1	4	2	7	1,4,7,9,11,13	3	1	3	1	1,2
MHDA-HIA-021	1	56	2	2	3	4	7,8	1,3,5,9,12,13,17	1,3	3	2	1	1
MHDA-HIA-022	2	41	2	2	4	4	9	1,7,11	1	2	1	1	1
MHDA-HIA-023	1	27	1	3	2	1	7,10	1,4,7,11	3	2	3	1	1,2
MHDA-HIA-024	1	46	1	3	3	4	1	1,7,11	3	2	3	1	1
MHDA-HIA-025	1	61	2	1	3	1,2	6	1,8,9,12	1,3	3	6	1	1,2
MHDA-HIA-026	1	27	1	4	4	4	12	1,7,21	3	1	1	1	1
MHDA-HIA-027	2	66	2	1	4	4	1	1,7,8,13	1,3	3	3	1	1
MHDA-HIA-028	2	66	2	2	4	4	1	1,7,11,13,21	3	1	1	1	1

MHDA-HIA-029	1	56	2	2	2	1,2	7,8	1,7	1	1	2	1	1	
MHDA-HIA-030	1	46	1	2	3	1,2	6,11	1,3,5,9,12,13,17	1,3	3	6	1	1,2	
MHDA-HIA-031	1	56	1	3	3	1,2		11,1,4,7	2	3	1	1	1	
MHDA-HIA-032	1	66	1	2	2	1,2	2,6,7,10	1,4	1,3	1	5	1	1,2	
MHDA-HIA-033	1	66	2	2	3		1	6,1,7,11,21	9	1	4	1	1,2	
MHDA-HIA-034	2	37	2	2	2		4,13,14	1,3,4,5,9,11,13	1	1	3	1	1	
MHDA-HIA-035	2	66	1	2	4		4	6,1,14	2	2	4	1	1	
MHDA-HIA-036	1	56	1	2	3	1,2		6,1,3,8,9,13	3	1	7	1	1	
MHDA-HIA-037	1	41	2	2	3	1,2	11,15	1,3,21	3	1	3	1	1	
MHDA-HIA-038	1	56	2	2	4		1,6,9,16	1,7,8,12	1,3	3	7	1	1,2	
MHDA-HIA-039	1	41	2	2	3		1	6,1,3,12	1	3	3	1	1	
MHDA-HIA-040	1	66	2	2	3		4	1,1,7,8,11	1,3	2	3	1	1,2	
MHDA-HIA-041	1	56	2	3	3		1	6,1,5,7,8,12,13,18	3	3	7	1	1,3	
MHDA-HIA-042	1	66	2	2	4		1,17,18	1,7,8,12,13,19	3	3	4	1	1,2	
MHDA-HIA-043	2	66	2	2	4		4,2,6,7,9,19	1,7,8,13	3,6	1	7	1	1,2	
MHDA-HIA-044	1	46	1	4	3	1,2		17	1	1,3	1	2	1	1,2
MHDA-HIA-045	1	56	2	5	2	1,3		6,1,5,8,9,13	1,3,5,7	2	5	1	1,2	
MHDA-HIA-046	2	66	1	2	4		4,2,7	1,6,7,8,11,13,18	3	1	4	1	1,2	
MHDA-HIA-047	1	56	2	2	1		1	1,1,5,7,8,9,11,13,21	1,3	1	3	1	1,2	
MHDA-HIA-048	1	61	1	2	1		4,2,6,9,20	1,5,8,21	1,8	2	3	1	1	
MHDA-HIA-049	1	46	2	5	3	1,2,3		1,1,5,7,8,11,13,18	1,3	1	4	1	1,2	
MHDA-HIA-050	2	19	1	3	4		4,3,6,9,14	7,8,9,18,21	1,2	1	5	1	1	
MHDA-HIA-051	2	41	2	3	4		4	9,1,8,12,13	1,3	3	2	1	1,2	
MHDA-HIA-052	1	41	1	3	1		1	6,1,7,8,9,13	1,8	1	7	1	1,2	
MHDA-HIA-053	1	66	1	2	3	1,2		21,1,4,6,8,9,13	1,3,8	1	7	1	1,2	
MHDA-HIA-054	1	56	1	2	3		1,6,9,16	1,4,7,8,9,11,13	1	1	5	1	1,2	
MHDA-HIA-055	1	32	2	2	3		1	1,1,5,7,8,9,12,13	1,3	3	3	1	1,2	
MHDA-HIA-056	2	61	2	2	4		4,6,9,20	1,6,7,8,11,12,13	3,6,9	3	5	1	1,2	

