



## FICHA CATALOGRÁFICA

Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín. Cuidados de Enfermería en pacientes con hemorragia digestiva que ingresan a la Unidad Técnica de Gastroenterología. Ruta de Enfermería. Código: SGC-EN-RE-PSD-003. Versión 1. Quito. Unidad Técnica de Gastroenterología. Cambios rev. méd. 2020; 19 (1): 132-143.

### Cómo citar este documento:

Guachamín PA, Díaz SA, Vásquez BJ, Churo VE, Chicango RM, Yagual BL. Cuidados de Enfermería en pacientes con hemorragia digestiva que ingresan a la Unidad Técnica de Gastroenterología. Ruta de Enfermería. Quito. Unidad Técnica de Gastroenterología, Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín. Cambios rev. méd. 2020; 19 (1): 132-143.

**DOI:** <https://doi.org/10.36015/cambios.v19.n1.2020.520>

### Correspondencia HECAM:

Avenida 18 de Septiembre S/N y Calle Ayacucho  
Teléfono (593) 2644900  
Quito - Ecuador. Código Postal: 170402

### Correspondencia Autor:

Lic. Paola Alexandra Guachamín Peralvo  
Ayacucho N19-63 Y Av. 18 de Septiembre

Correo: [fguachaminp@hotmail.com](mailto:fguachaminp@hotmail.com)

Teléfono: (593) 988352520

Recibido: 2020-01-28

Aprobado: 2020-06-18

Publicado: 2019-06-30

Copyright: ©HECAM



## RUTA DE ENFERMERÍA

Cuidados de Enfermería en pacientes con hemorragia digestiva que ingresan a la Unidad Técnica de Gastroenterología.

Nursing care in patients with gastrointestinal bleeding who enter the Technical Unit of Gastroenterology.

**Paola Alexandra Guachamín Peralvo<sup>1</sup>, Silvia Alexandra Díaz Rodríguez<sup>1</sup>, Betty Jeannette Vásquez Orozco<sup>1</sup>, Viviana Elizabeth Churo Hidalgo<sup>1</sup>, Rosa Magdalena Chicango Ramírez<sup>1</sup>, Betsy Lisbeth Yagual González<sup>1</sup>.**

<sup>1</sup> Unidad Técnica de Gastroenterología, Coordinación General de Enfermería, Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín. Quito-Ecuador.

## AUTORIDADES

Dr. Juan Dante Páez Moreno, Gerente General HECAM.

Dr. Miguel Ángel Moreira, Director Técnico HECAM.

## EQUIPO DE REDACCIÓN Y AUTORES

Lic. Paola Alexandra Guachamín Peralvo, Enfermera de la Unidad Técnica de Gastroenterología.

Lic. Silvia Alexandra Díaz Rodríguez, Enfermera de la Coordinación General de Enfermería.

Lic. Betty Jeannette Vásquez Orozco, Supervisora de la Unidad Técnica de Gastroenterología.

Lic. Viviana Elizabeth Churo Hidalgo, Enfermera de la Unidad Técnica de Gastroenterología.

Lic. Rosa Magdalena Chicango Ramírez, Enfermera de la Unidad Técnica de Gastroenterología.

Lic. Betsy Lisbeth Yagual González, Enfermera de la Unidad Técnica de Gastroenterología.

## EQUIPO DE REVISIÓN Y VALIDACIÓN

Dr. Juan Dante Páez Moreno, Presidente del Comité de Farmacia y Terapéutica HECAM.

Dr. Roberto Carlos Ponce Pérez, Coordinador General de Calidad HECAM.

Dra. Gloria del Rocío Arbeláez Rodríguez, PhD. Coordinadora General de Investigación HECAM.

Lic. Germania Mier Luna, Coordinadora General de Enfermería del HECAM.

## EDICIÓN GENERAL

Unidad Técnica de Gastroenterología-HECAM.

Esta ruta, establece Cuidados de Enfermería en pacientes con hemorragia digestiva en la Unidad Técnica de Gastroenterología para evitar pérdidas masivas de sangre y minimizar la hemorragia conservando la estabilidad hemodinámica del paciente.

## GENERAL EDITION

Gastroenterology Technical Unit-HECAM.

This route establishes Nursing Care in patients with gastrointestinal bleeding in the Gastroenterology Technical Unit to avoid massive blood loss and minimize bleeding while preserving the patient's hemodynamic stability.

## CONTENIDO

1. Introducción
2. Objetivos
3. Alcance
4. Marco Teórico
5. Involucrados
6. Actividades
7. Anexo
8. Control de cambios

## 1. INTRODUCCIÓN

La Hemorragia Digestiva (HD) es la pérdida o extravasación de sangre que se origina en cualquier segmento del tubo digestivo, alcanzando la luz esófago-gástrica, intestinal o colónica, constituye un problema frecuente de salud en el mundo y es considerada como causa mayor de morbi-mortalidad. En la mayoría de los casos la hemorragia digestiva se presenta de manera aguda y con importantes repercusiones sistémicas como hematemesis, melenas, hematoquecia, rectorragia, es importante tomar en cuenta la edad del paciente, comorbilidades, volumen, evolución y origen de la hemorragia digestiva, para determinar medidas urgentes en la estabilización de los pacientes, así como los cuidados de enfermería que se van a proporcionar con el propósito de minimizar la hemorragia y mantener la estabilidad hemodinámica.

La Hemorragia Digestiva Alta (HDA) representa la emergencia médica gastroenterológica más frecuente en el mundo, con una prevalencia de 150 por 100 000 adultos por año con una mortalidad entre 10,0% al 20,0%, la Hemorragia Digestiva Baja (HDB) es potencialmente mortal, y puede manifestarse como anemia ferropénica, sangre en heces o hematoquecia; en el Ecuador en el año 2017 según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), se reporta un ingreso hospitalario con CIE10 K922 (hemorragia digestiva no especificada) de 2 462 pacientes, con un total de egresos vivos de 2 375, y un total de 87 pacientes fallecidos; en el Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín del año 2017 al 2019 los pacientes con sangrado digestivo alto representan una mortalidad del 3,5 al 10,0%<sup>1</sup>.

La ruta planteada orienta al personal de Enfermería sobre la evolución, evaluación y manejo de los pacientes adultos con hemorragia digestiva.

**Palabras clave:** Enfermería Práctica; Proceso de Enfermería; Atención de Enfermería; Planificación de Atención al Paciente; Registros de Enfermería; Monitoreo Hemodinámico/enfermería.

## 1. INTRODUCTION

Digestive Hemorrhage (HD) is the loss or extravasation of blood that originates in

any segment of the digestive tract, reaching the esophagus-gastric, intestinal or colonic lumen, it is a frequent health problem in the world and is considered as a major cause of morbidity and mortality. In most cases, digestive bleeding occurs acutely and with significant systemic repercussions such as hematemesis, melena, hematochezia, rectal bleeding, it is important to take into account the age of the patient, comorbidities, volume, evolution and origin of digestive bleeding, to determine urgent measures in the stabilization of patients, as well as the nursing care that will be provided in order to minimize bleeding and maintain hemodynamic stability.

Upper Gastrointestinal Bleeding (HDA) represents the most frequent gastroenterological medical emergency in the world, with a prevalence of 150 per 100 000 adults per year with a mortality between 10,0% to 20,0%, Low Gastrointestinal Bleeding (HDB) is life-threatening, and may manifest as iron deficiency anemia, blood in stool, or hematochezia; in Ecuador in 2017 according to the National Institute of Statistics and Censuses (INEC), a hospital admission with ICD10 K922 (unspecified gastrointestinal bleeding) of 2 462 patients was reported, with a total of 2 375 living discharges, and a total of 87 deceased patients; In the Carlos Andrade Marín Specialties Hospital from 2017 to 2019, patients with upper digestive bleeding represent a mortality of 3,5 to 10,0%<sup>1</sup>.

The proposed route guides nursing staff on the evolution, evaluation and management of adult patients with gastrointestinal bleeding.

**Keywords:** Nursing, Practical; Nursing Process; Nursing Care; Patient Care Planning; Nursing Records; Hemodynamic Monitoring /nursing.

