

FACTORES RELACIONADOS CON HEMORRAGIAS VÍAS DIGESTIVAS ALTAS
CON PROFILAXIS GÁSTRICA. UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS.
HOSPITAL UNIVERSITARIO. NEIVA. ABRIL 2012 - MAYO 2013.

DIEGO FERNANDO CHIMBACO BONILLA
JUAN PABLO GONZALEZ SUAREZ
MARIA ALEJANDRA LEAL CARDOSO

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE SALUD
PROGRAMA DE MEDICINA
NEIVA-HUILA
2013

FACTORES RELACIONADOS CON HEMORRAGIAS VÍAS DIGESTIVAS ALTAS
CON PROFILAXIS GÁSTRICA. UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS.
HOSPITAL UNIVERSITARIO. NEIVA. ABRIL 2012 - MAYO 2013.

DIEGO FERNANDO CHIMBACO BONILLA
JUAN PABLO GONZALEZ SUAREZ
MARIA ALEJANDRA LEAL CARDOSO

Trabajo de Grado, presentado como requisito para optar al título de MÉDICO

Asesor
GIOVANNI CAVIEDES PEREZ
Médico Internista- Farmacólogo Clínico

DOLLY CASTRO BETANCOURT
Magister en Salud Pública-Epidemióloga

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE SALUD
PROGRAMA DE MEDICINA
NEIVA-HUILA
2013

Nota de aceptación

Firma del presidente del Jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Neiva, 16 de Julio de 2013

DEDICATORIA

Queremos dedicar este trabajo investigativo inicialmente a Dios y a nuestras familias, por darnos la fuerza y dedicación necesaria para terminarlo.

A nuestros compañeros, futuros colegas, egresados y a cualquier persona que se desempeñe o tenga interés en el campo de la Salud a quien nuestro esfuerzo plasmado aquí, les sea de gran utilidad.

*Diego Fernando
Juan Pablo
María Alejandra*

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos:

A todas las personas y entidades que hicieron posible la realización exitosa de esta investigación.

A la Doctora Dolly Castro Betancourt, Magister en salud pública-Epidemióloga, por brindarnos su constante asesoría técnica en la realización de dicha investigación.

Al doctor Giovanni Caviedes Pérez, médico internista-farmacólogo clínico, quien nos brindo su conocimiento y experiencia clínica.

Al Hospital Universitario "Hernando Moncaleano Perdomo", en especial la unidad de Cuidados Intensivos adultos, por facilitarnos sus instalaciones y personal clínico.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	13
1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	14
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
3. JUSTIFICACION	21
4. OBJETIVOS	23
4.1 OBJETIVO GENERAL	23
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	23
5. MARCO TEÓRICO	25
6. DISEÑO METODOLOGICO	32
6.1 TIPO DE INVESTIGACION	32
6.2 LUGAR	32
6.3 POBLACION Y MUESTRA	32
6.4 ESTRATEGIAS PARA CONTROLAR LAS VARIABLES DE CONFUSION	33
6.5 TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCION DE DATOS	33
6.6 INSTRUMENTO PARA RECOLECCION DE INFORMACION	34
6.7 PRUEBA PILOTO	34
6.8 CODIFICACION Y TABULACION	34
6.9 FUENTES DE INFORMACION	35
6.10 PLAN DE ANALISIS DE LOS RESULTADOS	35
6.11 CONSIDERACIONES ETICAS	35
7 RESULTADOS	37
8 DISCUSIÓN	42
9 CONCLUSIONES	46
10 RECOMENDACIONES	47
BIBLIOGRAFÍA	48
ANEXOS	50

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Características sociodemográficas de las pacientes de U.C.I con profilaxis gástrica que presentaron Hemorragias de Vías Digestivas Altas	37
Tabla 2. Coomorbilidades encontradas	38
Tabla 3. Parámetros hemodinámicos durante el evento	38
Tabla 4. Parámetros hemodinámicos posteriores al evento	39
Tabla 5. Antecedentes hallados	40
Tabla 6. Sitios de lesión del tracto gastrointestinal	40
Tabla 7. Días de hospitalización en la unidad de cuidados intensivo	41
Tabla 8. Mortalidad de los pacientes de U.C.I con Hemorragias de vías digestivas altas	41

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Cronograma	51
Anexo B. Presupuesto	52
Anexo C. Operacionalización de variables	55
Anexo D. Instrumento	58
Anexo E. Carta aprobación: Prueba piloto	60

RESUMEN

Introducción. Las hemorragias de vías digestivas altas son aquellos sangrados que ocurren a nivel del esófago, estómago y primera porción del duodeno hasta el ligamento de treitz. Ocurren por lo general 100 casos por cada 100.000 adultos al año y generan más de 300.000 hospitalizaciones por año. Dentro de las diversas causas de hemorragias de vías digestivas altas encontramos: la úlcera péptica (55%), várices esofágicas (14%) y en casos menos frecuentes se ha encontrado asociada al uso de AINE's, consumo de alcohol y esofagitis erosiva. Los principales factores de riesgo que predisponen al desarrollo de las HVDA encontramos: la edad, tabaquismo (35,8%), ingesta de alcohol (27,8%), consumo de AINES (15,9%) e incluso agregándole simultáneamente corticoides el riesgo de sangrado aumenta 10 veces más, etc. Eso ocurre generalmente en pacientes que se encuentran en urgencias, pero ¿qué sucede con los pacientes que están en U.C.I.?

Metodología. Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo de tipo transversal o de "corte". Población: Pacientes de la Unidad de cuidados intensivos adultos (UCIA) del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva-Huila. Muestra: Pacientes de la Unidad de cuidados intensivos adultos que presentan hemorragias de vías digestivas altas y están recibiendo profilaxis gástrica con Inhibidores de bomba de protones (Omeprazol) y antihistamínicos H2 (Ranitidina). Criterios de Inclusión: Pacientes de Unidad de Cuidados Intensivos adultos, uso de profilaxis gástrica: Inhibidores de Bomba de protones y/o antihistamínicos H2; presentación de Hemorragias de vías digestivas altas. Recolección y procesamiento de datos: La información se recolectará a través de la revisión de historias clínicas, aplicando el instrumento previamente diseñado. Posteriormente se procesará la información a través del programa Epi info Versión 7.

Resultados. El 89,5% de los pacientes que estando en U.C.I desarrollaron hemorragias de vías digestivas altas son de género masculino y proceden del área urbana. Se encontró que el 32% de las comorbilidades asociadas se encuentra la ventilación mecánica seguida de un 16% por la úlcera péptica. Se evidenció que el 32% de los pacientes de U.C.I quienes desarrollaron hemorragias de vías digestivas altas tenían como antecedente principal el uso de la ventilación mecánica seguido en un 21% por el tabaquismo y el uso de anticoagulantes. En el

32% de los pacientes se evidenció que el principal sitio donde ocurrió la lesión fue a nivel del Antro, parte del estómago. El 47% de los pacientes en U.C.I desarrollaron la hemorragia de vías digestivas altas durante el primer (1º) día de su ingreso a pesar de la profilaxis gástrica administrada.

Palabras claves: Hemorragias de Vías Digestivas Altas, Profilaxis gástrica, Unidad de Cuidados Intensivos.

ABSTRACT

Introduction. The Bleedings in the High Digestive Tract (BHDT) are those occurring bleeding in the esophagus, stomach and first portion of the duodenum to the ligament of Treitz. They occur usually 100 cases per 100,000 adults per year and generate more than 300,000 hospitalizations per year. Among the various causes of the bleedings in the high digestive tract are: peptic ulcer (55%), esophageal varices (14%) and less commonly found associated with NSAID, alcohol consumption and erosive esophagitis. The main risk factors that predispose to the development of BHDT find: age, smoking (35.8%), alcohol intake (27.8%), use of NSAIDs (15.9%) and even steroids simultaneously adding the bleeding risk increases 10 times, etc. It usually occurs in patients who are in emergency, but what happens to the patients in ICU?

Methodology. Retrospective study, descriptive of transversal cut. Population: Patients in the adult intensive care unit (UCIA) Moncaleano Hernando University Hospital of Neiva-Huila. Sample: Patients in the intensive care unit adults with the bleedings in the high digestive tract and are receiving gastric prophylaxis proton pump inhibitors (omeprazole) and H2 blockers (ranitidine). Inclusion criteria: Patients of adult intensive care unit, use of gastric prophylaxis proton pump inhibitors and / or H2 blockers, presentation of the bleedings in the high digestive tract. Data Collection and Processing: The information will be collected through review of medical records, applying the previously designed instrument. Information is then processed through the program Epi info Version 7.

Results. The 89.5% of patients in the ICU developed the bleedings in the high digestive tract are male and come from the urban area. It was found that 32% of the comorbidities associated mechanical ventilation is followed by 16% for peptic ulcer. It showed that 32% of ICU patients who developed the bleedings in the high digestive tract were the main antecedent use of mechanical ventilation followed by 21% by smoking and the use of anticoagulants. In 32% of patients showed that the major site where the injury occurred was Antro level, part of the stomach. The 47% of patients in the ICU developed the bleedings in the high digestive tract during the first day of admission despite gastric prophylaxis administered.

Key words: The Bleedings in the High Digestive Tract, Gastric prophylaxis, Adult Intensive Care Unit.

INTRODUCCION

Las hemorragias de vías digestivas altas son aquellos sangrados que ocurren a nivel del esófago, estómago y primera porción del duodeno hasta el ligamento de treitz. Ocurren por lo general 100 casos por cada 100.000 adultos al año y generan más de 300.000 hospitalizaciones al año.

Para los pacientes del servicio de urgencias, se ha evidenciado que dentro de las principales causas de hemorragias de vías digestivas altas encontramos: la úlcera péptica (55%), várices esofágicas (14%) y en casos menos frecuentes se ha encontrado asociada al uso de AINE´s, consumo de alcohol y esofagitis erosiva. Los principales factores de riesgo que predisponen al desarrollo de las HVDA encontramos: la edad, tabaquismo (35,8%), ingesta de alcohol (27,8%), consumo de AINES (15,9%) e incluso agregándole simultáneamente corticoides el riesgo de sangrado aumenta 10 veces más, etc.

Además, las hemorragias de vías digestivas altas son una causa de gran morbimortalidad; en el mundo ocurren aproximadamente 170 casos por 100.000 habitantes por año, convirtiéndose en un obstáculo para el personal de la salud, el cuál debe solventar este evento para poder proporcionar una asistencia médica de excelencia.