11.8. Anexo 8



**FINE-TUNED ENGLISH
LANGUAGE INSTITUTE**
Lideres en la Enseñanza del Inglés

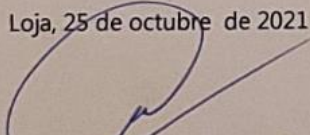
Lic. Joan Lizette Morales Abad
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA LTDA.

CERTIFICA:

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen de tesis titulada: **"MANEJO DE LA HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN PORTAL EN EL HOSPITAL ISIDRO AYORA" DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA** autoría del **Sr. Jackson Eduardo Guarnizo Garrido** con número de cédula 1150107652 egresado de la carrera de Medicina Humana.

Lo certifica en honor a la verdad y autorizo a la interesada hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Loja, 25 de octubre de 2021


Lic. Joan Lizette Morales Abad
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA LTDA.



Fine-Tuned English Cía. Ltda. | Teléfono 2578899 | Email venalfine@fnetunedenglish.edu.ec | www.fnetunedenglish.edu.ec

Loja: Matará entre Miguel Rofrío y Rocafuerte
Catamayo: Av. 24 de Mayo 08 - 21 y Juan Montalvo Telfs. 2678442
Zamora: García Moreno y Pasaje 12 de Febrero Telfs. 2608169
Yantzaza: Jorge Mosquera y Luis Bastidas Edificio "Coop. Sindicato de Choferes"



11.9. Anexo 9

Proyecto de tesis



Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Salud

Medicina Humana

Proyecto de Tesis

Tema

**MANEJO DE LA HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA EN PACIENTES CON
HIPERTENSIÓN PORTAL EN EL HOSPITAL ISIDRO AYORA EN EL PERÍODO**

ENERO 2019 A DICIEMBRE 2019

Autor:

Jackson Eduardo Guarnizo Garrido

Loja – Ecuador

Año

2019

1. TEMA

**MANEJO DE LA HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA EN PACIENTES CON
HIPERTENSIÓN PORTAL EN EL HOSPITAL ISIDRO AYORA EN EL PERÍODO
ENERO 2019 A DICIEMBRE 2019**

2. PROBLEMÁTICA

Según Goldman la Hemorragia Digestiva Alta se la puede definir como. “La pérdida de sangre procedente del aparato digestivo, superior al ángulo de Treitz. Estos pacientes suelen presentar hematemesis (vómitos de sangre o de material en posos de café) o melena (heces negras como el alquitrán). (Goldman y Schafer, 2016, pág. 879). La hemorragia del tubo digestivo consecuencia de la ruptura de várices esofágicas, es la complicación que alcanza una mayor tasa de mortalidad en la hipertensión portal, constituyéndose así en una urgencia médica extrema que amerita un tratamiento rápido y eficaz en los servicios de urgencias. Actualmente, existen varias opciones terapéuticas disponibles para el manejo del paciente con hemorragia secundaria a hipertensión portal, así como diversas alternativas para evitar un primer episodio de hemorragia. (Velasco, Virginia ; Vázquez, Isaac ; Loria, Jorge; Gutiérrez, Ruben; Gómez, Valentín, 2002, pág. 13)