## 2.OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo general.

Determinar líneas de actuación de enfermería en pacientes con hemorragia digestiva con el propósito de evitar pérdidas masivas de sangre y minimizar la hemorragia, conservando la estabilidad hemodinámica del paciente en la Unidad Técnica de Gastroenterología del Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín.

## 2.2 Objetivos específicos.

- Unificar criterios en la atención del personal de enfermería en pacientes con hemorragia digestiva.
- Determinar la actuación del personal de enfermería de acuerdo al tipo de hemorragia digestiva.
- Identificar signos y síntomas de inestabilidad hemodinámica para prevenir complicaciones en pacientes con hemorragia digestiva.

## 3. ALCANCE

La presente ruta es un instrumento para la aplicación sistemática de cuidados de enfermería que serán aplicados en los pacientes con hemorragia digestiva que involucra al personal de enfermeras/os, auxiliares de enfermería y camilleros, de este hospital como aporte a las entidades del Sistema de Salud del Ecuador.

## 4. MARCO TEÓRICO

### 4.1 Hemorragia digestiva (HD):

Es la pérdida de sangre que se origina en cualquier segmento del tubo digestivo desde el esófago hasta el ano<sup>2</sup>. La hemorragia digestiva es la causa más común de hospitalización relacionada con trastornos gastrointestinales<sup>3</sup>, es un motivo frecuente de consulta en urgencias, que implica además un importante número de ingresos tanto al área crítica de Urgencias, Unidad Adultos Área de Cuidados Intensivos y hospitalización.

La mortalidad por esta causa es variable, se estima entre el 3,5% al 10,0%<sup>1</sup>.

### 4.1.1 Factores de riesgo:

- a. Edad avanzada del paciente.
- b. Comorbilidades crónicas.
- c. Antecedentes patológicos personales de hemorragia digestiva alta.
- d. Tabaquismo, alcohol.
- e. Infección por *Helicobacter Pylori*.
- f. Fármacos: corticoides inhibidores de la recaptación de serotonina; inhibidores de la aldosterona, anti-coagulantes orales, antiinflamatorios no esteroides (AINES)<sup>4</sup>.

#### 4.1.2 Manifestaciones clínicas.

**a. Hematemesis:** vómito con sangre, cuando es franca la hemorragia tiene color rojo brillante o vómitos en “posos de café” (restos de sangre alterada por la secreción gástrica que adquiere un color negro). Es necesario considerar que no toda expulsión de sangre por la boca es una hematemesis, se debe diferenciar de una epistaxis severa, hemorragia bucal, hemoptisis<sup>5,6</sup>.

**b. Melena:** expulsión de sangre mezclada uniformemente con las heces fecales, son deposiciones con aspecto untuoso brillante de color negro como alquitranadas, malolientes y pegajosas, de una consistencia pastosa, para que se produzca la melena la sangre debe permanecer en el tubo digestivo alrededor de ocho horas y al menos requiere de 60-100ml de sangre en el estómago<sup>5,6</sup>.

**c. Hematoquecia:** salida de sangre roja vinosa por el ano, sola o mezclada con deposiciones, se produce por una hemorragia en el colon o en el recto, pero puede ser el resultado de una hemorragia en tramos superiores del tracto digestivo, dependiendo de la velocidad de tránsito con pérdidas importantes de más de 1litro (L) de sangre en menos de una hora<sup>6</sup>.

**d. Rectorragia:** es la emisión de sangre roja por el ano sola o asociada con las heces. El origen de este sangrado suele localizarse en el colon descendente y en el recto<sup>7</sup>.

#### 4.1.3 Clasificación.

##### a. De acuerdo al volumen:

Depende de los centímetros cúbicos de pérdida de sangre se clasifica en hemorragia leve, moderada, grave y masiva<sup>6</sup>.

##### b. Según la evolución:

La clasificación se realiza según los signos que se visualizan mediante estudios endoscópicos que permiten predecir el riesgo alto de recurrencia de la hemorragia digestiva en base a la clasificación de Forrest<sup>8</sup>.

**Tabla 2. Clasificación Forrest.**

Clasificación	Hallazgo Endoscópico
	Hemorragia activa
Forrest IA	Sangrado en chorro (activo).
Forrest IB	Sangrado babeante (activo).
	Hemorragia recurrente
Forrest IIA	Vaso visible (no sangrante).
Forrest IIB	Coágulo adherido (no sangrante).
Forrest IIC	Fondo hemático, mancha pigmentada (no sangrante).
Forrest III	Fondo limpio No estigmas (fibrina).

Fuente. Villanueva C, et. al. Hemorragia Gastrointestinal. 2016<sup>6</sup>.

**Tabla 3. Clasificación y características de la hemorragia digestiva de acuerdo al origen.**

Clasificación	Hemorragia digestiva alta	Hemorragia digestiva baja
Situación	Por encima del ángulo de Treitz.	Por debajo del ángulo de Treitz.
Síntomas	Hematemesis, poso de café, melena, rectorragia (poco frecuente).	Rectorragia, proctorragia, hematoquecia, melena (menos frecuente).
Edad de presentación	Pacientes más jóvenes.	Pacientes más añosos
Comorbilidades	Habitualmente ausentes.	Habitualmente presentes
Anticoagulación	Menos frecuente.	Más frecuente.
Morbimortalidad	Moderadamente alta, en Relación con la hemorragia.	Baja, en relación con la Comorbilidad.
Necesidad de endoscopia urgente	Siempre.	En casos seleccionados.

Fuente. Colomo A. Tesis doctoral Hemorragia Digestiva Alta: Prevención y Tratamiento. 2016<sup>9</sup>. Elaborado por. Autores.

**Tabla 1. Valoración de la pérdida sanguínea en hemorragia digestiva por volumen.**

Parámetros	Leve	Moderada	Grave	Masiva
Tensión Arterial Sistólica	Normal	110-120	70-90	<70
Frecuencia Cardíaca	Normal	90-110	110-140	>140
Ritmo diurético	Normal	Disminuido	Oliguria	Oligo-anuria
Estado de Conciencia	Normal	Ansiedad	Confusión	Estuporoso
% Sangrado	<15%	15-30%	30-40%	>40%
ml de pérdida de sangre	750 ml	800-1 500 ml	1 500-2 000 ml	>2 000 ml

Fuente. Villanueva C, et. al. Hemorragia Gastrointestinal. 2016<sup>6</sup>. Elaborado por. Autores.

**Tabla 4. Clasificación de la Hemorragia digestiva alta.**

Tipo de hemorragia	Patologías
Variceal	Ruptura de várices: Esofágicas. Gástricas. Duodenales. Complicación por cirrosis hepática e hipertensión portal <sup>10</sup> .
No Variceal	Diferentes patologías: Úlcera péptica. Gastritis. Síndrome de MalloryWeiss. Neoplasia. Esofagitis erosiva. Lesiones de Dieulafoy. Angiodisplasias.

Fuente. Moreira O. et. al. Conocimientos vigentes en torno a la hemorragia digestiva alta varicosa. 2018<sup>10</sup>. Vaca B. et. al. Hemorragia digestiva alta por úlcera péptica o duodenal. 2019<sup>11</sup>. Elaborado por. Autores.

### Causas

- **Várices esofágicas:** son dilataciones venosas patológicas en la submucosa del esófago que se producen habitualmente en pacientes con hipertensión portal. La cirrosis es la causa más común de las várices esofágicas, el sangrado digestivo por várices suele ser masivo y cuando ocurre, es potencialmente mortal<sup>10</sup>.
- **Úlcera péptica:** definida histológicamente como un defecto de la mucosa que se extiende más allá de la muscularis mucosae. La mayoría de las úlceras existen en el estómago y el duodeno proximal (úlceras duodenales), mientras que en menor frecuencia en el esófago inferior, el duodeno distal o el yeyuno. Los principales factores de riesgo asociados a la ocurrencia de úlcera péptica son la ingesta de antiinflamatorios no esteroideos AINES<sup>11,12</sup>.
- **Gastritis:** inflamación gástrica producida en la mucosa del estómago por el microorganismo llamado *Helicobacter Pylori*<sup>11</sup>.
- **Síndrome de Mallory - Weiss:** es una causa de hemorragia del tubo digestivo superior, se caracteriza por el desgarramiento longitudinal de la mucosa del segmento distal del esófago y la región proximal del estómago causada por

vómitos, arcadas o hipo y puede presentarse en cualquier etapa de la vida<sup>11</sup>.