Por esta razón, se lleva a cabo este estudio retrospectivo, descriptivo de tipo transversal o de "corte", para establecer los Factores asociados a las Hemorragia de Vías digestivas Altas (por fracaso terapéutico del manejo profiláctico gástrico) en pacientes que se encuentran en la UCI, del Hospital Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva entre Abril del 2012 y Mayo del 2013, para así realizar una vigilancia y prevención oportuna ante la presencia de estos en la población estudiada.

1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

En este estudio¹ se tiene como objetivo evidenciar la eficacia de la profilaxis gástrica para prevenir la aparición de HVDA en pacientes de U.C.I. Este es un trabajo multicéntrico prospectivo de cohortes donde se concluyó que de 2252 pacientes, 33 presentaban un sangrado clínicamente importante; los dos factores de riesgos más frecuentes fueron la ventilación mecánica y la coagulopatía. Además de 847 pacientes con uno o ambos factores de riesgo solo 31 evidenciaron un sangrado clínicamente importante y de 1405 pacientes que no presentaron ningún factor de riesgo anteriormente nombrado solo 2 presentaron un sangrado clínicamente importante. Y se encontró una tasa de mortalidad del 48,5% en aquellos pacientes que sangraron (33) respecto a los que no sangraron (2219) que fue solo de un 9,1%.

Se encontró en otro estudio, realizado en la Universidad del Estado de Louisiana², cuyo objetivo consistió en demostrar la eficacia de la nueva suspensión de omeprazol por vía oral de liberación inmediata en la prevención de HVDA en pacientes de U.C.I. comparándolo con un antagonista H2 (cimetidina) de uso intravenoso. Es un ensayo clínico doble-ciego prospectivo en fase 3 donde se logró concluir que la suspensión de omeprazol es efectiva para prevenir las HVDA y es mucho más efectivo que la cimetidina para mantener el pH por encima de 4 en los pacientes de U.C.I.

En un estudio³ cuyo objetivo se basó en determinar la incidencia y los factores de riesgo de importancia clínica en el sangrado gastrointestinal confirmada mediante endoscopia en pacientes críticamente enfermos, se elaboró una base de datos (datos recogidos de forma prospectiva) de 8338 pacientes que ingresaron en la U.C.I y cirugía, en el centro de atención durante el periodo de julio de 1988 a abril de 1995. Se identificaron, después de utilizar los criterios de exclusión, a 12/7231 pacientes con HVDA significativa, la cual se definió por una caída en la hemoglobina > 20 g / L y por los resultados de la endoscopia del tracto GI superior y los factores de riesgo que se encontraron implicados en el desarrollo de HVDA

¹ ALVARADO, Jaime. Profilaxis de sangrado digestivo en la Unidad de Cuidados Intensivos. med.javeriana.edu.co.

² CONRAD SA; *et al.* Randomized, double-blind comparison of immediate-release omeprazole oral suspension versus intravenous cimetidine for the prevention of upper gastrointestinal bleeding in critically ill patients. www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed.2005.

³ PIMENTEL, Mark; *et al.* Clinically significant gastrointestinal bleeding in critically ill patients in an era of prophylaxis. Department of Medicine, University of Manitoba, Winnipeg, Manitoba, Canada. Am J Gastroenterol. 2000.

fueron: la edad, shock séptico, la reparación aneurisma de aorta abdominal, y el apoyo nutricional; al igual que la estancia prolongada en U.C.I. Se logro concluir que en la U.C.I, donde es ampliamente utilizado profilaxis para el estrés, las HVDA clínicamente importantes son raras por lo que se necesitan más estudios para definir el régimen de profilaxis óptima y el papel para su uso selectivo en pacientes de alto riesgo.

Varios especialistas en el área de la gastroenterología presentaron una revisión de tema en la revista de gastroenterología Colombiana sobre las hemorragias de vías digestivas altas en la unidad de cuidados intensivos⁴, cuyo objetivo principal es demostrar la fuerza que están tomando década tras década la aparición de HVDA en pacientes de U.C.I. y conocer desde su fisiología hasta los aspectos más minuciosos pero de importancia a la hora de hablar de HVDA. En este estudio se abordo la literatura internacional de relevancia en el tema. Dentro de los datos relevantes se encontró que aproximadamente entre un 75 a 100% de los pacientes que llevaran aproximadamente 24 horas en U.C.I desarrollaban HDVA; se encontraron que como principales factores de riesgo se encuentran: la ventilación mecánica por más de 48 horas, coagulopatía en curso; también hay otros, cuya importancia es variable, tales como choque, falla hepática y renal, sepsis, trauma múltiple, quemaduras de más del 35% de la superficie corporal, trasplante de órganos, trauma de cráneo o raquimedular y antecedente de enfermedad ulcerosa previa. Respecto al tratamiento se conoce que siguen siendo útiles los inhibidores de bombas de protones pero no se ha demostrado que sean superiores, en este caso, a las antagonistas H2; y se están utilizando nuevas alternativas tales como la metoclopramida, eritromicina, entre otros.

En otro estudio llevado a cabo en la clínica Rafael Uribe Uribe en Cali⁵, Colombia cuyo objetivo principal consistió en estimar la frecuencia de uso de los medicamentos profilácticos para la HVDA en los pacientes hospitalizados comparándolo con la existencia de indicación para esta profilaxis y calcular el impacto económico del uso de los medicamentos profilácticos de hemorragia digestiva en estos pacientes hospitalizados. Este es un estudio retro-prospectivo; se logro concluir que la profilaxis gástrica si contribuye con la disminución de las HVDA pero debe usarse en las personas que verdaderamente lo necesitan para evitar una elevación de costos innecesaria. Pero aparte de lo anteriormente dicho, durante el estudio se evidenciaron factores de riesgo causantes de las HVDA tales

⁴ FARFÁN, Yezid; *et al.* La hemorragia digestiva alta en la Unidad de Cuidados Intensivos. v.21 n.2 Bogotá jun. Revista Colombiana de Gastroenterología. 2006. p 131 – 138.

⁵ HERRERA, Álvaro *et al.* Uso de medicamentos profilácticos para hemorragia digestiva en pacientes hospitalizados en la clínica Rafael Uribe Uribe de Cali, Colombia. Revista Colombiana de Gastroenterología v.24 n.4 Bogotá dic. 2009. p 341-344.

como: ventilación mecánica, coagulopatía falla renal, lesión cerebral o medular, quemaduras, hipoperfusión, AINE´s o esteroides e historia de úlcera péptica.

En una revisión de tema⁶ basada en explicar la fisiopatología de las úlceras por estrés y su implicación con las HVDA; de igual manera nos permite determinar factores de riesgos asociados a HVDA tales como: Shock, Sepsis, Falla hepática, Falla renal, Trauma múltiple, Quemaduras de más del 35% de la superficie corporal, Trasplante de órganos, Trauma craneano o raquimedular y antecedente de enfermedad ulcerosa previa; y se especifica las diversas maneras de hacer profilaxis gástrica: antiácidos, antagonistas H2, IBP, sucralfato y análogos de las prostaglandinas.

En un estudio realizado en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo⁷ cuyo objetivo se baso en determinar la etiología del riesgo de resangrado de las hemorragias de vías digestivas altas (HVDA) por medio de reportes de endoscopia y biopsia; y valorar la severidad mediante la aplicación de la escala de Rockall y Forrest. Fue un estudio observacional descriptivo – Serie de casos, donde se tomaron 152 historias clínicas (Octubre 2008 – Marzo 2009) de pacientes que ingresaron con diagnostico de Hemorragia Digestivas altas de las cuales 41 historias se excluyeron porque no cumplían con los criterios de inclusión. Se concluyo que el género masculino fue el que mayor número de casos presento (54.9%) con una ligera preponderancia en el grupo de edad menores de 60 años con 56.9%, en donde la mayoría eran mestizos con el 83 %, el sitio de procedencia principal fue Neiva con 55.9% y el estrato socioeconómico más común fue el dos con 45%. El principal motivo de consulta fue epigastralgia con 32.4%. En cuanto a los antecedentes el mayor porcentaje dentro del grupo fue ninguno – Niega (32.4%), y el 52.9% de los pacientes no presentaban ninguna comorbilidad. La endoscopia arrojó que el 48% presentaron lesiones limpias sin sangre (Forrest III), por tanto su riesgo de re sangrado es menor del 2%, la mayoría de pacientes obtuvo un puntaje Rockall de 1 con un 25.5%, correspondiente a riesgo bajo de mortalidad y una severidad leve. También se observó que el índice de Rockall era directamente proporcional a la edad, siendo que un Rockall igual a cero fue exclusivo para personas menores de 60 años, y un Rockall igual a 10 solo se encontró en personas mayores de 80 años.

⁶ ALVARADO. Profilaxis de sangrado digestivo en la Unidad de Cuidados Intensivos, Op. cit.

⁷ BARRIOS, Hader José; *et al.* Etiología, riesgo de resangrado y severidad clínica de la hemorragia de vías digestivas altas en el hospital universitario Hernando Moncaleano Perdomo entre octubre del 2008 y marzo del 2009. Trabajo de grado (Medico). Universidad Surcolombiana. Facultad de salud. Neiva, 2011, 98 P. Biblioteca Sede Facultad de Salud.

En otro trabajo de investigación realizado en el mismo Hospital⁸ el cual tomo como objetivo Identificar las causas gastroduodenales de hemorragia de vías digestivas altas en los pacientes que consulten al servicio de urgencias entre 1 de abril del 2010 a 31 octubre de 2010. Este estudio fue de tipo descriptivo-retrospectivo-transversal en donde se tomaron 141 historias clínicas con el diagnóstico propuesto; en donde se concluyó que la causa más común de hemorragia de vías digestivas altas, es la ulcera gástrica tipo II. El grupo sanguíneo más frecuente dentro de los pacientes afectados por esta patología es el grupo O+ con el 51,7%, seguido del B+ con el 36,1% y el A+ con el 12%. El rango de edad con mayor afectación se encuentra entre 60 y 75 años con un valor del 39,7%. El siguiente es de 45 y 59 años con un valor de 24,8%, mayores de 75 años con 19,8%, entre 30 y 44 años 7,8% y menores de 30 años 7,8%. El 61% de la población estudiada es de género masculino contra un 39% femenino. Dentro de la población estudiada en el 100% de los pacientes no se uso la sonda nasogástrica.