“Esta patología afecta a personas de edad adulta, aunque la mayor cantidad de casos se registran en hombres mayores de 60 años” (Castillo y Monroy, 2017, pág. 1). Hablando de epidemiología en el mundo provoca más de 500 000 ingresos hospitalarios anuales. En los países occidentales su incidencia global varía de 50 a 150 casos por cada 100 000 habitantes y representa una tasa de ingreso hospitalario anual de 50 por cada 10 000 ingresos, cifra que incluso no refleja la realidad ya que un número importante de pacientes hospitalizados por otra causa presentan un episodio de sangrado como complicación de su enfermedad. (Solaz, Alonso, Moya, Concepción, y Méndez, 2017, pág. 433). “El país donde mayor incidencia anual se informa es EE.UU, con un intervalo aproximado de 170 a 180 casos por cada 100 000 adultos” (Moreira, y otros, 2018). Moreira. “En Ecuador existen varios estudios sobre HDA, en donde la prevalencia de hemorragia digestiva alta por hipertensión portal es de 33%. La predominancia por género no fue significativa siendo en mujeres el 52%. La edad mínima fue de 35 años; la máxima, de 89. El promedio de edad fue 61 años con una Desviación Estándar

de 12.67. El antecedente de ingesta de alcohol fue de solo el 46%. La presencia de Varices esofágicas fue del 60% de todos los casos analizados. (Mora, 2015, pág. 17)

La hipertensión portal es causada por una combinación de dos procesos hemodinámicos que ocurren en forma simultánea: 1) un aumento en la resistencia intrahepática al paso del flujo sanguíneo a través del hígado como consecuencia de cirrosis y nódulos regenerativos y 2) un incremento del flujo sanguíneo esplácnico consecutivo a vasodilatación en el lecho vascular esplácnico. (Kasper, y otros, 2016, pág. 2062). La hipertensión portal (HTP) es una condición clínica definida por una presión hidrostática en el territorio venoso portal >5 mmHg (presión normal entre 1 y 5 mmHg). No se considera clínicamente significativa hasta que alcanza una cifra ≥ 10 mmHg, umbral a partir del cual pueden desarrollarse complicaciones clínicas asociadas: sangrado de varices esofágicas, ascitis, peritonitis bacteriana espontánea, peritonitis secundaria, encefalopatía hepática, síndrome hepatopulmonar y síndrome hepatorenal. (Conangla, Serres, Persiva, y Augustín, 2017, pág. 2). “Según Kasper. Las causas de la hipertensión portal suelen subclasificarse como prehepáticas, intrahepáticas y poshepáticas” (Kasper, y otros, 2016, pág. 2063).

En pacientes con varices los factores que se han asociado con un mayor riesgo de presentar un episodio de hemorragia por varices son: el tamaño de las mismas (cuanto más grandes, mayor es el riesgo), la presencia de puntos rojos en su superficie (que probablemente representan zonas adelgazadas de la pared) y el deterioro de la función hepática (evaluado por la clasificación de Child-Pugh). (Montoro y Garcia, 2010, pág. 65)

Las varices esofágicas son venas anormalmente dilatadas que se encuentran en la parte final del esófago, por las que circula parte de la sangre que en condiciones normales debería pasar a través del hígado. Su dilatación es consecuencia de la dificultad que el hígado enfermo ofrece al paso de la sangre. El principal problema de la existencia de las varices esofágicas es el riesgo de rotura, fenómeno que ocurre cuando la presión en el interior de la variz supera la resistencia

de su pared. (Moreira y Lopez, Varices esofágicas, 2004, pág. 1). “La clasificación de las várices esofagogástricas más utilizada es la endoscópica de Paquet, que la divide en cuatro grados” (Moreira, y otros, 2018, pág. 6).