- **Neoplasia:** masa anormal de tejido, cuyo crecimiento excede y está descoordinado con el de los tejidos normales, y que persiste en su anomalía después de que haya cesado el estímulo que provocó el cambio. Los tumores benignos y el cáncer del esófago, estómago y duodeno pueden causar hemorragias<sup>6</sup>.
- **Esofagitis erosiva:** se da cuando los músculos entre el esófago y el estómago no se cierran adecuadamente, dejando que los alimentos y los jugos gástricos fluyan de regreso al esófago, algunas zonas de la mucosa esofágica se inflaman y se ulceran. La causa más frecuente

de la esofagitis erosiva es el reflujo crónico de ácido<sup>6</sup>.

### Escalas de valoración para hemorragia digestiva alta.

- **Escala de Blatchford:** valora la necesidad de intervención clínica de los pacientes con hemorragia digestiva alta, se basa sólo en la clínica del paciente y datos de laboratorio, por lo que se pueden aplicar rápidamente sin necesidad de una endoscopia urgente<sup>8,13</sup>.
- **Escala de Rockall:** tiene utilidad en la predicción de mortalidad y resangrado se toma en cuenta los parámetros de edad, shock, diagnóstico a la endoscopia, comorbilidad y factores mayores de hemorragia<sup>8</sup>.

**Tabla 5. Escala de Blatchford variables clínicas y analíticas.**

Variables de la escala	Puntaje				
	0	1	2	3	6
Hb (g/dl) hombre	>13	12-12,9		10-11,9	<10
Hb (g/dl) mujer	>12	10-11,9			<10
TAS > 90 mmHg	>100	100-109	9-99		<90
FC 100 lat/min	<100	>100			
Melena	NO	SI			
Hepatopatía crónica	NO		SI		
Insuficiencia cardíaca	NO		SI		
Interpretación:	Riesgo bajo: puntuación ≤ 1		Riesgo alto: Los que tuvieron valores por encima de 1.		

Fuente. Infante M. et. al. Escala de Blatchford modificada en la hemorragia digestiva alta no varicosa. 2015<sup>13</sup>. Elaborado por. Autores.

**Tabla 6. Escala clínica de Rockall.**

Valores		0	1	2	3	4	5
Factores Pre-Endoscópicos	Edad	<30 años	30-40 años	50-59 años	60-69 años	-	>70 años
	Hemoglobina	>12 mg/dl	10-12 mg/dl	8-9,9	6-7,9	<6	-
	Número de Enfermedades	0	1		3	4	5 o más
	Severidad de Enfermedad	-	-	-	Crónica	Aguda	
Factores Endoscópicos.	Localización de la úlcera						Cara posterior bulbo
	Forrest	3	2C	2B	2A	1B	1A
Interpretación	Riesgo Bajo	0 – 7 Puntos					
	Riesgo Mediano	8 – 11 Puntos					
	Riesgo Alto	Igual o mayor a 12 puntos					

Fuente. Cobiellas R. et.al. Actualización de las Escalas Pronósticas para el Manejo de la Hemorragia Digestiva Alta No Varicosa. 2018<sup>8</sup>. Elaborado por. Autores



## Medios de diagnóstico para hemorragia alta.

- **Pruebas de laboratorio:** son necesarios para la valoración clínica y valoración sistémica integral del paciente como: hemograma completo, estudio de coagulación, grupo sanguíneo. El hematocrito es valorable tras un periodo de unas 24 horas después de la hemorragia inicial, cuando se ha restaurado la volemia. Valores iniciales bajos pueden indicar sangrado<sup>6</sup>.
- **Radiografía de tórax:** se realiza para verificar si existen enfermedades subyacentes (insuficiencia cardíaca o respiratoria, aneurisma de aorta, etc.), sospecha de cuerpos extraños en esófago<sup>6</sup>.
- **Radiografía simple de abdomen:** no es un método diagnóstico de hemorragia digestiva, pero nos permite descartar la existencia de un proceso obstructivo o la perforación de alguna viscera, lo que contraindicaría la endoscopia<sup>14</sup>.
- **Electrocardiograma:** es un método de utilidad diagnóstica basado en el registro de la actividad eléctrica cardíaca. La actividad eléctrica cardíaca se recoge a través de una serie de cables conectados a la superficie corporal del individuo. Esta señal eléctrica se envía a un amplificador que aumentará la pequeña diferencia de potencial que se ha producido en el músculo cardíaco<sup>15</sup>.
- **Endoscopia Digestiva Alta (EDA):** es el método que sirve para visualizar la presencia y severidad del daño de la mucosa gastrointestinal, para descubrir la causa de la hemorragia en el tracto digestivo; consiste en la visualización directa del esófago, del estómago y del duodeno mediante un tubo flexible llamado endoscopio que podemos ir dirigiendo mientras avanza a través del tramo digestivo superior además se puede extraer muestra para biopsia, la cual requiere el extirpar una muestra pequeña de tejido para ser examinado bajo un microscopio<sup>16</sup>.
- **Tomografía Computarizada Abdominal:** es un estudio de imagen con alta sensibilidad para diagnosticar patologías abdominales<sup>17</sup>.
- **Ecoendoscopia digestiva:** es un procedimiento que combina la endoscopia con la ultrasonografía. Permite obtener imágenes e información sobre el tracto digestivo, los tejidos circundantes y los órganos. La exploración es diagnóstica, es la técnica de elección en la estadificación de algunos tumores como el esófago, gástrico o rectal, así como el estudio del páncreas y la vía biliar<sup>18</sup>.

- **Angiografía y arteriografía:** se utiliza en pacientes con hemorragia persistente o recesiva cuando en la endoscopia no se obtuvo un buen resultado, puede realizarse una arteriografía selectiva del tronco celíaco y arteria mesentérica superior. Esta exploración permite diagnosticar hemorragias arteriales o capilares existe un extravasado sanguíneo mínimo de 0,5 ml/min, aunque no suele detectar hemorragias venosas. La embolización arterial percutánea puede ser una alternativa a la cirugía cuando fracasa la terapia endoscópica, especialmente en pacientes de alto riesgo quirúrgico<sup>6,19</sup>.
- **Gammagrafía:** detecta lesiones sangrantes con flujos de hasta 0,1 ml/min, pero menos específica y no permite realizar terapéutica<sup>19</sup>.

## Tratamiento hemorragia digestiva alta (HDA).

- **Estabilización hemodinámica:** consiste en restituir la estabilidad cardiovascular y asegurar la perfusión adecuada de los órganos vitales, las medidas diagnósticas como la endoscopia se deben realizar una vez conseguida la estabilidad hemodinámica inicial y con el paciente adecuadamente perfundido y bien oxigenado<sup>6</sup>.
- **Reposición de la volemia:** dependerá de la cantidad de sangre perdida como de la rapidez con la que se produjo dicha pérdida, la hipovolemia ocasionada por la hemorragia se debe corregir para evitar las graves consecuencias que se pueden derivar, como la insuficiencia renal o el daño isquémico en órganos como el cerebro o el corazón<sup>6</sup>.
- **Transfusión sanguínea:** el objetivo es mejorar el transporte de oxígeno a los tejidos, que puede verse comprometido en caso de pérdida de sangre extrema<sup>20</sup>.

En los pacientes que se niegan a recibir la transfusión de componentes sanguíneos por cualquier motivo, se utiliza cristaloides y coloides para reposición pero teniendo en cuenta que no reemplazan la administración de hemocomponentes hasta lograr estabilidad hemodinámica, sin ser esta segura en 100,0%<sup>20</sup>.

- **Terapia endoscópica:** está indicada en todas las lesiones que tiene un alto riesgo de recidiva hemorrágica (activo o vaso visible). La terapia endoscópica pueden ser térmica (electrocoagulación, aplicación

directa de calor o terapia con láser), implica la inyección con diversos agentes, o emplear compresión mecánica del sitio de la hemorragia (clips hemostáticos o bandas). La técnica de elección para cada paciente depende de la situación clínica, la localización de la lesión<sup>16,21</sup>.