Y finalmente en un último trabajo realizado en el HUHMP⁹ cuyo objetivo fue describir el perfil de la Hemorragia de Vías Digestivas Altas ocurrida en los pacientes atendidos entre los años 1996 y 2000. Fue un estudio descriptivo-retrospectivo donde se tomó 1251 reportes de endoscopias de vías digestivas altas, de las cuales se excluyeron 355 por falta de información acerca del número de historia clínica o de la procedencia de dichos pacientes (ambulatorios – hospitalizados), para un total de 839 EVDA, de las cuales se tomaron 118 como muestra, empleando la forma aleatoria simple para seleccionarlas. Se concluyó que el reporte principal correspondió a lesión gástrica, en la cual, la gastritis eritematosa plana del antro (16,9%) ocupó el mayor porcentaje. Otro porcentaje importante lo ocupan las úlceras (12,82%). Si bien, el mayor porcentaje dentro del grupo de antecedentes corresponde a comorbilidades desconocidas (27,1%), el tabaquismo, gastritis, HTA y HVDA anterior ocupan porcentajes significativos dentro de los pacientes que padecieron hemorragia de vías digestivas altas (12,7%, 11,9%, 10,2%, 9,3% respectivamente).

⁸ ALVAREZ, Sergio Alejandro; *et al.* Causas de hemorragia de vías digestivas altas en el servicio de urgencias del hospital universitario de Neiva entre 1 de abril del 2010 a 31 octubre de 2010. Trabajo de grado (Medico). Universidad Surcolombiana. Facultad de salud. Neiva, 2011, 152 P. Biblioteca Sede Facultad de Salud.

⁹ MELGAR, Christian Ernesto. Perfil de la hemorragia de vias digestivas altas en el hospital universitario Hernando Moncaleano Perdomo entre el año 1996 – 2000. Trabajo de grado (Médico Internista). Universidad Surcolombiana. Facultad de salud. Neiva, 2007, 124 P. Biblioteca Sede Facultad de Salud.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las hemorragias de vías digestivas altas son aquellos sangrados que ocurren a nivel del esófago, estómago y primera porción del duodeno hasta el ligamento de treitz. Ocurren por lo general 100 casos por cada 100.000 adultos al año y generan más de 300.000 hospitalizaciones al año¹⁰.

Dentro de las diversas causas de hemorragias de vías digestivas altas encontramos: la úlcera péptica (55%), várices esofágicas (14%), angiomas (6%), síndrome de Mallory Weiss (6%), erosiones (4%), tumores (4%) y úlceras de Dieulafoy (1%); en casos menos frecuentes se ha encontrado asociada al uso de AINE's, consumo de alcohol y esofagitis erosiva¹¹. Los principales factores de riesgo que predisponen al desarrollo de las HVDA encontramos: la edad, tabaquismo (35,8%), ingesta de alcohol (27,8%), consumo de AINES (15,9%) e incluso agregándole simultáneamente corticoides el riesgo de sangrado aumenta 10 veces; dispepsia (15,9%), diabetes mellitus (10,8%), cirrosis (8,6%), uso de anticoagulantes (5,8%), hipertensión portal (5,4%) e hepatitis crónica (1,7%), la presencia de infección por *Helicobacter pylori*, etc.¹²¹³.

Las principales manifestaciones clínicas de las HVDA que se presentan son: disminución de la hemoglobina (50%), hipotensión ortostática (30%), síncope (10%) y colapso cardiovascular (9%)¹⁴.

En el ámbito clínico podemos encontrar dos tipos de HVDA: varicosa y no varicosa; la primera requiere de un monitoreo constante de la PVC (presión venosa central), diuresis y tensión arterial; además de uso de medicamentos tales como la somatostatina y vasopresina, pero en algunos casos debido a su gravedad requieren el uso de ligadura con grapas. Por otro lado la HVDA no varicosa por lo general se manejan con una profilaxis: idealmente un Inhibidor de la Bomba de protones (Principalmente Omeprazol) por vía oral o a través de sonda nasogástrica; de igual forma se les realiza monitoreo de la PVC, diuresis y tensión arterial.

¹⁰ MELGAR, Christian. Ponencia: Hemorragias de vías digestivas altas no varicosa. 2011. p 17-19

¹¹ ALVAREZ, Op. cit., p 23

¹² MELGAR. Ponencia: Hemorragias de vías digestivas altas no varicosa, Op. cit. p 114-115

¹³ BARRIOS, Op. cit. p 37

¹⁴ MELGAR. Ponencia: Hemorragias de vías digestivas altas no varicosa, Op. cit. p 36-39

La tasa de mortalidad oscila entre un 5 a 14% y el 20% ocurren en adultos mayores de 80 años; la aparición de resangrados aumentan 10 veces las probabilidades de morir¹⁵.

Dada la importancia que tiene esta patología en nuestro medio local y a nivel nacional, el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo cuenta actualmente con el personal médico y tecnológico especializado para el manejo de esta, por ende es el sitio indicado para el desarrollo del presente proyecto.

El Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo, una institución de Tercer Nivel, el cual es la unidad hospitalaria más importante del Sur Occidente Colombiano. Atiende pacientes provenientes del Huila, Caquetá, Putumayo, Parte del Cauca e incluso del sur del Tolima. Dicho centro asistencial cuenta con una tecnología avanzada para el adecuado abordaje de pacientes críticos y no críticos por lo que se cataloga como uno de los mejores a nivel nacional para el abordaje de importantes patologías.

El origen de la Institución se relaciona con la existencia de la sociedad de caridad y beneficencia de Neiva Hospital San Miguel creado en 1856 por el párroco de esta ciudad presbítero Félix Ávila Valdés y posteriormente a cargo de las hermanas de la presentación en 1882. Después de ochenta años y debido al constante crecimiento de la población, se origina la alternativa de crear un nuevo hospital con mayor cobertura, es por eso que en 1940 se adquiere un lote llamado Los Chircales en el Llano de Avichenty de una dimensión de 3 hectáreas, 4990 metros cuadrados, con linderos iniciales en el Arroyo de La Toma y la carrilera que actualmente ocupa la Calle Novena hasta la avenida La Toma entre las carreras 14 y 15. En octubre de 1975 la planta física del nuevo Hospital fue puesta al servicio de la comunidad con el servicio de consulta externa y el 14 de enero de 1976 se abrió el servicio de urgencias y de hospitalización con 120 camas.

Actualmente cuenta con más de 390 camas, 41 especialidades de alta complejidad entre ellas la de neuroendoscopia, un nuevo procedimiento quirúrgico que por primera vez se realiza en la región Surcolombiana. También se construirá la Torre Materno Infantil la cual permitirá reducir los índices de mortalidad materna; y cuenta, dentro de tantas instalaciones tecnificadas, con la U.C.I de adultos que es donde se enfocará nuestro proyecto: **“Factores relacionados con**

¹⁵ Ibid., p 23

Hemorragias vías digestivas altas con profilaxis gástrica. Unidad de cuidados intensivos. Hospital universitario. Neiva. Abril 2012 - mayo 2013”.

El HUHMP dispone en la UCI ADULTOS de la mejor tecnología desarrollada por la medicina moderna, para equipos de diagnóstico y monitoreo, lo cual le asegura a los pacientes críticos una óptima vigilancia y mejores resultados en el tratamiento de su patología. Es considerada como la mejor dotada tecnológicamente en el sur occidente de Colombia, y es el centro de referencia de los Departamentos vecinos, atendidos por un equipo humano altamente calificado, que suministra atención de gran calidad durante las 24 horas. Esta unidad cuenta con 21 camas disponibles¹⁶. Brinda los servicios de:

- Soporte respiratorio
- Marcapaso transitorio transvenoso,,
- Monitoreo hemodinámico invasivo (catéter Swan Ganz)
- Monitoreo neurológico invasivo (PIC)
- Monitoreo electrocardiográfico continuo
- Soporte dialítico
- Suministro de medicamentos que requieren monitoría especial (trombolíticos, antiarrítmicos, inotrópicos).

En la base de datos y archivo del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva no se encuentra información registrada sobre las Hemorragias de Vías Digestivas Altas en pacientes de U.C.I-adultos. Gracias, a la información suministrada por los doctores especialistas en el área estiman que aproximadamente ocurren 390 casos de HVDA anuales por lo que se podría decir que aproximadamente ocurre 1 caso diario pero no se especifica en que servicio del HUHMP.

¿Cuáles son los Factores asociados a las hemorragias vías digestivas altas con profilaxis gástrica en pacientes que se encuentran en el servicio de la Unidad de Cuidados intensivo (UCI) Adultos del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva entre abril del 2012 y mayo del 2013?

¹⁶ Pagina Institucional Unidad de cuidados intensivos (UCI) –Adultos HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDO MONCALEANO PERDOMO (consultado en marzo de 2012). Disponible en: (<http://www.hospitaluniversitarioneiva.com.co/dotnetnuke/Servicios/Unidadesdecuidadocritico/UCIAdultos/tabid/65/language/es-CO/Default.aspx>).

3. JUSTIFICACION

Las hemorragias de vías digestivas altas son una causa de gran morbimortalidad; en el mundo ocurren aproximadamente 170 casos por 100.000 habitantes por año y cuya causa principal es la úlcera péptica entre un 50 a 70%¹⁷; seguido de otras tales como: várices esofágicas (14%), angiomas (6%), síndrome de Mallory Weiss (6%), erosiones (4%), tumores (4%) y úlceras de Dieulafoy (1%)¹⁸; en casos menos frecuentes se ha encontrado asociada al uso de AINE's, consumo de alcohol y esofagitis erosiva¹⁹. Dentro de los factores de riesgo relacionados encontramos la edad, tabaquismo (35,8%), ingesta de alcohol (27,8%), consumo de AINES (15,9%) e incluso agregándole simultáneamente corticoides el riesgo de sangrado aumenta 10 veces; dispepsia (15,9%), diabetes mellitus (10,8%), cirrosis (8,6%), uso de anticoagulantes (5,8%), hipertensión portal (5,4%) hepatitis crónica (1,7%), la presencia de infección por *Helicobacter pylori*, etc.^{20,21} Eso ocurre generalmente en pacientes que se encuentran en urgencias, pero ¿qué sucede con los pacientes que están en U.C.I?

Los pacientes que se encuentran críticamente enfermos, en las últimas dos décadas, han ido presentando un ascenso en la aparición de hemorragias de vías digestivas altas. Se estima que aproximadamente entre un 75 a 100% de los pacientes que lleven de estadía 24 horas en U.C.I desarrollan HVDA²². Las lesiones que ocurren a nivel de la mucosa gástrica pueden ser provocadas por alteraciones en los mecanismos de defensa y reparación de la mucosa secundaria a la isquemia; otras causas potenciales incluyen la presencia de ácido en el lumen gástrico, alteraciones de la motilidad intestinal, presencia de radicales libres o sales biliares y niveles alterados de prostaglandinas. Dentro de los principales factores de riesgo encontramos principalmente: la ventilación mecánica por más de 48 horas, coagulopatía en curso; también hay otros, cuya importancia es variable, tales como choque, falla hepática y renal, sepsis, trauma múltiple, quemaduras de más del 35% de la superficie corporal, trasplante de órganos, trauma de cráneo o raquímedular y antecedente de enfermedad ulcerosa previa. A estos pacientes a pesar de la profilaxis gástrica que se les brinda (uso de

¹⁷ MELGAR. Ponencia: Hemorragias de vías digestivas altas no varicosa, Op cit., p 19

¹⁸ BARRIOS, Op cit., p 26

¹⁹ ALVAREZ, Op cit., p 24

²⁰ MELGAR. Ponencia: Hemorragias de vías digestivas altas no varicosa, Op cit., p 114-117

²¹ BARRIOS, Op cit., p 23

²² FARFAN, Op cit., p 134 – 135

omeprazol o antagonistas H2) continuán presentando sangrado y aún no se ha determinado cuál de los dos es más efectivo²³.