Las varices gástricas (VG) son menos frecuentes que las esofágicas, apareciendo en aproximadamente el 20% de los pacientes con hipertensión portal y un 10-20% adicional de pacientes las desarrollan tras el tratamiento endoscópico de las varices esofágicas. Las VG se dividen en esófago-gástricas y gástricas aisladas, según la clasificación de Sarin. (Bosch, y otros, 2012, pág. 424)

La gastropatía portal hipertensiva (GPH) se basa en la presencia de un patrón característico tipo mosaico de la mucosa. Este patrón está caracterizado por áreas poligonales pequeñas con un borde deprimido. Superpuestas a este patrón puede haber lesiones rojas puntiformes que usualmente son mayores de 2 mm de diámetro. (Rivera, Cortez, González, Tamayo, Zamarripa, 2013, pág. 4)

“El tratamiento específico del episodio agudo de sangrado será tanto médico con fármacos vasoconstrictores espláncnicos como endoscópico” (Carpio y Cardenas, 2016, pág. 56). El tratamiento farmacológico para la prevención del sangrado por várices consiste en el uso de betabloqueantes no selectivos (BBNS), en concreto el propranolol y el nadolol que han demostrado reducir el GPVH (Gradiente de presión venosa hepática) y por tanto reducir la progresión y riesgo de sangrado de las várices. (Carpio y Cardenas, 2016, pág. 2). “La interrupción del tratamiento hace que se pierda cualquier protección, y aumenta el riesgo de sangrado” (Bosch, y otros, 2012, pág. 431). “La ligadura con bandas endoscópica es un método válido de profilaxis primaria, en especial en pacientes intolerantes a los BBNS. Su uso vendrá determinado por su disponibilidad y la experiencia en el centro” (Carpio y Cardenas, 2016, pág. 3). “El shunt portosistémico intrahepático transyugular (TIPS) es un tratamiento aceptado

y efectivo para el manejo de las complicaciones de la hipertensión portal en el paciente con cirrosis hepática” (Vázquez , Jordan, y Casal, 2017, pág. 2).

3. JUSTIFICACIÓN

Esta investigación permite determinar cómo es el manejo de la Hemorragia Digestiva Alta debido a Hipertensión Portal en pacientes atendidos en el área de medicina interna del Hospital Isidro Ayora de Loja en el período comprendido entre enero 2019 a Diciembre 2019, de la misma forma busca conocer la caracterización de estos pacientes y la estratificación de riesgo.

El sangrado por várices esófagicas es la consecuencia más temida de la hipertensión portal, con un mortalidad a las 6 semanas del episodio agudo de un 20%, esto es consecuencia de la ruptura de varices tanto esofágicas como gástricas, las primeras se presentan con mayor frecuencia de la misma manera sangran más habitualmente que las varices gástricas.

Como se puede ver la Hemorragia digestiva alta por Hipertensión Portal, se presenta 180 casos por cada 100 000 habitantes, la prevalencia en el país en porcentaje es del 33% siendo la edad mínima de presentación de 35 años y la edad máxima 89 años con un promedio de 61 años. Por lo tanto es una patología de interés debido a la alta morbimortalidad que representa al servicio de salud de Ecuador.

Caracterizar a los pacientes y estratificar el riesgo de sufrir una hemorragia digestiva alta nos ayudara a identificar y tratar precozmente a estos pacientes antes de que sufran un deterioro hemodinámico en su estado de salud, lo cual conlleva a mayor gasto de recursos económicos al hospital por el tiempo de hospitalización y el tratamiento que conlleva, de forma similar afecta al paciente tanto en su estado de salud y su estado económico.

En conclusión es importante identificar cual es el mejor esquema de manejo de la hemorragia digestiva alta de tal manera que se eviten iatrogenias, se disminuya el

tiempo de hospitalización, se eviten recidivas de hemorragia y se pueda obtener una mejor recuperación del paciente.