## Riesgos y complicaciones de la EDA

- Broncoaspiración especialmente en pacientes agitados o con depresión del nivel de consciencia.
- Hipo ventilación que puede estar asociada a sedación excesiva.
- Hipotensión.
- Hipovolemia mantenida.
- Otras complicaciones asociadas en especial con la endoscopia terapéutica: incluyen la inducción de hemorragia o la perforación<sup>6</sup>.

## ● Terapéutica farmacológica.

La administración de Inhibidores de la Bomba de Protones (IBP), se encargan de disminuir la formación de ácido del estómago reduciendo la recurrencia del sangrado lo que aumenta las posibilidades de éxito del tratamiento endoscópico. La disminución del pH gástrico tiene como objetivo elevar el pH por encima de 6,8; que es el requerido para una función normal del coágulo sanguíneo, al favorecer la agregación plaquetaria y la formación de fibrina para que ceda el sangrado. Las dosis más recomendadas son altas durante las primeras 72 horas y de mantenimiento durante las 8 semanas siguientes<sup>5</sup>.

**Inhibidores de la motilidad y secreciones gastrointestinales:** el tratamiento actual para la HDA incluye la infusión intravenosa de octeotride o somatostatina durante cinco días. El octeotride es de liberación prolongada es utilizado tanto en pacientes adultos como pediátricos para el tratamiento de sangrados digestivos, teniendo buenos resultados<sup>22</sup>.

- **Terapia Quirúrgica:** es poco utilizado y se aplica para los pacientes que no se logran detener el sangrado por medio de endoscopia y fármacos. Para las úlceras duodenales se realiza piloroplastia y para las gástricas se realiza gastrectomías parciales<sup>21</sup>.

**Hemorragia digestiva baja (HDB):** es la hemorragia producida bajo el ángulo de Treitz es potencialmente mortal, puede manifestarse como anemia ferropenia, sangre en las heces o hematoquecia<sup>23</sup>.

**Manifestaciones clínicas:** varía en función de la localización, cuantía de la hemorragia y velocidad de la hemorragia.

- Rectorragia.
- Hematoquecia.
- Melena.
- Sangre oculta en heces.
- Anemia<sup>6</sup>.

#### Causas.

- **Enfermedad diverticular o diverticulosis:** es la presencia de divertículos por la debilidad de la pared colónica, debido al aumento de la presión intraluminal, generalmente secundaria a disminución de la fibra dietaria. Este aumento de la presión intraluminal produce la pulsión de la mucosa a través de las capas musculares colónicas en sus puntos débiles, que corresponden a los puntos donde penetran los paquetes vasculo-nerviosos. La diverticulosis puede provocar diverticulitis por la inflamación o infección de estos divertículos<sup>24</sup>.
- **Pólipos:** son crecimientos anormales de tejido que surgen de la capa interior o mucosa del colon y sobresalen al canal intestinal<sup>16</sup>.
- **Enfermedad de Crohn:** es una enfermedad crónica inflamatoria, transmural de la mucosa de larga progresión que puede afectar cualquier parte del tracto gastrointestinal se caracteriza por varias recaídas y remisiones<sup>25</sup>.
- **Angiodisplasias:** son pequeñas malformación que causa la dilatación y fragilidad vascular del colon, dando como resultado una pérdida intermitente de sangre desde el tracto intestinal. Las lesiones son a menudo múltiples e implican con frecuencia el ciego o el colon ascendente, aunque puede darse en otras zonas<sup>6</sup>.
- **Neoplasias de colon:** mutaciones que afectan la reparación del Ácido Desoxirribonucleico (ADN) e inestabilidad del tejido<sup>23</sup>.
- **Patología anorrectal:** las hemorroides como las fisuras o fistulas anales pueden provocar hemorragia, pero generalmente se trata de pequeñas pérdidas intermitentes. La exploración anorrectal es obligatoria en todo paciente con una hemo-

rragia digestiva baja, no excluye la valoración del resto del colon<sup>6</sup>.

- **Otras lesiones colónicas:** secundarias a la ingesta de AINES (se asocia con frecuencia a la hemorragia diverticular), úlcera rectal solitaria, úlceras estercoráceas, fistulas aorto cólicas, vasculitis<sup>6</sup>.
- **Hemorragia originada en el intestino delgado:** son malformaciones vasculares poco frecuentes. El divertículo de Meckel es causa frecuente en niños, pero puede ser la causa en edades más avanzadas<sup>6</sup>.

#### Medios de Diagnóstico.

- **Colonoscopia:** nos permite visualizar el colon y el recto a través del orificio anal. En caso de considerar necesario, durante la exploración se tomarán muestras (biopsias) que con su estudio microscópico (histología) nos pueden ayudar a completar el diagnóstico de la enfermedad. En algunas ocasiones (extirpación de pólipos, dilatación de una estenosis, colocación de sondas y/o prótesis, cauterización o inyección de sustancias), el procedimiento endoscópico no sólo es diagnóstico, sino también terapéutico<sup>16</sup>.
- **Gammagrafía:** es más sensible que la arteriografía (detecta lesiones sangrantes con flujos de hasta 0.1 ml/min) pero menos específica y no permite realizar terapéutica<sup>19</sup>.
- **Radiografía con bario:** nos permite detectar lesiones del intestino delgado al que no se puede acceder por otras téc-

nicas es útil para la fase aguda de la hemorragia<sup>16</sup>.

- **Cápsula endoscópica:** es una cámara en forma de cápsula que, tras la deglución por el paciente, avanza por el peristaltismo y permite el examen endoscópico de la totalidad del tracto digestivo. Sus principales inconvenientes son su capacidad limitada para localizar con precisión la lesión identificada y que no permite aplicar tratamiento<sup>26</sup>.

- **Arteriografía:** permite diagnosticar hemorragias arteriales o capilares si existe un extravasado sanguíneo mínimo de 0,5 ml/min, aunque no suele detectar sangrados venosos<sup>16</sup>.

#### Tratamiento.

- Estabilización hemodinámica.
- Reposición de la volemia.
- Corrección de la anemia mediante transfusión sanguínea.
- Tratamiento farmacológico.
- Tratamiento quirúrgico: está indicado, en general, en pacientes con hemorragia persistente en la que no se ha podido conseguir la hemostasia con técnicas endoscópicas o angiográficas. Es el tratamiento de elección cuando el origen es un divertículo de Meckel<sup>27</sup>.

## 5. INVOLUCRADOS

Tabla 7. Personal que participa en la Ruta de Enfermería.

Cargo	Responsabilidad/ Autoridad
Jefe de la Unidad Técnica de Gastroenterología.	Autorizar la aplicación de la ruta.
Médico Tratante y Residente.	Valorar y dar seguimiento a la evolución del paciente. Prescribir indicaciones médicas.
Enfermera Supervisora.	Supervisar la aplicación de la ruta. Monitorear el cumplimiento y aplicar medidas correctivas.
Auxiliar de Enfermería.	Cumplir asignaciones de enfermería.
Enfermeras/os de Cuidado Directo.	Ejecutar la ruta. Proporcionar cuidados generales y específicos a los pacientes con hemorragia digestiva.
Camillero.	Transportar al paciente de manera segura a exámenes complementarios y otros.
Licenciada de Trabajo Social.	Realizar trámites en prestador externo en caso de que no se puedan realizar dentro de la institución.
Licenciada de Nutrición.	Valorar y controlar la dieta según prescripción médica.
Personal de la Unidad Técnica de Banco de Sangre.	Realizar tipificación pruebas cruzadas de sangre. Despachar componentes sanguíneos.

Personal sujeto a variabilidad por la naturaleza de trabajo.

Fuente. Unidad Técnica de Gastroenterología, Coordinación General de Enfermería del Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín. Quito - Ecuador. Elaborado por Autores.