A nivel local encontramos diversos y excelentes estudios realizados sobre HVDA en pacientes de urgencias en el HUHMP y también se ha estimado, según datos no publicados, que aproximadamente se presentan 390 casos anuales entendiendo que por lo general ocurre 1 caso diario; pero muy poco se conoce sobre los pacientes que se encuentran en la U.C.I del hospital. Por eso el determinar cuáles son los factores de riesgo prevalentes en pacientes en UCI de el HUHMP a pesar de que estén siendo tratados con profilaxis gástrica nos ayudará a aportar en el conocimiento del tema en la literatura institucional, y a hacernos tal vez una idea de la prevalencia en Neiva; y a conocer la frecuencia de las causas ya conocidas o determinar nuevas causas de las Hemorragias de vías digestivas altas de los pacientes en U.C.I.

²³ Ibid., p 135

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer los factores relacionados con las Hemorragia de Vías digestiva Alta (por fracaso terapéutico del manejo profiláctico gástrico) en pacientes que se encuentran en la UCI, del Hospital Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva entre Abril del 2012 y Mayo del 2013, para así realizar una vigilancia y prevención oportuna ante la presencia de éstos en la población estudiada.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Describir las características socio-demográficas (Edad, Procedencia, Género, Estrato Socioeconomico) de los pacientes en UCI tratados con profilaxis gástrica que presentaron HVDA en el HUHMP entre Abril del 2012 a Mayo del 2013.

Determinar las diversas comorbilidades (TCE o raquimedular, Úlcera péptica, Coagulopatías, Ventilación mecánica, otras) que presentan los pacientes del servicio de UCI.

Enumerar los parámetros hemodinámicos (TA – FC – FR) encontrados antes y durante el momento de presentarse la Hemorragia de Vías digestiva alta en los Pacientes tratados con profilaxis gástrica en el servicio de UCI del HUHMP entre Abril del 2012 y Mayo del 2013.

Describir los diversos antecedentes (Uso de AINES, de anticoagulantes, Trasplante de órganos, Ventilación mecánica, HVDA, tabaquismo, Exposición al humo de cigarrillo, consumo de alcohol) de los pacientes tratados con profilaxis gástrica que presentaron HVDA en UCI-A del HUHMP en el periodo comprendido entre Abril del 2012 y Mayo del 2013.

Determinar los diferentes sitios de lesión dentro del TGI (Esófago, Estómago, Cardias, Fundus, Antro, Píloro, Primera Porción del Duodeno), ocurridos en los pacientes que presentaron algún tipo de HVDA.

Hallar el día de hospitalización (1, 2, 3, 4 o >4) en el que se desarrolló la hemorragia de vías digestivas altas en los pacientes de Unidad de Cuidados Intensivos – Adultos del HUHMP.

Determinar la tasa de mortalidad de los pacientes hospitalizados en Unidad de Cuidados Intensivos- Adultos que hayan cursado con hemorragias de vías digestivas altas durante el período comprendido entre Abril del 2012 y Mayo del 2013.

5. MARCO TEÓRICO

Las hemorragias de vías digestivas altas (HVDA) se refieren a todo sangrado que ocurre a nivel del esófago, estómago y primera porción del intestino delgado hasta el ligamento de Treitz.

Se encuentra que aproximadamente ocurren entre 100 a 150 casos en adultos anualmente generando más de 300.000 hospitalizaciones al año²⁴ y unos costos de aproximadamente 2,5 billones de dólares por año²⁵. Basado en la literatura se halló que las edades más frecuentes para la aparición de las hemorragias de vías digestivas altas es a partir de los 60 años; el principal estrato socioeconómico más afectado es el II. El principal género afectado es el masculino²⁶. La tasa de mortalidad oscila entre un 5 a 14% de los casos y un 20% ocurren en adultos mayores de 80 años y hasta un 35% para pacientes hospitalizados; la aparición de resangrados aumentan 10 veces las probabilidades de morir²⁷.

A nivel de U.C.I adultos, se encontró que aproximadamente entre un 75 a 100% de los pacientes que llevaran aproximadamente 24 horas de estadía desarrollaban HDVA²⁸.

Uno de los principales mecanismos de defensa gástricos es la presencia de una barrera mucosa compuesta por glicoproteínas, que impide la retrodifusión de hidrogeniones, estabiliza el bicarbonato gástrico y asegura la integridad celular. En los pacientes críticamente enfermos ocurre reflujo biliar, por incompetencia pilórica secundaria, o aparecen compuestos urémicos tóxicos capaces de denudar esta capa de glicoproteínas y permitir la agresión celular.

Todos los pacientes críticamente enfermos tienen algún grado de hipoperfusión tisular que ocasiona alteración en la rica red de capilares venosos y arteriales submucosos originando isquemia y en algunos casos necrosis celular, alteración

²⁴ MELGAR. Ponencia: Hemorragias de vías digestivas altas no varicosa, Op cit., p 17

²⁵ BARRIOS, Op cit., p 27

²⁶ Ibid., p 18

²⁷ MELGAR. Ponencia: Hemorragias de vías digestivas altas no varicosa, Op cit., p 26-31

²⁸ FARFÁN, Op cit., p 133

en la producción de prostaglandinas endógenas y por consiguiente daño en los mecanismos de defensa gástricos²⁹.

Dentro de los principales factores de riesgo asociados al desarrollo de sangrado de vías digestivas altas por fracaso de la profilaxis gástrica encontramos:

- **Coagulopatías:** constituyen un grupo heterogéneo de enfermedades que cursan con diátesis hemorrágica, y que son producidas por alteraciones de las proteínas plasmáticas de la hemostasia primaria (por ejemplo el factor de von Willebrand [FvW]), de la coagulación o de la fibrinólisis. Se clasifican en congénitas o hereditarias y adquiridas. El principal causante de estas y que se asocia a la aparición de HVDA son el uso de anticoagulantes en un 5,9%³⁰.
- **Trauma Craneoencefálico o raquimedular:** Cuando se habla de TCE nos referimos a la alteración en la función neurológica u otra evidencia de patología cerebral a causa de una fuerza traumática externa que ocasione un daño físico en el encéfalo; y al referirnos a un TRM, consiste en el daño a la médula espinal que puede abarcar simultáneamente las meninges, los vasos sanguíneos y el tejido nervioso; es una lesión ocasionada a la médula espinal a través de la columna vertebral. La prevalencia de las alteraciones en el vaciamiento gástrico en estos pacientes se ha estimado en una cifra tan alta como un 50%. Cerca de un 80% de los pacientes con injuria del cráneo tienen evidencia de dismotilidad gástrica. Los factores que se han sugerido como posibles contribuyentes son: citoquinas celulares y kinasas liberadas durante la injuria de reperfusión que actúan en el sistema nervioso entérico, efecto de la presión intracraneal elevada en la motilidad gástrica y de la liberación de una enterotoxina o de la corticotropina (sustancia de respuesta al estrés) en el vaciamiento gástrico y adicionalmente de la terapia medicamentosa utilizada³¹.
- **AINE'S:** Debido a que sus componentes tienen microcristales y asociados a su uso continuo van generando lesiones en la mucosa gástrica lo que posteriormente repercutiría en la formación de HVDA; suelen ocasionarlas en un 15,9% de los casos. El uso simultáneo de AINE'S más corticoides aumenta 10 veces más el riesgo de sangrado³².

²⁹ ALVARADO, Op cit.

³⁰ MELGAR. Ponencia: Hemorragias de vías digestivas altas no varicosa, Op cit., p 85-86

³¹ FARFÁN. Op cit., p 132

³² MELGAR. Ponencia: Hemorragias de vías digestivas altas no varicosa, Op cit., p 45-46

- **Ventilación mecánica:** La VM mecánica inicialmente aumenta el retorno venoso lo que garantiza un adecuado funcionamiento cardíaco; pero a nivel hepático el flujo venoso se va acumulando por enlentecimiento del mismo ya que para el organismo cuesta trabajo bombear el flujo del hígado al corazón; esta acumulación ocasiona hipertensión pulmonar y a su vez la aparición a nivel gástrico de várices esofágicas; posteriormente habrá ruptura de estas y por ende sangrado de vías digestivas altas. Se ha encontrado hallazgos de que a partir de 48 horas de estarse usando la VM suelen aparecer las HVDA.
- **Antecedente de úlcera:** La úlcera péptica es la causa del 50% de los casos de hemorragia digestiva alta. La UP puede ocurrir hasta en el 10% de la población y el sangrado se presenta en 15-20% de los pacientes³³.

Los dos principales factores de riesgo para el desarrollo de UP son *Helicobacter pylori* (*H.pylori*) y los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), incluso los salicílicos. La prevalencia de *H.pylori* en pacientes con UP sangrante es 15% a 20% menor que en pacientes sin sangrado; El ácido acetil salicílico, incluso a dosis antitrombóticas, aumenta siete veces el riesgo de hemorragia digestiva alta, en contraste con los esteroides que, administrados solos, no aumentan la hemorragia digestiva alta pero si se combinan con AINE, incrementan dos veces el riesgo de las complicaciones globales de aquéllos y diez veces el riesgo de hemorragia³⁴.

La clasificación de Forrest es de gran utilidad para determinar la actividad hemorrágica y el riesgo de resangrado de las úlceras gastroduodenales: I. Sangrado activo: IA. Sangrado pulsátil (arterial) presenta un riesgo del 90% de sangrado y IB. Sangrado resumante (venoso) presenta un 70% de riesgo; II. Estigma de sangrado reciente: II.A Vaso visible con un riesgo de 43%, II.B Coágulo adherido con un riesgo de 22% y IIC. Mancha hemática adherida con un riesgo del 10%; y III. Estigma de sangrado con un riesgo del 5%. Con esta clasificación se puede hacer un pronóstico de la gravedad del paciente y así saber qué medidas tomar al respecto.