Como no hay investigaciones al respecto, surge la necesidad de saber cuál es el manejo actual de la Hemorragia Digestiva Alta debida a Hipertensión Portal en el Hospital Isidro Ayora de Loja y así futuras investigaciones tomen como referencia este proyecto, de la misma forma ayude a beneficiar a los pacientes que presenten una hemorragia digestiva alta.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

- Describir el manejo en un paciente con hemorragia digestiva alta con hipertensión portal en el Hospital Isidro Ayora de Loja en el período enero 2019 a diciembre 2019

4.2. Objetivos específicos

- Caracterización de los pacientes con hemorragia digestiva alta debida a hipertensión portal
- Estratificación de riesgo en los pacientes con hemorragia digestiva alta debida a hipertensión portal
- Detallar la conducta a seguir en el tratamiento en pacientes con hemorragia digestiva alta debida a hipertensión portal.

MARCO TEÓRICO:

- 5.1. Definición de hemorragia digestiva alta:**
- 5.2. Historia de la hemorragia digestiva alta e hipertensión portal**
- 5.3. Epidemiología de la hemorragia digestiva alta en hipertensión portal**
- 5.4. Anatomía de circulación portal**
- 5.5. Fisiopatología de la hemorragia digestiva alta en hipertensión portal**
 - 5.5.1. Fisiopatología de la hipertensión portal**
 - 5.5.2. Aumento del flujo sanguíneo**
 - 5.5.3. Tamaño de las varices**
 - 5.5.4. Grosor de la pared de las varices**
 - 5.5.5. Tensión de la pared de las varices**
 - 5.5.6. Síndrome de hipertensión portal**
 - 5.5.7. Varices esofágicas**
 - 5.5.8. Varices gástricas**
 - 5.5.9. Gastropatía portal hipertensiva**
 - 5.5.10. Hemorragia digestiva alta**
- 5.6. Factores de riesgo**
 - 5.6.1. Escalas para el estadiaje de la enfermedad**
 - 5.6.1.1. Modelo Child-Pugh-Turcotte**
 - 5.6.1.2. Modelo Child-Pugh**
 - 5.6.1.3. Datos endoscópicos inminentes de sangrado de las várices esofágicas**
 - 5.6.1.4. Clasificación de Sarín**
 - 5.6.1.5. Puntaje MELD**
 - 5.6.1.6. Escala de Índice de Rockall**
 - 5.6.1.7. Escala de Glasgow-Blatchford**

5.6.1.8. Escala de Forrest**5.6.1.9. Clasificación de Paquet****5.7. Evolución de la hemorragia digestiva alta por hipertensión portal****5.8. Manifestaciones clínicas de la hemorragia digestiva alta por hipertensión portal****5.9. Diagnóstico****5.9.1. Anamnesis y examen físico****5.9.2. Exámenes de laboratorio****5.9.3. Criterios diagnosticos****5.9.3.1. Medición de la presión portal****5.9.3.2. Endoscopia digestiva alta****5.9.4. Diagnóstico temprano****5.10. Tratamiento****5.10.1. Valoración de riesgo de la hemorragia digestiva alta****5.10.2. Medidas generales del tratamiento de la hemorragia digestiva alta****5.10.3. Tratamiento farmacológico****5.10.4. Tratamiento quirúrgico****5.10.4.1. Ligadura endoscópica con bandas elásticas****5.10.4.2. Derivación portosistémica percutánea intrahepática (DPPI)****5.10.5. Manejo de la hemorragia****5.11. Complicaciones****5.11.1. Encefalopatía hepática****5.11.2. Síndrome hepatorenal****5.11.3. Infección bacteriana**

6. METODOLOGÍA

a. Tipo de estudio

Se realiza un estudio descriptivo de enfoque cuantitativo de tipo observacional, de corte transversal prospectivo.

Área de Estudio: Servicio de cirugía del Hospital Isidro Ayora de la ciudad de Loja.

b. Período: El estudio se realizará en el período comprendido de enero 2019 a diciembre del 2019.

c. Universo y Muestra: Quedará constituido por todos los pacientes atendidos en el servicio de cirugía del Hospital Isidro Ayora con diagnóstico de Hemorragia Digestiva Alta durante el período comprendido de enero 2019 a diciembre del 2019.