## 6. ACTIVIDADES

Para fines prácticos la presente Ruta de Enfermería se ha dividido en lo siguiente:

### Cuidados de Enfermería

#### Generales.

- Verificar la legalización del ingreso, con el formulario 001/2008 de admisión.
- Aplicar práctica organizacional requerida: Transferencia de la información del cliente en los puntos de transición SGC-EN-POR-TIC-002.
- Comprobar identidad del paciente. Práctica Organizacional Requerida Verificación de Clientes SGC-AD-P-VDP-001.
- Realizar higiene de manos, Práctica Organizacional Requerida Prevención Higiene de Manos SGC POR-HM-001.
- Comprobar que el paciente tenga una vía intravenosa permeable, sin flebitis y extravasación. Práctica Organizacional Requerida Cuidados de Enfermería en pacientes con Terapia Intravenosa Segura (vías venosas periféricas y centrales) HCAM-EN-PR-1400.
- Revisar que el paciente tenga uñas cortas de manos y pies y sin barniz de uñas.
- Valorar al paciente y aplicar la Práctica Organizacional Requerida: Prevención de Caídas Código: SGC-EN-POR-PDC-008.
- Valorar al paciente y aplicar si fuera necesario la Práctica Organizacional Requerida Prevención de Úlceras por Presión SGC-EN-POR-PUP-009.
- Dar apoyo emocional a paciente y familia, manifestando confianza para tratar de evitar ansiedad ante lo desconocido por tratamiento terapéutico.
- Registrar los datos de peso y talla al ingreso del paciente a la unidad.
- Realizar informe de ingreso del paciente en el sistema informático AS400.

#### Cuidados de enfermería en hemorragia digestiva alta y baja.

- Monitorizar signos vitales cada 15 minutos por 6 horas cuando la hemorragia es activa, una vez controlada la hemorragia, cada hora por 6 horas y después cada 4 horas por doce horas, siempre dependiendo de la condición hemodinámica del paciente y luego controlar signos vitales en cada turno por razones necesarias (PRN).

- Vigilar signos de shock hipovolémico como: estado de conciencia a través de la escala de Glasgow, disnea mediante la Frecuencia Respiratoria (FR), palidez y frialdad de la piel, cianosis, pulso acelerado mediante la Frecuencia Cardíaca (FC) y débil en ocasiones hipotensión, mediante la toma de Presión Arterial (PA).
- Mantener al paciente en estricto reposo absoluto por 24 a 48 horas según la hemodinámica del paciente para prevenir nuevos episodios de hemorragia y descompensación hemodinámica.
- Mantener el decúbito lateral para evitar aspiración si el paciente presenta hematemesis.
- Mantener al paciente en posición de semifowler si amerita, elevar miembros inferiores a 45° para obtener un adecuado retorno venoso, cuando sea una hemorragia activa.
- Valorar el tipo de hemorragia si es hematemesis, melena o hematoquecia.
- Controlar en cada turno am, pm, hs y PRN la perfusión tisular (color, temperatura y llenado capilar).
- Administrar oxígeno en caso de alteración en la saturación del paciente.
- Colaborar y circular al médico en la colocación de Sonda Nasogástrica (SNG) en caso de hemorragia digestiva alta para prevenir broncoaspiración.
- Canalizar una segunda vía venosa periférica de gran calibre por posible transfusión sanguínea y administración de líquidos en grandes cantidades: Práctica Organizacional Requerida Cuidados de Enfermería en pacientes con Terapia Intravenosa Segura (vías venosas periféricas y centrales) HCAM-EN-PR-1400.
- Extraer muestras de sangre, y verificar que se transporten a laboratorio correctamente por el personal auxiliar de enfermería en los tiempos correctos.
- Administrar líquidos intravenosos indicados de acuerdo a prescripción médica, utilizando bombas de infusión, Práctica Organizacional Requerida Capacitación en Bombas de Infusión SGC-EN-POR-CBI-006.
- Administrar componentes sanguíneos, según prescripción médica. Instructivo Práctica de Enfermería en Unidades Médicas SGC-EN-I-PE001.
- Realizar control de ingesta y excreta estricto y reportar novedades.
- Observar las características de las deposiciones, color, olor, cantidad, frecuencia, y reportar a médico de turno.
- Circular en el procedimiento de colocación de sonda vesical, si el paciente requiere.
- Valorar en cada turno (am, pm, hs) la evolución del paciente, por si aparecen signos de nuevos episodios de la hemorragia, informar al médico inmediatamente.
- Preparar al paciente para realización de procedimientos endoscópicos.

#### Preparación del paciente para exámenes complementarios.

#### Endoscopia Digestiva Alta (EDA).

- Confirmar que se haya realizado el pedido y que el consentimiento se encuentre firmado por el paciente, o familiar para realización del examen.
- Verificar que el paciente tenga chequeo prequirúrgico aprobado por parte de medicina interna, e interconsulta a anestesiología.
- Indicar al familiar que debe estar presente antes de ingresar el paciente a EDA.
- Mantener al paciente en nada por vía oral (NPO) si la hemorragia está activa, u 8 horas antes del examen.
- Realizar limpieza de cavidad bucal cuando el paciente no lo pueda realizar por su propia cuenta.
- Retirar prótesis dental si posee.
- Colocar al paciente bata de tela.
- Transportar al paciente en camilla con medidas de seguridad a centro gástrico.

#### Colonoscopia.

- Confirmar que se haya realizado el pedido y que el consentimiento se encuentre firmado por el paciente, o familiar para realización del examen.
- Verificar que el paciente tenga chequeo prequirúrgico aprobado por parte de medicina interna, e interconsulta a anestesiología.
- Preparar al paciente con el laxante específico para colonoscopia prescrito por



el médico, según indicaciones de centro gástrico.

- Observar las características de las deposiciones, en busca de residuos de heces.
- El paciente debe permanecer en NPO el día del examen, debe estar acompañado de un familiar, si toma medicación habitual que no pueda ni deba suspenderla, tomarla con un sorbo de agua.
- Retirar prótesis dental en caso de requerirse.
- Colocar bata.
- Transportar al paciente en camilla con medidas de seguridad al Centro Gástrico.
- Aplicar la práctica organizacional requerida: Transferencia de la información del cliente en los puntos de transición SGC-EN-POR-TIC-002 para envío de paciente a Centro Gástrico.

### Cuidados de enfermería después de procedimientos.

- Recibir al paciente previo llamado de enfermera de Centro Gástrico, con transferencia de información del paciente y notificar novedades.
- Monitorizar los signos vitales tensión arterial, frecuencia cardiaca, saturación, durante 2 horas o PRN hasta estabilización hemodinámica.
- Mantener al paciente en reposo absoluto hasta estabilización hemodinámica.
- Valorar escala de EVA PRN.
- Administrar medicación prescrita en caso de dolor.
- Vigilar al paciente en caso de nuevos episodios de hemorragia.
- Reportar de manera urgente al médico para una nueva valoración si el paciente después de los exámenes y tratamiento, presenta alteración de los signos vitales, nuevos episodios de hemorragia más descompensación hemodinámica (diaforesis, apneas, alteración en el nivel de conciencia).
- Mantener el coche de paro cerca de la unidad del paciente, por posible descompensación hemodinámica.
- Realizar informe de enfermería en AS400.

### Cuidados de enfermería en pacientes que presentan paro cardio respiratorio (RCP).

- Realizar mínimo entre dos enfermeras y personal auxiliar.
- Tener listo el coche de paro ante toda situación. Protocolo Coche de Paro SGC-EN-PR-CP-010.
- Comunicar inmediatamente al médico encargado de gastroenterología.
- Controlar el tiempo desde el inicio de paro cardiorespiratorio.
- Transportar el coche de paro, a la unidad del paciente. (Enfermera 1).
- Llamar a la Unidad Adultos Área de Cuidados Intensivos para valoración por parte de terapia intensiva (auxiliar de enfermería).
- Transportar, conectar, encender la bomba de aspiración/succión (auxiliar de enfermería).
- Colocar al paciente en posición de cubito supino (enfermera 2).
- Monitorear de manera estricta los signos vitales (enfermera 2).
- Empezar maniobras de RCP básicas (médicos).
- Mantener oxigenación del paciente, mediante oxígeno complementario.
- Administrar altos volúmenes de líquidos parenterales según prescripción del médico.
- Administrar componentes sanguíneos por segunda vía intravenosa según prescripción médica.
- Circular al médico para intubación del paciente (enfermera 1).
- Aspirar secreciones de ser necesario.
- Administrar medicación vasoactiva, según indicación del médico (enfermera 2)
- Fijar el tubo endotraqueal (enfermera 1).
- Coordinar la transferencia del paciente a Unidad Adultos Área de Cuidados Intensivos de ser necesario.
- Transportar al paciente a cuidados intensivos, junto con el médico, personal auxiliar y enfermería, con medidas de seguridad protegiendo vía aérea, administración de líquidos intravenosos, y medicación.
- Realizar transferencia de información a enfermera que recibe a paciente en la unidad.
- Realizar informes y descargos de insumos en sistema en AS400.