Actualmente, una de cada ocho personas en el mundo padece de úlcera péptica. Aumentado los casos, porque la vida moderna acarrea grandes angustias y stress,

³³ Ibid., p 44

³⁴ MELGAR. Ponencia: Hemorragias de vías digestivas altas no varicosa, Op cit., p 45-46

más el uso indiscriminado de los AINES y la infección por Helicobacter Pylori que se ha incrementado en el 10% por cada década que pasa, juegan un papel importante en la patogénesis de la úlcera.

Otros principales factores que podemos encontrar de acuerdo a la literatura, son: la edad, tabaquismo (35,8%), ingesta de alcohol (27,8%), dispepsia (15,9%), diabetes mellitus (10,8%), cirrosis (8,6%), hipertensión portal (5,4%) e hepatitis crónica (1,7%) y la presencia de infección por Helicobacter pylori, etc^{35 36}.

Brevemente también vale resaltar, aunque no son motivo de interés en este estudio, que las principales causas asociadas a la aparición de HVDA son: la úlcera péptica (55%), várices esofágicas (14%), angiomas (6%), síndrome de Mallory Weiss (6%), erosiones (4%), tumores (4%) y úlceras de Dieulafoy (1%)³⁷; en casos menos frecuentes se ha encontrado asociada al uso de AINE's, consumo de alcohol y esofagitis erosiva³⁸.

Para la realización de un diagnóstico adecuado y a tiempo de las HVDA se deben tener en cuenta la parte clínica y adicionar los estudios diagnósticos. A la hora de la anamnesis indagar adecuadamente el paciente, conocer sus antecedentes de úlceras previas, casos anteriores de HVDA, uso de AINE'S, uso de anticoagulantes, consumo de alcohol, uso de tabaco, compromiso hepático previo, qué edad tiene, etc. Durante el examen físico, podría evidenciarse la presencia de melenas, en algunos casos hematoquezia, dolor abdominal, palidez, hipotensión, taquicardia, entre otros. Estos pacientes podrán debutar con hipotensión ortostática, síncope o colapso cardiovascular. Al realizar pruebas diagnósticas se solicitaría un cuadro hemático donde se evidenciaría una disminución de hemoglobina principalmente; adicionalmente no olvidar solicitar las pruebas de coagulación (PT,PTT), pruebas renales (Cr, BUN), pruebas hepáticas (AST, ALT), proteínas y albúmina sérica; y hacer un seguimiento con los niveles del hematocrito³⁹.

³⁵ Ibid., p 36

³⁶ BARRIOS, Op cit., p 29

³⁷ MELGAR. Ponencia: Hemorragias de vías digestivas altas no varicosa, Op cit., p 84-85

³⁸ ALVAREZ, Op cit., p 24

³⁹ MELGAR. Ponencia: Hemorragias de vías digestivas altas no varicosa, Op cit., p 26-27

Es muy importante diferenciar entre la hemorragia crónica que produce intensa palidez mucocutánea por anemia ferropénica microcítica e hipocrómica, pero sin repercusión hemodinámica significativa, y la pérdida aguda de sangre que conduce rápidamente a hipotensión, taquicardia y shock hipovolémico. Son dos situaciones diferentes en cuanto a los enfoques diagnósticos y terapéuticos⁴⁰.

Podemos encontrar dos tipos de HVDA: varicosa y no varicosa; la primera requiere de un monitoreo constante de la PVC (presión venosa central), diuresis y tensión arterial; además de uso de medicamentos tales como la somatostatina y vasopresina, pero en algunos casos debido a su gravedad requieren el uso de ligadura con grapas. Por otro lado la HVDA no varicosa por lo general se manejan con una profilaxis: idealmente un Inhibidor de la Bomba de protones (Principalmente Omeprazol) por vía oral o a través de sonda nasogástrica; de igual forma se les realiza monitoreo de la PVC, diuresis y tensión arterial. Pero lo primordial ante todo es estabilizar hemodinámicamente al paciente, y se puede llegar a transfundir cuya principal indicación es cuando no se recupera de la inestabilidad hemodinámica aunque en algunas situaciones cuando cursa con niveles de hemoglobina < 8 requerirá de ella.

El método endoscópico, de igual manera, es de vital importancia no solo diagnóstica sino también terapéutica. La realización dentro de las primeras 24 horas de la admisión hospitalaria ha demostrado reducir el período de internación, la probabilidad de resangrado y la necesidad de intervenciones quirúrgicas en pacientes de alto riesgo; las terapias endoscópicas usadas con mayor frecuencia son la **térmica**: Sonda de calor, electrocoagulación multipolar; la de **inyección**: Adrenalina, esclerosantes (etanolamina, polidocanol), alcohol, procoagulantes; la **mecánica**: bandas, clips, suturas y **Combinaciones**.

Todo sangrado que no pueda ser detenido por endoscopia requiere de manejo quirúrgico. Las indicaciones generales de manejo quirúrgico son: el sangrado activo sin que se logre la hemostasis endoscópica, sangrado profuso que impide la visualización y tratamiento, sangrado que continúa a pesar del tratamiento endoscópico y resangrado probado por endoscopia a pesar de tratamiento endoscópico⁴¹.

⁴⁰ Ibid., p 47

⁴¹ MELGAR. Perfil de la hemorragia de vías digestivas altas en el hospital universitario Hernando Moncaleano Perdomo entre el año 1996 – 2000, Op cit., p 31

También para la profilaxis gástrica se utiliza los antihistamínicos H2, tales como, la ranitidina, cimetidina o famotidina; para demostrar cuál será de mayor eficacia, en un ensayo clínico doble-ciego prospectivo en fase 3 se logró concluir que la suspensión de omeprazol es más efectiva para prevenir las HVDA y es mucho más efectivo que la cimetidina para mantener el ph por encima de 4 en los pacientes de U.C.I; pero de igual forma, hoy día se siguen usando los dos tipos de medicamentos⁴².

En algunas situaciones se ha evidenciado en pacientes hospitalizados en U.C.I. a pesar de estar usando profilaxis gástrica está falla generando HVDA por lo que se ha llegado a la necesidad de utilizar otras estrategias terapéuticas:

- **Antiácidos:** los antiácidos disminuyen la acidez gástrica neutralizando directamente en la luz el ácido ya formado. Tradicionalmente se les ha considerado útiles en la profilaxis de sangrado. Numerosos estudios han mostrado que si se usan con rigor farmacológico, tiene iguales resultados que los bloqueadores H2. Sin embargo, el único metaanálisis disponible, también realizado por Cook, no muestra diferencia significativa si se les compara contra placebo.
- **Sucralfato:** esta sal de sulfato de aluminio y sucrosa, con una elemental composición química, actúa por un doble mecanismo farmacológico: por un lado tapiza la mucosa aumentando su capacidad de citoprotección, y por otro facilita la regeneración celular y estimula la producción de prostaglandinas endógenas. Varios metaanálisis han demostrado que su administración continua logra prevenir el sangrado mucho mejor que los bloqueadores H2, los antiácidos o el placebo. Igualmente su uso se asocia a una menor mortalidad en la UCI de los pacientes que sangran.
- **Antifibrinolíticos:** Un meta-análisis aunque no mostró disminución del resangrado delineó una tendencia a menos intervenciones quirúrgicas y menor mortalidad, se necesitan más estudios para recomendaciones concretas respecto a su uso rutinario
- **Beta-bloqueadores:** en pacientes con sangrado por várices esofágicas su uso disminuye la tasa de resangrado⁴³.
- **Análogos de las prostaglandinas:** poseen efectos antiseoretos y citoprotectores protegiendo contra la isquemia local. Al menos dos estudios

⁴² CONRAD SA, Op cit.

⁴³ MELGAR. Perfil de la hemorragia de vías digestivas altas en el hospital universitario Hernando Moncaleano Perdomo entre el año 1996 – 2000, Op cit., p 30

han mostrado que poseen un efecto protector mayor que el de la ranitidina. Por tener efectos secundarios severos su uso se limita a pacientes muy seleccionados.

- **Nutrición:** existe suficiente evidencia que muestra que la hiperalimentación, especialmente la enteral, reduce en forma significativa el riesgo de sangrado en la UCI. El efecto protector de la alimentación no está en la neutralización del ácido sino en el fomento de la citoprotección y en el recambio celular más exitoso.

6. DISEÑO METODOLOGICO

6.1 TIPO DE INVESTIGACION

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo de serie de casos, ya que se tomó como referencia para establecer los factores relacionados con las Hemorragias de Vías digestivas Altas los pacientes que se encuentran en la UCI del Hospital Hernando Moncaleano Perdomo y que están siendo manejados con profilaxis gástrica, en el periodo comprendido entre Abril del 2012 y Mayo del 2013.

Los estudios descriptivos buscan conocer la distribución y las características de los problemas que afectan a las personas y saber cuándo hay un fenómeno endémico o epidémico. Las evidencias recogidas en grupos de individuos se emplean para identificar signos y síntomas, caracterizar el cuadro clínico, conocer la historia natural del proceso y buscar los mejores puntos para interceptar este proceso en beneficio para el paciente. Estos estudian situaciones que ocurren en condiciones naturales, más que aquellos que se basan en situaciones experimentales (concernen y son diseñados para describir la distribución de variables, sin considerar *hipótesis causales o de otro tipo*).

6.2 LUGAR

El lugar de estudio fue el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo Neiva-Huila, una institución de tercer nivel, dotada con tecnología avanzada y excelentes profesionales para el adecuado abordaje de los pacientes.

Dentro del Hospital, el estudio “Factores relacionados con hemorragias vías digestivas altas con profilaxis gástrica” se realizará en el área de la unidad de Cuidados intensivos Adultos (UCI).

6.3 POBLACION Y MUESTRA

Población: Pacientes de la Unidad de cuidados intensivos adultos (UCIA) del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva-Huila.

Muestra: Pacientes de la Unidad de cuidados intensivos adultos que presentaron hemorragias de vías digestivas altas y están recibiendo profilaxis gástrica con Inhibidores de bomba de protones (Omeprazol) y antihistamínicos H2 (Ranitidina).

Criterios de Inclusión:

- Pacientes de Unidad de Cuidados Intensivos adultos.
- Uso de profilaxis gástrica: Inhibidores de Bomba de protones y/o antihistamínicos H2.
- Presentación de Hemorragias de vías digestivas altas.

6.4 ESTRATEGIAS PARA CONTROLAR LAS VARIABLES DE CONFUSION

Para controlar los sesgos se tomó la información de las historias clínicas sistematizadas para evitar confusión o mal interpretación entre las variables establecidas.

Adicionalmente para evitar la manipulación de la información los investigadores se comprometieron a efectuar el seguimiento de los pacientes y la revisión de las historias clínicas con el debido respeto ético y siguiendo las normas establecidas.