Criterios de inclusión

- Pacientes de ambos sexos mayores de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Isidro Ayora con diagnóstico de Hemorragia Digestiva Alta durante el período comprendido de enero 2019 a diciembre del 2019.

Criterios de exclusión

- Historias clínicas con datos incompletos en la historia clínica.
- Historias Clínicas de pacientes en la que el diagnóstico de Hemorragia Digestiva, sea no especificada.
- Pacientes que tengan una hemorragia digestiva alta de origen no varicoso.

d. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo	Biológico	Años cumplidos del paciente	Se agruparan en rango de 10 en 10
Sexo	Características fisiológicas y sexuales con las que nacen mujeres y hombres.	Biológico	Sexo al cual pertenece según el nacimiento	Masculino Femenino
Residencia	Establecimiento o casa donde, sujetándose a unas normas, residen personas	Social	Urbana Rural	Urbana Rural
Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto	Social	Condición civil de una persona	Unión libre Soltero Casado Divorciado Viudo
Instrucción	Período de tiempo que un niño, joven o adulto asiste a una institución para estudiar y aprender	Social	Hasta el último año de estudio del paciente	Analfabeto Primaria completa Bachillerato Universitario (tercer nivel) Universitario de posgrado (cuarto nivel)
Ocupación	Trabajo o cuidado que impide e	Social	A que se dedica el paciente	Trabajador publico

	emplear el tiempo en otra cosa		en el momento de la consulta	Trabajador privado Trabajador independiente Desempleado
Nivel socio económico	Jerarquía que tiene una persona o un grupo con respecto a otro o al resto.	Social	Datos incluidos en la historia clínica	Pobreza Extrema Clase pobre Clase media baja Media alta Clase rica
Estancia Hospitalaria	Tiempo transcurrido desde el ingreso hasta el día de egreso del Paciente.	Tiempo	Días	1-7 8-14 15-21 >22
Recidiva	Reaparición del cuadro después de un período menor a 30 días	Condición	Datos incluidos en la historia clínica	Si No
Hábitos patológicos	Costumbres de un individuo que se puede transformar en enfermedad	Hábitos patológicos personales	Datos incluidos en la historia clínica	Alcoholismo Tabaquismo Otros
Medicación previa	Medicamento recibido antes del cuadro de hemorragia digestiva alta	Exposición	Datos incluidos en la historia clínica	Aines Antitrombóticos Antiagregantes Otros
Comorbilidades	La presencia de uno o más trastornos o enfermedades además del trastorno primario.	Enfermedades asociadas	Datos incluidos en la historia clínica	Cardiopatía Metabólicas Renales Vasculares Hepáticas Gastropatías Neoplasias Otros

Cuadro clínico	Síntomas y signos clínicos del paciente que se obtiene realizando la anamnesis y el examen físico	Manifestaciones clínicas	Signos Síntomas	Melenas Hematemesis Hematoquezi a Taquicardia Hipotensión Vomito en pozo de café Shock Hipovolémico Dolor Abdominal Diaforesis Anemia Palidez Debilidad
Hipertensión portal	Incremento de la presión hidrostática en el sistema venoso portal.	Biológica	Datos incluidos en la historia clínica	Si No
Cirrosis grave	Gravedad de Patología Hepática según Clasificación de Child Pugh	Biológica	Datos incluidos en la historia clínica	Si No
Hepatopatía Crónica	Enfermedad crónica, difusa e irreversible del hígado y que se manifiesta por ictericia, edema, coagulopatía y diversas alteraciones de laboratorio tales como bilirrubina, albúmina, tiempo de protrombina.	Biológica	Datos incluidos en la historia clínica	Si No