### Cuidados de enfermería en paciente con ausencia de hemorragia digestiva.

- Continuar con hidratación de líquidos parenterales según prescripción médica.
- Administrar medicamentos prescritos.
- Iniciar dieta según prescripción médica: primero líquidos claros durante 24 horas, progresando después a dieta blanda durante 24 horas y dieta normal al tercer día.
- Retirar el oxígeno de acuerdo a saturación y prescripción médica.
- Proporcionar ayuda hasta que el paciente sea capaz de asumir su autocuidado.
- Recomendar la movilización temprana: primero colocar al paciente en semifowler, sentarlo en la cama, pasarlo a la silla con vigilancia y deambulación asistida.

### Cuidados de enfermería al egreso hospitalario.

- Realizar plan de egreso.
- Informar sobre signos y síntomas de alarma en hemorragia digestiva por los que debe acudir a emergencias, en lenguaje claro y comprensible para el paciente como, hematemesis, proctorragias, melenas, pérdida de estado de conciencia.
- Educar sobre la administración de medicación, en forma clara y comprensible al paciente y familiar, sobre horarios vía y dosis.
- Indicar que debe evitar el sedentarismo, con caminatas cortas, según tolerancia del paciente.
- Educar sobre la importancia de evitar bebidas alcohólicas, comidas irritantes y no fumar.
- Comunicar al personal de nutrición para el plan de egreso de dieta.
- Comunicar al personal de farmacia para la entrega de plan de egreso de medicación.
- Realizar el plan de egreso informando sobre fecha de próxima cita médica, realización de exámenes, actividades, etc.
- Retirar vía periférica.
- Permitir que el paciente y familiar expresen dudas sobre el tratamiento ambulatorio.
- Verificar que el paciente egrese con un familiar, portando todas sus pertenencias.



- Facilitar una silla de ruedas si se requiere para el egreso del paciente de la unidad (para el préstamo de silla de ruedas se solicita un documento personal hasta la devolución de la misma en la unidad).
- Controlar que el personal Auxiliar de Enfermería realice la desinfección terminal de la unidad del paciente.
- Controlar que el personal Auxiliar de limpieza realice la desinfección terminal de la unidad del paciente.

### 6.1 Fases de evaluación.

**Pilotaje:** para la validación de la Ruta de Enfermería se programó una prueba piloto, cuyo objetivo fue comprobar la aplicabilidad y la probabilidad de identificar aspectos que se deban añadir, rectificar o eliminar, misma que se realizó en el mes de noviembre del 2019 a todos los pacientes con hemorragia digestiva que ingresaron a la Unidad Técnica de Gastroenterología.

**Seguimiento y control:** para verificar el cumplimiento de la ruta se realizará en base a un check list durante 6 meses, posteriormente de acuerdo a los resultados del indicador porcentaje de cumplimiento Cuidados de Enfermería en pacientes con hemorragia digestiva que ingresan a la Unidad Técnica de Gastroenterología, se aplicarán acciones de mejora.

### CONCLUSIONES

- La Ruta Cuidados de Enfermería en pacientes con hemorragia digestiva que ingresan a la Unidad Técnica de Gastroenterología, establece la actuación correcta, segura y específica del personal de Enfermería.
- La unificación de criterios por medio de la ruta nos permite mejorar la calidad asistencial, disminuir la estadía y costos sanitarios.
- La aplicación de la ruta nos permitirá minimizar las complicaciones en los pacientes con hemorragia digestiva.
- El control del cumplimiento de la Ruta de Enfermería a través de check list nos permitirá ejecutar acciones de mejora.

### RECOMENDACIONES

- La atención del personal de Enfermería

en pacientes con hemorragia digestiva se debe concentrar en la estabilización hemodinámica y reposición de la volemia.

- La monitorización de signos vitales y volemia se debe realizar de manera continua hasta que el paciente se estabilice en su hemodinámica.
- Se debe valorar el tipo de hemorragia para definir la actuación del personal de Enfermería.
- Tener listo el coche de paro en casos en los que se necesite soporte vital.
- Revisar prescripciones médicas constantemente según evolución de paciente para preparación del mismo si se requiere exámenes complementarios.
- Capacitación programada a todo el personal para aplicación adecuada de la Ruta de Enfermería.

### ABREVIATURAS

AINES: Antiinflamatorios no esteroides; EDA: Endoscopia digestiva alta; FC: Frecuencia cardíaca; EVA: Escala visual analógica del dolor; FR: Frecuencia respiratoria; HD: Hemorragia digestiva; HDA: Hemorragia digestiva alta; HDB: Hemorragia digestiva baja; Hto: Hematocrito; IBP: Inhibidores de la bomba de protones; L: Litro; ml: Mililitro; NPO: Nada por vía oral; PA: Presión arterial; PCR: Paro cardiorrespiratorio; PRN: Por razones necesarias; RCP: Reanimación cardiopulmonar; SNG: Sonda nasogástrica; ADN: Ácido Desoxirribonucleico.

### CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

PG: Concepción, diseño y realización de la ruta. SD: Concepción, diseño y revisión crítica del manuscrito. BV: Redacción del manuscrito. VCH: Recolección de datos y obtención de resultados. RCH: Recolección de datos y obtención de resultados. BY: Aporte de material de estudio.

### INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

Paola Alexandra Guachamín Peralvo. Licenciada en Enfermería, Universidad Central del Ecuador. Enfermera, Unidad Técnica de Gastroenterología, Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín. Quito-Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9679-5383>.

<https://orcid.org/0000-0002-9679-5383>.

Silvia Alexandra Díaz Rodríguez. Licenciada en Enfermería, Universidad Central del Ecuador. Magíster en Gerencia en Salud Para el Desarrollo Local, Diploma Superior de Cuarto Nivel en Desarrollo Local y Salud, Especialista en Gerencia y Planificación Estratégica de Salud, Universidad Técnica Particular de Loja. Enfermera, Coordinación General de Enfermería, Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín. Quito-Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4221-2522>.

Betty Jeannette Vásquez Orozco. Licenciada en Enfermería, Universidad del Central del Ecuador. Magíster en Administración Hospitalaria, Escuela Politécnica Javeriana del Ecuador. Supervisora de la Unidad Técnica de Gastroenterología, Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín. Quito-Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7529-6190>.

Viviana Elizabeth Churo Hidalgo. Licenciada en Enfermería, Universidad Central del Ecuador. Magíster en Gerencia en Salud para el Desarrollo Local, Especialista en Gerencia y Planificación Estratégica en Salud, Universidad Técnica Particular de Loja. Enfermera, Unidad Técnica de Gastroenterología, Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín. Quito-Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6571-0164>.

Rosa Magdalena Chicango Ramírez. Licenciada en Enfermería, Universidad Central del Ecuador. Enfermera, Unidad Técnica de Gastroenterología, Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín. Quito-Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7095-2635>.

Betsy Lisbeth Yagual González. Licenciada en Enfermería, Universidad Estatal Península de Santa Elena. Enfermera, Unidad Técnica de Gastroenterología, Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín. Quito-Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3416-9192>.

### DISPONIBILIDAD DE DATOS Y

## MATERIALES

Se utilizaron recursos bibliográficos de uso libre y limitado. La información recolectada está disponible bajo requisición al autor principal.

## APROBACIÓN DEL COMITÉ DE FARMACIA Y TERAPÉUTICA.

La Ruta de Enfermería fue aprobada por pares y por el Comité de Farmacia y Terapéutica.