6.5 TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCION DE DATOS

La técnica que se utilizó para la recolección de los datos se basará en una revisión exhaustiva de la historia clínica de los pacientes recluidos en la unidad de cuidados intensivos y a su vez se llenara una encuesta previamente diseñada, elaborada y probada por los investigadores y expertos del tema.

Los encargados del seguimiento y recolección de la información fueron los ejecutores de éste proyecto y se realizo de acuerdo a la disponibilidad de los investigadores, sin embargo, el horario que se destino para este fin fue de lunes a viernes de 4:00pm a 5:00pm, y los sábados y domingos entre las 10:00am y las 11:00am.

6.6 INSTRUMENTO PARA RECOLECCION DE INFORMACION

El instrumento para la recolección de la información consistió en una encuesta previamente diseñada, teniendo en cuenta el propósito de éste estudio y en donde se incluyó las variables de interés con el fin de obtener unos resultados reales.

La encuesta consta de:

- Nombre del proyecto de investigación
- Objetivo general de la Investigación
- Características sociodemográficas del paciente
- Comorbilidades presente en el paciente
- Parámetros hemodinámicos antes y posteriormente de la hemorragia de vía digestiva alta
- Antecedentes (Patológicos, tóxico/alérgicos, farmacológicos, quirúrgicos/traumático y hospitalizaciones)
- Diagnostico de ingreso a UCI
- Sitio de la lesión dentro del tracto gastrointestinal
- Día de Hospitalización en UCI cuando se presento el evento
- Laboratorios (Hematocrito, plaquetas, INR, PT y PTT)
- Mortalidad

6.7 PRUEBA PILOTO

Se acordó realizar la prueba piloto mediante la aprobación directa, por parte del asesor del trabajo de investigación, de la encuesta a aplicar; mirando si cumple con los requisitos y parámetros necesarios para brindarnos una recolección de información y posteriormente unos resultados adecuados.

6.8 CODIFICACION Y TABULACION

La información que se obtuvo de las encuestas realizadas se transcribió y recolectó en una solo Base de Datos con todos los datos requeridos de los pacientes; dicha Base de Datos se realizó en una tabla adaptada para ello en el programa de computación EXCEL.

6.9 FUENTES DE INFORMACION

La principal fuente de información para este estudio son los datos consignados en la historia clínica del paciente del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo y la información suministrada por los familiares o acudientes del mismo presente durante la recolección de los datos.

6.10 PLAN DE ANALISIS DE LOS RESULTADOS

La información de la Base de Datos se transfirió al programa EPI- INFO versión 7 con el objetivo de agrupar, y transferir las variables estipuladas, en estadísticas epidemiológicas, útiles para el posterior análisis de los resultados.

El tipo de estadística para esta investigación es inferencial, ya que se busca encontrar una posible relación entre factores de riesgo y desarrollo de la Hemorragia de vías digestivas altas a pesar de estar recibiendo manejo con profilaxis gástrica.

De igual manera se realizó inicialmente una descripción univariable de cada parámetro establecido en el instrumento seguido de una descripción bivivariable con el objetivo de conocer las posibles relaciones existentes entre las variables planteadas.

6.11 CONSIDERACIONES ETICAS

Según la Resolución 8430 de 1993, de la Republica De Colombia, del Ministerio De Salud (4 De Octubre De 1993) en la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, y de acuerdo al artículo 11 por lo cual se clasifica la siguiente investigación como sin Riesgo ya que no se incluirán procedimientos quirúrgicos y técnicas invasivas, sino que se aplicará el uso de un cuestionario; y en cumplimiento del artículo anterior, aquellos que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, como lo son en este trabajo la revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de la conducta de los pacientes.

Como lo plantea el artículo 8, se resguardará la privacidad de los sujetos, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y estos lo autoricen.

Las personas que participen de la investigación tendrán como principal beneficio poder conocer los resultados y de acuerdo a estos, los probables agentes causales. A su vez se le indicara a los trabajadores de la U.C.I del Hospital Universitario de Neiva por medio de una publicación los resultados obtenidos.

Adicionalmente esta investigación se planteó teniendo en cuenta que el Hospital Universitario de Neiva cuenta con los recursos humanos y materiales necesarios para garantizar el bienestar de los participantes, respeto por la vida y la dignidad; solo se llevara a cabo cuando todas las partes, participantes, instituciones y comité de ética, estén de acuerdo con el desarrollo del proyecto.

Teniendo en cuenta lo anterior, ya se cuenta con la aprobación por parte del comité de ética del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva para llevar a cabo la investigación dentro de las instalaciones de dicha institución.

También se declara que en este estudio no se presento conflicto de intereses por parte ningún ente farmacológico o quirúrgico.

A todo paciente que participe de la investigación se le respetó sus derechos, especialmente el de confidencialidad, la dignidad humana ni se atente contra su integridad física.

7 RESULTADOS

Tabla 1. Características sociodemográficas de los pacientes de U.C.I con profilaxis gástrica que presentaron Hemorragias de Vías Digestivas Altas.

		FRECUENCIA
GÉNERO	Femenino	2
	Masculino	17
PROCEDENCIA	Rural	2
	Urbana	17
ESTRATO SOCIOECONÓMICO	1	10
	2	6
	3	3
EDAD	Mínima: 44 años Máxima: 81 años Media: 60 años Mediana: 60 años	

El 89,5% de los pacientes que estando en U.C.I desarrollaron Hemorragias de Vías Digestivas Altas son de género masculino y proceden del área urbana.

El 53% de los pacientes en U.C.I pertenecen al estrato socioeconómico uno (1).

La edad media que registraron los pacientes en la U.C.I que presentaron Hemorragias de vías digestivas altas fue de 60 años.

Tabla 2. Comorbilidades Encontradas.

	FRECUENCIA
TRAUMA RAQUIMEDULAR	1
TRAUMA CRANEO ENCEFÁLICO	Ninguno
COAGULOPATÍAS	2
ULCERA PÉPTICA	3
VENTILACIÓN MECÁNICA	6
OTRA	16

En Los pacientes de U.C.I quienes desarrollaron Hemorragias de Vías Digestivas Altas se encontró que el 32% de las comorbilidades asociadas se encuentra la ventilación mecánica seguida de un 16% por la úlcera péptica.

Tabla 3. Parámetros Hemodinámicos durante el evento.

PRESIÓN ARTERIAL SISTÓLICA	Mínima: 68 mmHg Máxima: 160 mmHg Media: 113 mmHg Mediana: 110 mmHg
PRESIÓN ARTERIAL DIASTÓLICA	Mínima: 44mmHg Máxima: 100 mmHg Media: 67mmHg Mediana: 70mmHg
FRECUENCIA CARDÍACA	Mínima: 60 LPM Máxima: 150 LPM Media: 97 LPM Mediana: 96LPM
FRECUENCIA RESPIRATORIA	Mínima: 14 RPM Máxima: 26 RPM Media: 19 RPM Mediana: 18 RPM

La presión sistólica 1 registrada durante la presentación del evento presento una media de 113 mmHg.

La presión diastólica 1 registrada durante la presentación del evento presento una media de 67 mmHg.

La frecuencia cardíaca 1 registrada durante la presentación del evento presento una media de 97 Latidos por Minuto.

La frecuencia respiratoria 1 registrada durante la presentación del evento presento una media de 19 Respiraciones por Minuto.

Tabla 4. Parámetros Hemodinámicos posteriores al evento.

PRESIÓN ARTERIAL SISTÓLICA	Mínima: 110 mmHg Máxima: 150 mmHg Media: 127 mmHg Mediana: 120 mmHg
PRESIÓN ARTERIAL DIASTÓLICA	Mínima: 55mmHg Máxima: 90 mmHg Media: 74 mmHg Mediana: 70mmHg
FRECUENCIA CARDÍACA	Mínima: 65 LPM Máxima: 132 LPM Media: 81 LPM Mediana: 79LPM
FRECUENCIA RESPIRATORIA	Mínima: 14 RPM Máxima: 22 RPM Media: 19 RPM Mediana: 18 RPM

La presión sistólica 2 registrada posterior a la presentación del evento presento una media de 127 mmHg.

La presión diastólica 2 registrada posterior a la presentación del evento presento una media de 74 mmHg.

La frecuencia cardíaca 2 registrada posterior a la presentación del evento presento una media de 81 Latidos por Minuto.

La frecuencia respiratoria 2 registrada posterior a la presentación del evento presento una media de 19 Respiraciones por Minuto.

Tabla 5. Antecedentes hallados.

	FRECUENCIA
TABAQUISMO	5
CONSUMO DE ALCOHOL	2
HEMORRAGIAS DE VIAS DIGESTIVAS ALTAS	1
VENTILACIÓN MECÁNICA	6
USO DE AINE'S	2
USO DE ANTICOAGULANTES	4
OTROS	11

Se encontró que el 32% de los pacientes de U.C.I quienes desarrollaron Hemorragias de Vías Digestivas Altas tenían como antecedente principal el uso de la ventilación mecánica seguido en un 21% por el tabaquismo y el uso de anticoagulantes.

Tabla 6. Sitios de Lesión del Tracto gastrointestinal.

	FRECUENCIA
ESÓFAGO	3
CARDIAS	2
CUERPO	5
ANTRO	6
DUODENO	3

En el 32% de los pacientes se evidenció que el principal sitio donde ocurrió la lesión fue a nivel del Antro, parte del estómago.

Tabla 7. Días de hospitalización en la unidad de cuidados intensivos.

	FRECUENCIA
Día 1	9
Día 2	4
Día 3	Ninguno
Día 4	Ninguno
Mayor al día 4	6

El 47% de los pacientes en U.C.I desarrollaron la Hemorragia de Vías Digestivas Altas durante el primer (1°) día de su ingreso a pesar de la profilaxis gástrico administrada.

Tabla 8. Mortalidad de los pacientes de U.C.I con Hemorragias de Vías Digestivas Altas.

	FRECUENCIA
SI	5
NO	14

El 26% de los pacientes en U.C.I fallecieron durante su estadía en el servicio; sin lograr establecerse que el principal causante haya sido las Hemorragias de Vías Digestivas Altas.

8 DISCUSIÓN

Evaluar tempranamente los factores relacionados con las hemorragias vías digestivas altas, debería ser una intervención de tamizaje al ingreso de todo paciente a la Unidad de Cuidados Intensivos en una Institución hospitalaria, permitiendo de esta manera identificar aquellos que pueden llegar a causar sangrado para así evitarlos oportunamente.