Shock hipovolémico	Estado de colapso físico y postración provocado por pérdida masiva de sangre, alteración circulatoria y perfusión inadecuada de los tejidos.	Biológica	Datos incluidos en la historia clínica	Si No
Gravedad de la hemorragia	Pérdida de sangre que proviene del aparato digestivo superior y que produce alteraciones hemodinámicas.	Biológica	Datos incluidos en la historia clínica	Leve Moderada Grave
Clasificación de Paquet	Clasificación de las diferente varices esofágicas	Biológica	Datos incluidos en la historia clínica	Grado I Grado II Grado III Grado IV
Índice de Rockall	Escala utilizada para discriminar paciente de alto, intermedio o bajo riesgo de recidiva.	Biológica	Datos incluidos en la historia clínica	Bajo Intermedio Alto
Escala de Child Pugh	Sistema de estadificación usado para evaluar el pronóstico de una enfermedad hepática crónica.	Biológica	Datos incluidos en la historia clínica	Clase A Clase B Clase C
Clasificación de Sarín	Clasificación más útil de distinguir las varices gástricas	Biológica	Datos incluidos en la historia clínica	GOV1 GOV2 IGV1 IGV2

Puntaje MELD	Es un sistema de puntuación para medir la severidad de la enfermedad hepática crónica	Biológica	Datos incluidos en la historia clínica	1 A 1 B 2 3 4 5
Escala de Glasgow-Blatchford	Es el sistema preendoscópico de más amplio uso en el presente	Biológica	Datos incluidos en la historia clínica	5-8 9-13 12-17
Escala de Forrest	es una escala que permite clasificar el carácter y gravedad del sangrado de las úlceras pépticas	Biológica	Datos incluidos en la historia clínica	Ia Ib IIa IIb IIc III
Tratamiento	Conjunto de medios (higiénicos, farmacológicos, quirúrgicos u otros) cuya finalidad es la curación o el alivio (paliación) de las enfermedades o síntomas.	Biológica	Datos incluidos en la historia clínica	Farmacológico Endoscópico Quirúrgico

e. Métodos e instrumentos de recolección

Métodos: La recolección de datos se realizara en los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión anteriormente descritos a través de las historias clínicas.

Instrumentos: Hoja de recolección de información, Historia clínica

Procedimiento: Primero se solicitara aprobación del proyecto de tesis por parte de las autoridades de la Universidad Nacional de Loja, con lo cual las autoridades

de la carrera de Medicina solicitaran el permiso correspondiente al Hospital Isidro Ayora de Loja, para poder realizar el proyecto en dicha entidad en la cual se socializara el proyecto de tesis con las autoridades del hospital así como con los trabajadores y pacientes del servicio de Medicina Interna, se cumplirá con el cronograma para hacer la toma de muestras y se respetara el cronograma para tabulación y análisis

Plan de tabulación y análisis

La información será obtenida a través de las historias clínicas de pacientes con hemorragia digestiva alta del Hospital Isidro Ayora, posterior a esto, los resultados de las variables cualitativas y cuantitativas serán tabulados con la ayuda del Software Microsoft Excel y el SPSS (Statistical Package for Social Sciences) para Windows versión 15.0, y analizados con la finalidad de extraer la información necesaria para el proyecto de tesis.

7. CRONOGRAMA

8. PRESUPUESTO:

CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Movilización	Pasaje del bus	240	0.60	144.00
MATERIALES Y SUMINISTROS				
Hojas de papel bond	Resma	2	27.00	54.00
Esferos y lápices	Valor del esfero y	100	0.40	40.00
CD en blanco	Valor del CD	10	0.50	5.00
Internet	Valor mensual	8	29.00	232.00
Anillados	Valor del anillado	10	1.00	10.00
Empastados	Valor del	5	8.00	40.00
EQUIPOS				
Computador	Equipo	1	1000.00	600.00
Impresora	Equipo	1	500.00	200.00
Memoria Flash	Equipo	2	10.00	20.00
Toner	Frasco	2	50.00	100.00
Sub total				1445.00
Imprevistos 20%				289.00
Presupuesto total				1734.00