## CONSENTIMIENTO PARA PUBLICACIÓN

La publicación fue aprobada por el Comité de Política Editorial de la Revista Médica Científica CAMBIOS del HECAM.

## FINANCIAMIENTO

Propio de los autores, el documento se elaboró en la Unidad Técnica de Gastroenterología del HECAM, sin requerir costos institucionales.

## CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores reportan no tener ningún conflicto de interés, personal, financiero, intelectual, económico, y de interés corporativo.

## AGRADECIMIENTOS

- A la Coordinación General de Enfermería del Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín, por brindarnos esta oportunidad de superación profesional.
- A la Lic. Silvia Díaz por sus conocimientos, por toda su ayuda y paciencia como guía para la realización del artículo.
- A la Unidad Técnica de Gastroenterología por todo el apoyo recibido en la elaboración de la Ruta de Enfermería que servirá como apoyo para todo el personal operativo del HECAM.
- A nuestra familia, amigos y compañeros de servicio, por brindarnos apoyo moral en todo momento.


## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guzmán JD, Dávila ES, Palomeque WF. Protocolo médico Tratamiento del Sangrado Digestivo Alto. Protocolo médico. Código HCAM-GA-PR-154. Versión 1. Quito. Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín. Unidad Técnica de Gastroenterología. Cambios rev méd; [Online] 2018; 17(2):95-104. ISSN - Impreso: 1390-5511 ISSN - Electrónico: 2661-6947. Disponible en: <https://revistahcam.iess.gob.ec/index.php/cambios/article/view/312/166>.
2. Ninomiya I, Riga C. Consenso Nacional de Urgencias Endoscópicas en Pediatría 2016. [Online]; [Online] 2017 [cited 2019 11 06 [Arch Argent Pediatr 2017; 115 Supl: S1-S26]. Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2017/v115n1a29s.pdf>. <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2017.S1>
3. Blanco CI, Peláez M, Hernández A, Martínez C, Zamora L, Velasco G, et al. Endoscopia. Guías de diagnóstico y manejo endoscópico de la hemorragia de tubo digestivo alto no variceal Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal. Guías Clínicas. [Online] 2017 07-09; 29(3): p. 173-195. Disponible en: <http://revista.amendoscopia.org.mx/index.php/endos/article/view/71>. DOI:10.26723/Endoscopia.0188-9893.173.007
4. Aldana J, López G, Ibarra M, Rangel M, Mercado L, Lazcano M, et al. Prevalencia y Factores de riesgo para hemorragia digestiva alta secundaria a úlceras post-ligadura. Revista Médica RM. [Online] 2019 Jan 31; 10(2): p. 125-130. ISSN: 2007-2953. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmed/md-2018/md182m.pdf>.
5. Cobiellas R, López C, López N. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Actualización en el diagnóstico y tratamiento de la hemorragia digestiva alta. [Online] 2018 04-06; 43(3). ISSN 1029-3027 | RNPS 1824 Disponible en: [http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1290/pdf\\_478](http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1290/pdf_478)
6. Villanueva C, García J, Hervás A. Hemorragia gastrointestinal. [Online]. 2016 [cited 2019 11 22 [Práctica Clínica en Gastroenterología y Hepatología. Sección II - Síndromes relevantes en hepato-gastroenterología]. Disponible en: [https://www.aegastro.es/sites/default/files/files/03\\_Gastroenterologia.pdf](https://www.aegastro.es/sites/default/files/files/03_Gastroenterologia.pdf)
7. Ordás I, Panés J. Blogs Docsity [Internet]. Hospital Clínico de Barcelona. Servicio de Gastroenterología. Rectorragia. [Online]. 2019 [cited 2019 11 07 [Capítulo 9], Barcelona. Disponible en: <https://www.docsity.com/es/documento-rectorragia-pdf/4683599/>.
8. Cobiellas R, López C, López N, Padrón M. Actualización de las Escalas Pronósticas para el Manejo de la Hemorragia Digestiva Alta No Varicosa. Revista Científica Hallazgos 21 [Internet]. 2018 Nov 15; 3(3): p. 359-375. ISSN 2528-7915. Disponible en: <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=Actualizaci%C3%B3n+de+las+Escalas+Pron%C3%B3sticas+para+el+Manejo+de+la+Hemorragia+Digestiva+Alta+>
9. Colomo A. Hemorragia Digestiva Alta: prevención y tratamiento. [Disertación]. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona. 2016 [cited 2019 11 28 [Tesis doctoral]. ISBN: 9788449067747. Disponible en: <https://tdx.cat/handle/10803/400754#page=1>
10. Moreira O, Rodríguez Z, Manzano E, Rodríguez S, Nazario A, Martínez I. Conocimientos vigentes en torno a la hemorragia digestiva alta varicosa. Revista Cubana de Medicina Militar. [Online] 2018 Mar 15; 47(3). ISSN: 1561-3046. Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/103>.
11. Vaca B, Sarcos M, Espinosa N, Velez A. Hemorragia digestiva alta por úlcera péptica o duodenal. Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. [Online]. 2019 Apr. 3(2): p. 894-914. ISSN: 2588-073X. DOI: 10.26820/recimundo/3. (2) abril.2019.894-914. Disponible en: <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-HemorragiaDigestivaAltaPorUlceraPepticaODuodenal-7066882.pdf>
12. Coste M, Hernández M. Actualización en enfermedad ácido péptica. Rev Clín Med Universidad de Costa Rica – HSJD. [Online] 2017 Feb 27; 7(1): p. 11-18. ISSN 2215-2741.