Sin embargo, aunque se da manejo profiláctico gástrico, se ha encontrado que aproximadamente entre un 75 a 100% de los pacientes con aproximadamente 24 horas en U.C.I desarrollan HDVA⁴⁴, probablemente debido a que todos los pacientes críticamente enfermos tienen algún grado de hipoperfusión tisular que ocasiona alteración en la rica red de capilares venosos y arteriales submucosos originando isquemia y en algunos casos necrosis celular, alteración en la producción de prostaglandinas endógenas y por consiguiente daño en los mecanismos de defensa gástrica⁴⁵.

Para la realización de un diagnóstico adecuado y a tiempo de las HVDA se deben tener en cuenta la parte clínica: conocer antecedentes de úlceras y de HVDA, uso de AINE'S y anticoagulantes, consumo de alcohol y tabaco, compromiso hepático previo, edad, comorbilidades^{46 47}; y al examen físico: presencia de melenas, hematoquezia, dolor abdominal, palidez, hipotensión, taquicardia, y adicionar los estudios diagnósticos pertinentes como valores de hemoglobina, pruebas de coagulación (PT,PTT), pruebas renales (Cr, BUN), pruebas hepáticas (AST, ALT), proteínas y albúmina sérica y hematocrito de control.⁴⁸

Es por esto, que en la presente investigación se aplicó una encuesta previamente diseñada, elaborada y aprobada por los investigadores y expertos del tema, para la recolección de los datos, haciendo una revisión exhaustiva de la historia clínica de los pacientes recluidos en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva.

⁴⁴ FARFÁN, Op cit., p 133

⁴⁵ ALVARADO, Op cit.

⁴⁶ BARRIOS, Op cit., p 37.

⁴⁷ MELGAR. Ponencia: Hemorragias de vías digestivas altas no varicosa, Op cit., p 114-115.

⁴⁸ MELGAR. Ponencia: Hemorragias de vías digestivas altas no varicosa, Op cit., p 17-19

Se ha estimado en un estudio⁴⁹ previo que el 61% de las HVDA ocurre en pacientes de género masculino contra un 39% femenino; similarmente a los resultados del presente estudio, donde el mayor porcentaje de los pacientes de U.C.I que desarrollaron HVDA fueron hombres con un 89,5% y que a su vez proceden del área urbana.

Las hemorragias de vías digestivas altas se presentaron más en el grupo de edad menores de 60 años con 56.9% y el rango de edad con mayor afectación se encuentra entre 60 y 75 años con un valor del 39,7%, respectivamente⁵⁰⁵¹. En nuestro estudio se evidenció que la edad media es de 60 años y el rango de edad oscila entre 44 a 81 años. Además de acuerdo a BARRIOS, Hader José; et al. se halló que el estrato socioeconómico más afectado es el II; en nuestra investigación, el 53% de los pacientes en U.C.I pertenecen al I.

En los pacientes de U.C.I las principales comorbilidades asociadas evidenciadas son: la ventilación mecánica por más de 48 horas, coagulopatía en curso, choque, falla hepática y renal, sepsis, trauma múltiple, quemaduras de más del 35% de la SCT, trasplante de órganos, trauma de cráneo o raquimedular y antecedente de enfermedad ulcerosa⁵². En los pacientes de nuestro estudio que desarrollaron HVDA, se encontró que de las enfermedades relacionadas, el 32% presentaban ventilación mecánica seguida por la úlcera péptica con el 16%, sin menos preciar la opción de otra con un 84%, en donde se destaca la presencia de diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, VIH Sida, falla renal crónica e insuficiencia cardiaca congestiva.

En cuanto a los parámetros durante la presentación del evento se encontró que la media para la presión sistólica 1 registraba: 113 mmHg, para la diastólica 1: 67 mmHg, para la frecuencia cardíaca 1: 97 latidos por minuto y para la frecuencia respiratoria 1: 19 respiraciones por minuto.

Posterior al evento se registró una media para la presión sistólica 2 de: 127mmHg, para la presión diastólica 2: 74mmHg, para la frecuencia cardíaca 2: 81 latidos por minuto y para la frecuencia respiratoria 2: 19 respiraciones por minuto.

⁴⁹ ALVAREZ, Op cit.

⁵⁰ BARRIOS, Op cit., p 37.

⁵¹ ALVAREZ, Op cit.

⁵² HERRERA, Op cit., p 341-344.

Los principales factores de riesgo hallados que predisponen al desarrollo de las HVDA son: la edad, tabaquismo (35,8%), ingesta de alcohol (27,8%), consumo de AINES (15,9%) e incluso agregándole simultáneamente corticoides el riesgo de sangrado aumenta 10 veces; dispepsia (15,9%), diabetes mellitus (10,8%), cirrosis (8,6%), uso de anticoagulantes (5,8%), hipertensión portal (5,4%) e hepatitis crónica (1,7%) y la presencia de infección por *Helicobacter pylori*^{53 54}. En los resultados de la presente investigación se evidenció que el 32% de los pacientes de U.C.I que desarrollaron HVDA tenían como antecedente principal el uso de la ventilación mecánica seguido en un 21% por el tabaquismo y el uso de anticoagulantes; de igual manera sin dejar a un lado la opción de otros con un 58%, en donde se destaca el alcoholismo y el uso de sustancias alucinógenas.

En cuanto al sitio donde ocurrió la lesión, en el 32% de los pacientes se demostró que principalmente fue a nivel del Antro (parte del estómago), seguido del cuerpo del estómago y la primera porción del duodeno.

Además el 95% de los pacientes en U.C.I presentaron alteración del INR y en un 53% de los casos se evidenció trombocitopenia.

En un estudio se evidencia que entre el 75 al 100% de los pacientes después de llevar 24 horas en U.C.I desarrollan Hemorragias de Vías Digestivas Altas⁵⁵; En nuestro estudio se reportó que el 47% de los pacientes en U.C.I desarrollaron HVDA durante el primer día de su ingreso a pesar de la profilaxis gástrica y el 26% de los pacientes en U.C.I fallecieron durante su estadía en el servicio; sin lograr establecerse que el principal causante haya sido las Hemorragias de Vías Digestivas Altas.

Durante el desarrollo del trabajo se presentaron limitaciones principalmente relacionadas con las historias clínicas, ya que algunas eran incompletas, no se encontraban disponibles, presentaban inconsistencias, no relacionaban lo actuado, imposibilitaban sacar conclusiones referentes a la investigación, eran incoherentes y/o tenían letra ilegible.

⁵³ BARRIOS, Op cit., p 37.

⁵⁴ MELGAR. Ponencia: Hemorragias de vías digestivas altas no varicosa, Op cit., p 114-115

⁵⁵ FARFÁN, Op cit., p 133.

Además, las características y todo lo relacionado con el tipo de sangrado de vías digestivas, muchas veces no fueron cuidadosamente registradas, evidenciando de esta manera, la falta de importancia que se le debe dar a estos eventos en unidades de vital cuidado hospitalario.

La presente investigación nos expone que, al igual que las efectuadas por múltiples autores en la literatura nacional e internacional, la Hemorragia de vías Digestivas Altas es una patología de mucha importancia a nivel local, para los pacientes de UCI y más al causar mortalidad, convirtiéndose además en un difícil obstáculo para el personal de salud, el cuál debe solventar este evento para poder proporcionar una asistencia médica de excelencia.

9 CONCLUSIONES

La población urbana de género masculino son los más propensos a generar hemorragias de vías digestivas altas aun con profilaxis gástrica en la Unidad de cuidados intensivos, en especial aquellos con una edad que oscila entre 60 a 75 años.

Las principales comorbilidades presentes en dichos pacientes son la ventilación mecánica y la ulcera péptica, entre otras que también son importantes resaltar como: la Diabetes Mellitus, la hipertensión arterial, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

El tabaquismo y el uso de anticoagulantes, comunes hoy en día en nuestro ambiente social, y que con el paso del tiempo aumenta su consumo, fueron los principales antecedentes presentes en los pacientes internados en unidad de cuidados intensivos que desarrollaron hemorragias de vías digestivas altas.

La mayoría de pacientes presento el episodio de hemorragias de vías digestivas altas hacia el primer día de hospitalización en la unidad de cuidados intensivos, cuyo principal sitio de lesión fue el antro.

La tasa de mortalidad fue de 4 por cada 10 pacientes internados en la unidad de cuidados intensivos que presentaron hemorragia de vías digestivas altas aun con profilaxis gástrica sin determinar que esta haya sido su verdadera causa.

10 RECOMENDACIONES

Es importante un seguimiento hemodinámico estricto y un accionar rápido ante cambios bruscos presentados principalmente en la frecuencia cardíaca y tensión arterial, de los pacientes internados en la unidad de cuidados intensivos.

Promover un estilo de vida sin tabaquismo y en donde el uso de anticoagulantes sea controlado, para evitar el aumento de la incidencia de hemorragia de vías digestivas en los pacientes de la UCI.

La realización de una endoscopia de vías digestivas altas posterior a 24 horas del ingreso del paciente a la unidad de cuidados intensivos ayudara a reducir la presencia de HVDA, en especial si se hace mayor énfasis en el antro del estómago, en aquellos pacientes con comorbilidades como la ventilación mecánica y la ulcera péptica.

BIBLIOGRAFÍA

ALVARADO, Jaime. Profilaxis de sangrado digestivo en la Unidad de Cuidados Intensivos. med.javeriana.edu.co. págs. 1-5.

ALVAREZ, Sergio Alejandro; et al. Causas de hemorragia de vías digestivas altas en el servicio de urgencias del hospital universitario de Neiva entre 1 de abril del 2010 a 31 octubre de 2010. Trabajo de grado (Medico). Universidad Surcolombiana. Facultad de salud. Neiva, 2011, 152 P. Biblioteca Sede Facultad de Salud.

BARRIOS, Hader José; et al. Etiología, riesgo de resangrado y severidad clínica de la hemorragia de vías digestivas altas en el hospital universitario Hernando Moncaleano Perdomo entre octubre del 2008 y marzo del 2009. Trabajo de grado (Medico). Universidad Surcolombiana. Facultad de salud. Neiva, 2011, 98 P. Biblioteca Sede Facultad de Salud.

CONRAD SA; et al. Randomized, double-blind comparison of immediate-release omeprazole oral suspension versus intravenous cimetidine for the prevention of upper gastrointestinal bleeding in critically ill patients. www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed. 2005.

FARFÁN, Yezid; et al. La hemorragia digestiva alta en la Unidad de Cuidados Intensivos. v.21 n.2 Bogotá jun. Revista Colombiana de Gastroenterología. 2006. p 131 – 138.