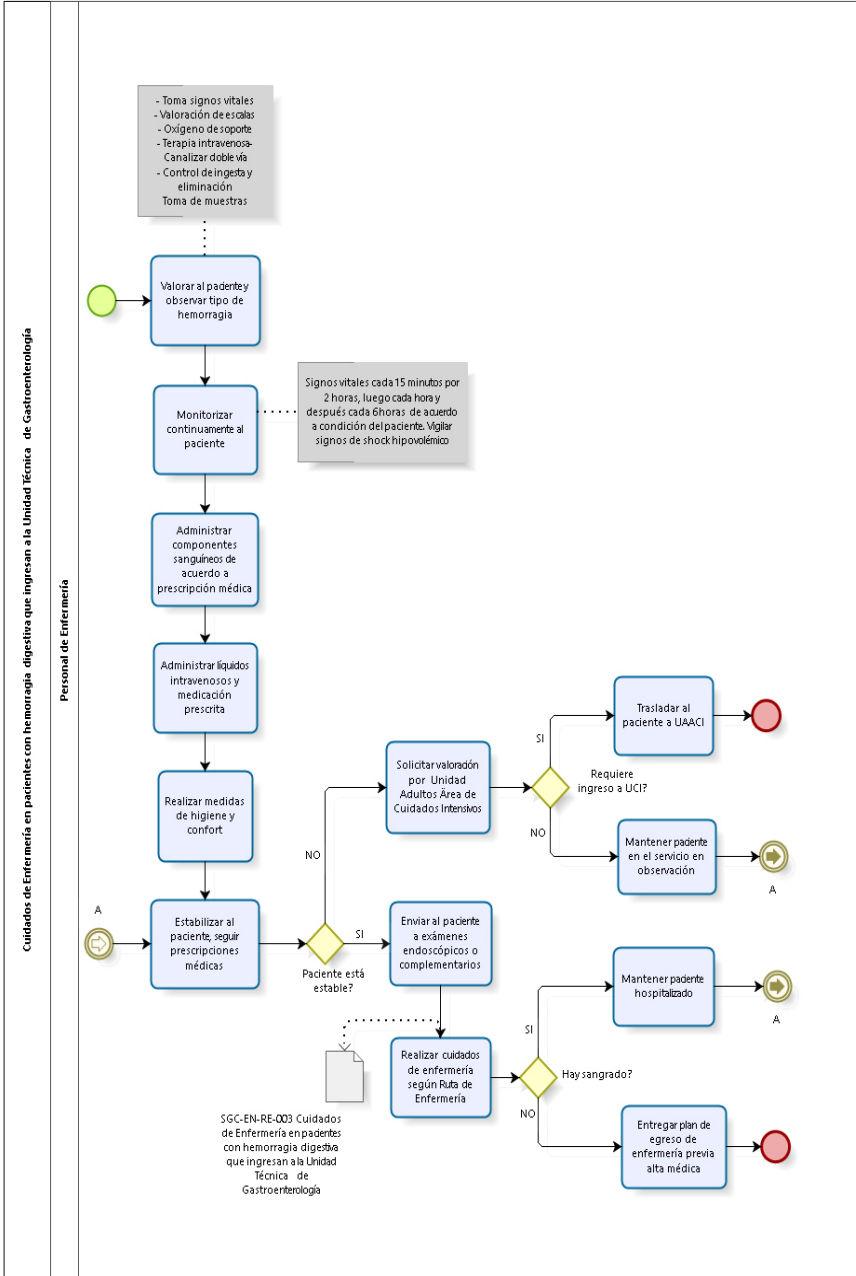
- Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=74065>
13. Infante M, Rosello R, Ramos Y. Escala de Blatchford modificada en la hemorragia digestiva alta no varicosa. *Revista Cubana de Medicina Militar*. [Online] 2015; 44(2); p. 179-186. ISSN: 1561-3046. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcub-medmil/cmm-2015/cmm152f.pdf>
  14. Artigas J, Martí M, Rodríguez C, Marquina D, Parrilla P. Radiografía del abdomen en Urgencias ¿Una exploración para el recuerdo? *Elsevier Radiología*. [Online] 2015; 57(5); p. 380-390. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rx.2015.06.002> . Disponible en: [https://www.webcir.org/revistavirtual/articulos/2017/1\\_febrero/esp/rx\\_abdomen\\_esp.pdf](https://www.webcir.org/revistavirtual/articulos/2017/1_febrero/esp/rx_abdomen_esp.pdf)
  15. Zavala J. *Revista Mexicana de Anestesiología*. Descripción del electrocardiograma normal y lectura del electrocardiograma. [Online] 2017 04-06 1; 40(1): p.S 210-S213. ISSN-0185-1012 .Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2017/cmas171bj.pdf>
  16. Noble A, González M, Velarde J, Carmona R. Algoritmos diagnóstico-terapéuticos en gastroenterología. En: AM EDITORES SADCV, editor. *Esofagitis por causticos*. 1st ed. México; [Online] 2018. p. 199-203. ISBN: 978-607-437-467-4. Disponible en: <http://gastro.org.mx/wp-content/uploads/2019/libros/libro-sng-2018-01.pdf>
  17. Acevedo M, Alcántara R, Romero I, Rendón M. Utilidad de la tomografía computada simple de abdomen en la decisión del estudio contrastado ante pacientes con cólico renal. *Revista de Sanidad Militar*. [Online] 2016 Mayo-Junio; 70(3): p. 280-285. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sanmil/sm-2016/sm163h.pdf>
  18. Val R, Clavera C, Suárez D, Estepa L, Formento A, Tabares A. Aplicaciones de la Endoscopia. *Enferm Endosc Dig*. [Online] 2018 Feb; 5(1): p. 18-25. ISSN 2341-3476 Disponible en: [https://aeed.com/documentos/publicos/revista/abril2018/Enferm%20Endosc%20Dig.%202018;5\(1\)18-25.pdf](https://aeed.com/documentos/publicos/revista/abril2018/Enferm%20Endosc%20Dig.%202018;5(1)18-25.pdf)
  19. Sandoval C, Lúquez A, Marulanda H, Otero W. Sangrado del intestino delgado: enfoque y tratamiento. *Asociaciones Colombianas de Gastroenterología, Endoscopia digestiva, Coloproctología y Hepatología*. [Online] 2017 Jul 28; 43(3). DOI: <https://doi.org/10.22516/25007440.156> Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcg/v32n3/0120-9957-rcg-32-03-00245.pdf>
  20. Ecuador. Ministerio de Salud Pública. *Transfusión de sangre y sus componentes: Guía de Práctica Clínica*. [Online]; 2013 [cited 2019 10 31]. ISBN-978-9942-07-548-2. Disponible en: <https://aplicaciones.msp.gov.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/GPC%20TRANSFUSI%C3%93N%20SANGRE%20Y%20COMPONENTES.pdf>
  21. Jiménez L. *Revista Médica Sinergia. Sangrado Digestivo Alto*. [Online] 2017 Jul 10; 2(7). pp 6-9. ISSN 2215-4523 . Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2017/rms177b.pdf> ISSN 2215-4523
  22. Malla I, López S, Busquet L, Lipsich J, Sierre S, Cervio G, et al. Octreótido de liberación prolongada para el tratamiento de hemorragia digestiva alta en Pediatría. *Rev Chil Pediatr*. [Online] 2020 Sep 17; 91(2): p. 251-254. DOI: 10.32641/rchped.v91i2.1184. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcp/v91n2/0370-4106-rcp-rchped-v91i2-1184.pdf>
  23. Guerra D, Buckcanan A. Sangrado intestinal. [Online]; 2017 [Vol. 8 N° 8]. ISSN: 2215-4264. Disponible en: <http://www.cronicascientificas.com/index.php/ediciones/edicion-iii-enero-abril-2018/26-ediciones/198-sangrado-intestinal>.
  24. Fluxá D, Quera R. Enfermedad diverticular: mitos y realidades. *Revista médica de Chile*. [Online] 2017 Feb; 145(2) [Vol.145 N°2]. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872017000200009>. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872017000200009](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872017000200009) <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872017000200009>
  25. Yamamoto JK, Bosques F, De Paula J, Galiano MT, Ibañez P, Juliao F, et al. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad inflamatoria intestinal: Primer Consenso Latinoamericano de la Pan American Crohn's and Colitis Organisation. *Revista de Gastroenterología de México*. 2017 01-03; 82(1): p. 46-84. DOI: 10.1016/j.rgmx.2016.07.003. Disponible en: <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es-diagnostico-tratamiento-enfermedad-inflamatoria-intestinal-articulo-S0375090616300829>
  26. Lynch M. La cápsula endoscópica como estudio diagnóstico en gastroenterología. *Revista Médica Sinergia*. 2019 Mar 15; 4(4): p. 18-25. DOI: <https://doi.org/10.31434/rms.v4i4.179>. ISSN:2215-4523. e-ISSN: 2215-5279. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2019/rms194c.pdf>
  27. Jiménez L. Sangrado Digestivo Alto. *Revista Médica Sinergia*. 2017 Jul 10; 2(7): p. 6-9. ISSN 2215-4523 Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2017/rms177b.pdf>

7. ANEXO

8. CONTROL DE CAMBIOS

	<b>Flujograma:</b> Cuidados de Enfermería en pacientes con hemorragia digestiva que ingresan a la Unidad Técnica de Gastroenterología	Código: SGC-EN-FL-003
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 28/01/2020
		Página: 1 de 1

No. Versión	Fecha	Descripción del Cambio
1	1/28/2020	Creación de la ruta Cuidados de Enfermería en pacientes con hemorragia digestiva que ingresan a la Unidad Técnica de Gastroenterología.



Diseñado por: Adilberto Adonís de la CGCC	Realizado por: Enfermeras de la Coordinación General de Enfermería	Realizado por: Enfermeras de la Unidad Técnica de Gastroenterología	Revisado por: Coordinadora General de Enfermería	Revisado por: Coordinadora General de Investigación	Revisado por: Coordinador General de Control de Calidad	Validado por: Presidente Comité de Farmacia y Terapéutica	Aprobado por: Director Hospital
 Sr. Adilberto Adonís	 Msc. Silvio Díaz	 Lic. Paola Guachamín	 Lic. Germanita Miró	 Dra. Rocío Arbelláiz	 Sr. Roberto Ponce	 Sr. Juan David Paló	 Sr. Miguel Ángel Moreira
N° Versión: 1	Fecha: 28/01/2020	Descripción del cambio: Creación del flujograma					

Figura 1. Flujograma SGC-EN-FL-003 Cuidados de Enfermería en pacientes con hemorragia digestiva que ingresan a la Unidad Técnica de Gastroenterología. Fuente. Ruta Cuidados de Enfermería. Elaborado por. Autores. Colaboración del Personal de Coordinación de Calidad HECAM.