HEERRERA, Álvaro et al. Uso de medicamentos profilácticos para hemorragia digestiva en pacientes hospitalizados en la clínica Rafael Uribe de Cali, Colombia. Revista Colombiana de Gastroenterología v.24 n.4 Bogotá dic. 2009. p 341-344.

MELGAR, Christian Ernesto. Perfil de la hemorragia de vías digestivas altas en el hospital universitario Hernando Moncaleano Perdomo entre el año 1996 – 2000. Trabajo de grado (Médico Internista). Universidad Surcolombiana. Facultad de salud. Neiva, 2007, 124 P. Biblioteca Sede Facultad de Salud.

Página Institucional Unidad de cuidados intensivos (UCI) –Adultos HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDO MONCALEANO PERDOMO (consultado en marzo de 2012). Disponible en: (<http://www.hospitaluniversitarioneiva.com.co/dotnetnuke/Servicios/Unidadesdecuidadocritico/UCIAdultos/tabid/65/language/es-CO/Default.aspx>)

MELGAR, Christian. Ponencia: Hemorragias de vías digestivas altas no varicosa. 2011. p 17-19

PIMENTEL, Mark; et al. Clinically significant gastrointestinal bleeding in critically ill patients in an era of prophylaxis. Department of Medicine, University of Manitoba, Winnipeg, Manitoba, Canada. Am J Gastroenterol. 2000.

ANEXOS

Anexo A. Cronograma

TIEMPO MES/AÑO ACTIVIDAD	03/2012	04/2012	05/2012	06/2012	07/2012	08/2012	09/2012	10/2012	11/2012	12/2012	01/2013	02/2013	03/2013	04/2013	05/2013
Anteproyecto	X														
Revisión Bibliográfica		X													
Formulación marco teórico			X	X	X										
Diseño de formulario						X									
Gestiones administrativas							X								
Recolección de datos								X	X	X	X	X	X		
Análisis de resultados														X	
Conclusiones															X
Publicación															X

Anexo B. Presupuesto.

Tabla 10. Presupuesto global de la propuesta por fuentes de financiación (en miles de \$)

RUBROS	TOTAL
Personal	5668000
Equipos	2500000
Software	
Materiales	20000
Salidas de Campo	
Material Bibliográfico	
Publicaciones y Patentes	
Servicios Técnicos	
Viajes	
Construcciones	
Mantenimiento	
Administración	
TOTAL	8188000

Tabla 11. Descripción de los gastos de personal (en miles de \$)

INVESTIGADOR/ EXPERTO/ AUXILIAR	FORMACION ACADEMICA	FUNCION DENTRO DEL PROYECTO	DEDICACION	RECURSOS
Juan Pablo González S	Estudiante de Medicina	Investigador		556000
Diego Fernando Chimbaco B	Estudiante de Medicina	Investigador		556000
María Alejandra Leal C	Estudiante de Medicina	Investigador		556000
Giovanni Caviedes P	Médico Internista – Epidemiólogo	Asesor de Proyecto		2000000
Dolly Castro Betancourt	Enfermera, Mg Salud Pública, Mg Epidemióloga	Asesor de Proyecto		2000000
TOTAL				5668000

Tabla 12. Descripción de los equipos que se planea adquirir (en miles de \$)

EQUIPOS	JUSTIFICACION	RECURSOS
Computador Portátil	Equipo de computo para la administración y tabulación de los datos	2500000
TOTAL		2500000

Tabla 13. Descripción y cuantificación de los equipos de uso propio (en miles de \$)

EQUIPO	VALOR
1 computador Portátil HP Pavilion dv5-1237la	1500000
TOTAL	1500000

Tabla 14. Descripción de software que se planea adquirir (en miles de \$)

EQUIPO	JUSTIFICACION	RECURSOS
TOTAL		

Tabla 15. Descripción y justificación de los viajes (en miles de \$)

LUGAR/ No. DE VIAJES	JUSTIFICACION	PASAJES (\$)	ESTADIA (\$)	TOTAL DIAS	RECURSOS
TOTAL					

Tabla 16. Valoración salidas de campo (en miles de \$)

ITEM	COSTO UNITARIO	NUMERO	TOTAL
TOTAL			

Tabla 17. Materiales, suministros (en miles de \$)

MATERIAL	JUSTIFICACION	VALOR
200 Fotocopias	Copias del instrumento de investigación	10000
10 Lapicero	Registro de la información	10000
TOTAL		20000

Tabla 18. Bibliografía (en miles de \$)

ITEM	JUSTIFICACION	VALOR
TOTAL		

Tabla 19. Servicios Técnicos (en miles de \$)

EQUIPO	JUSTIFICACION	VALOR
TOTAL		

Anexo C. Operalización de Variables.

Variable	Definición	Categoría	Nivel de Medición	Índice
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento expresado en años, meses o días.	Años Cumplidos	Escala numérica: nivel de razón.	Promedio
Procedencia	Lugar de origen o donde nació	Municipio-Departamento Urbano-Rural	Escala Nominal	Porcentaje
Género	Conjunto de características psicológicas, sociales y culturales, socialmente asignadas a las personas.	Masculino Femenino	Escala nominal	Razón
Ocupación	Conjunto de funciones, obligaciones y tareas que desempeña un individuo en su trabajo, oficio o puesto de trabajo, independientemente de la rama de actividad donde aquella se lleve a cabo y de las relaciones que establezca con los demás agentes productivos y sociales, determinados por la posición en el trabajo.		Escala nominal	Porcentaje
Estrato Socioeconómico	Forma de estratificación social basada en las remuneraciones que reciben las personas o los impuestos que ellas pagan.	<ul style="list-style-type: none"> • 0 • 1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 	Escala nominal	Porcentaje
Comorbilidades	La presencia de uno o más trastornos (o	<ul style="list-style-type: none"> • TCE • Trauma 	Escala nominal	Porcentaje

	enfermedades) además de la enfermedad o trastorno primario.	Raquimedular <ul style="list-style-type: none"> • Sepsis • Choque • Quemaduras • Várices esofágicas • Úlcera péptica • Cirrosis • Coagulopatías • Enf. Ulcerosa • HTA • Diabetes mellitus • Otras • Ninguna 		
Tensión Arterial	Fuerza o presión que lleva la sangre a todas las partes de su cuerpo.	mmHg	Escala numérica: nivel de Razón	Promedio
Frecuencia Cardíaca	Número de contracciones del corazón o pulsaciones por unidad de tiempo.	LPM	Escala numérica: nivel de Razón	Promedio
Frecuencia Respiratoria	Número de respiraciones que efectúa un ser vivo en un lapso específico.	RPM	Escala numérica: nivel de Razón	Promedio
Antecedentes	Hecho, comentario o circunstancia del pasado que influye en hechos posteriores y sirve para juzgarlos, entenderlos o preverlos.	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de AINES • Uso de anticoagulantes • Trasplante de órganos • Ventilación mecánica • HVDA • Tabaquismo • Exposición al humo de cigarrillo • Consumo de alcohol 	Escala nominal	Porcentaje
Diagnostico de entrada a UCI	Identificación de una enfermedad por sus señales, síntomas y	<ul style="list-style-type: none"> • Choque Séptico • TCE 	Escala nominal	Porcentaje

	resultados de laboratorio.	<ul style="list-style-type: none"> • Emergencia Hipertensiva • Cancer • Cetoacidosis Diabética • Otros 		
Sitios de Lesión	Cambio anormal en la morfología o estructura de una parte del cuerpo producida por un daño externo o interno.	<ul style="list-style-type: none"> • Esófago • Estomago -Cardias -Fundus -Antro -Píloro • Primera Porción del Duodeno 	Escala nominal	Porcentaje

Anexo D. Instrumento.

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
Facultad de Salud
Programa de Medicina

**FACTORES RELACIONADOS CON HEMORRAGIAS VÍAS DIGESTIVAS
ALTAS CON PROFILAXIS GÁSTRICA**

Fecha: _____

Objetivo: Establecer los factores relacionados con Hemorragia de Vías digestiva Alta (por fracaso terapéutico del manejo profiláctico gástrico) en pacientes que se encuentran en la UCI, del Hospital Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva entre Abril del 2012 y Mayo del 2013, para así realizar una vigilancia y prevención oportuna ante la presencia de éstos en la población estudiada.

Género: F _____ M _____

1. Edad: _____ Años cumplidos

2. Procedencia:

Urbana _____ Rural _____

Vereda/Corregimiento _____ Municipio/Ciudad _____

Departamento _____

3. Estrato socioeconómico:

0

1

2

3

4

5

6

4. Ocupación: _____

5. Comorbilidad (es):

TCE

Trauma Raquimedular

Sepsis

Choque

Quemaduras

Várices Esofágicas

Úlcera péptica

Cirrosis

Coagulopatías

Enfermedad Ulcerosa

Hipertensión Arterial

Diabetes Mellitus

○ Ninguna

○ Otra _____

6. Parámetros Hemodinámicas:

Antes del Evento:

TA: _____ mmHg

FC: _____ LPM

FR: _____ RPM

Posterior al Evento:

TA: _____ mmHg

FC: _____ LPM

FR: _____ RPM

8. Antecedes:

Patológicos: _____

Tóxico / Alérgicos: _____

Farmacológicos: _____

Quirúrgicos – Traumático: _____

Hospitalizaciones: _____

9. Diagnóstico de ingreso a UCI:

a. _____

b. _____

c. _____

d. _____

10. Sitio de la lesión dentro del Tracto Gastrointestinal (Esófago, Estomago, Cardias, Fundus, Antro, Píloro, Primera Porción del Duodeno):

11. Día de Hospitalización en UCI cuando se presentó el evento: _____

12. Laboratorios:

Hematocrito: _____

Plaquetas: _____

INR: _____

PT: _____

PTT: _____

13. Mortalidad: SI _____ NO _____

Anexo E. Carta de Aprobación: prueba piloto.

Neiva, 23 de Noviembre de 2012.

Doctora
DOLLY CASTRO BETANCOURT
Docente de Técnicas de Investigación
Facultad de Salud
Universidad Surcolombiana
ciudad

Cordial Saludo:

Coemdidamente me dirijo a usted, para dar a conocer la aprobacion del instrumento que se utilizara en el Proyecto de Investigación "**Factores Asociados a Hemorragias de vias digestivas Altas con profilaxis gástrica, en los pacientes de UCI del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva**", llevado a cabo por los universitarios Diego Fernando Chimbaco Bonilla, Juan Pablo Gonzalez Suárez y María Alejandra Leal Cardoso, adscritos al Programa de Medicina de la Facultad de Salud de la Universidad Surcolombiana.

Gracias por su atencion,

Atentamente,


DA GIOVANNI CAVIEDES PEREZ
Médico Internista, Farmacólogo Clínico
Tutor Proyecto Investigación