



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA SALUD



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 46  
VILLAHERMOSA, TABASCO

**“ETIOLOGÍA DE HEMORRAGIA NO VARICEAL DE TUBO DIGESTIVO  
PROXIMAL EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL DEL IMSS”**

**TESIS PROFESIONAL**  
PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:  
**ESPECIALISTA EN MEDICINA DE URGENCIAS**

PRESENTA

**CLORIS MARIANO MARTÍNEZ**  
MEDICO CIRUJANO  
RESIDENTE DEL TERCER AÑO DE MEDICINA DE URGENCIAS

ASESORES:

**EXPERTO: ALMA GEORGINA CASTAÑEDA DEL RÍO**  
Médico Gastroenterólogo Endoscopista

**METODOLÓGICO: ALMA GEORGINA CASTAÑEDA DEL RÍO**  
Médico Gastroenterólogo Endoscopista

VILLAHERMOSA, TABASCO, MÉXICO., FEBRERO DEL 2013.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Asesores de Investigación

Experto

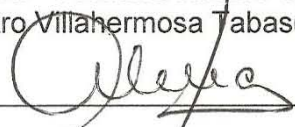
Dra. Alma Georgina Castañeda Del Río

Especialidad: Gastroenterólogo endoscopista

Unidad de Adscripción: HGZ 46 IMSS

Domicilio: Carretera Villahermosa – Frontera Km 2.5 Colonia Casablanca Municipio  
Centro Villahermosa Tabasco

FIRMA \_\_\_\_\_



Metodológico

Dra. Alma Georgina Castañeda Del Río

Especialidad: Gastroenterólogo endoscopista

Unidad de Adscripción: HGZ 46 IMSS

Domicilio: Carretera Villahermosa – Frontera Km 2.5 Colonia Casablanca Municipio  
Centro Villahermosa, Tabasco

FIRMA \_\_\_\_\_



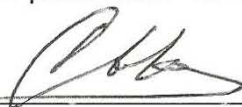
Investigador:

Dra. Cloris Mariano Martínez

Médico Cirujano

Residente del Tercer Año de Medicina de Urgencias  
tel. 9932399853 Adscripción: UMF 13 IMSS

FIRMA \_\_\_\_\_



IDENTIFICACION Y DATOS DE LA SEDE/PROYECTO

TÍTULO DEL PROYECTO

“Etiología de hemorragia no variceal de tubo digestivo proximal en un hospital de segundo nivel del IMSS”

Lugar, área, unidad y departamento donde se realizará el proyecto:

Unidad: Hospital General de Zona No. 46

Área: Urgencias

Dirección: Av. Universidad No. 350 Casa Blanca 1ra. Sección

Ciudad: Villahermosa Estado: Tabasco CP: 86190

Fecha de elaboración de la tesis:

1º.de enero 2011 al 31de diciembre del 2011

INVESTIGADOR PRINCIPAL

Nombre: Cloris Mariano Martinez

Área de Adscripción: UMF 13

Domicilio Particular : Benito Juárez esq. Hidalgo 1001 la palma Acayucan Veracruz

Tel. particular: 9932399853

Email: [clorismarianomartinez@hotmail.com](mailto:clorismarianomartinez@hotmail.com)

Firma



PARA USO EXCLUSIVO DEL COMITÉ DE INVESTIGACION

Fecha de recepción 03/03/2011

Fecha de aprobación 29/04/2011

Fecha de registro 18/04/2011

Número de Registro 2011-2701-19

## **ABREVIATURAS**

HTDP: Hemorragia de tubo digestivo proximal

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social

HGZ: Hospital General de Zona

AINES: Antiinflamatorios no esteroideos

ASA: Acido acetilsalicílico

UANL: Universidad Autónoma de Nuevo León

ATLS: Advanced Trauma Life Support

DX: Diagnóstico

T/A: Tensión arterial

F.C: Frecuencia cardiaca

F.R: Frecuencia respiratoria

TEMP: Temperatura

## **DEDICATORIAS**

**A MI DIOS:** Al doctor entre los doctores. Porque en todo momento siento tu presencia; te doy gracias por ese don que me has confiado para comprender y compartir el sufrimiento de mi hermana humanidad, Y darme fuerzas para superar cualquier dificultad en mi camino.

**A MI PADRE:** Este triunfo, nuestro triunfo, te lo ofrezco con mucho cariño esperando te llegue hasta el cielo y sé que te llenará de regocijo, satisfacción y alegría. QEPD

**A MI MADRE:** Por darme la vida y enseñarme a caminar con seguridad y protección, por ser mi apoyo total y ser mi modelo perfecto de una mujer responsable y dedicada. Por cuidar de mi hijo mientras estuve superándome.

**A MI PEQUEÑO TIUH:** Porque llegaste a mi vida cuando más te esperaba, iluminando con tu luz, como un sol resplandeciente todo mi ser, inyectándome el deseo ferviente de superación para poder llegar a la meta deseada con satisfacciones y alegría.

**AL PADRE DE MI HIJO:** Por el apoyo incondicional que en todo momento he recibido de ti.

**A MI HERMANA Y FAMILIA:** Por apoyarme con cariño y atención hacia mi hijo, y hacer sobresalir el amor entre nuestros hijos.

**A MIS HERMANOS Y FAMILIA:** Por el impulso que siempre he recibido de ustedes, por su cariño y amor entre nuestros hijos.

**CON ESPECIAL CARIÑO A MI TÍO ROGA: QEPD**

Por todas sus enseñanzas, por apoyarme con cariño y participar positivamente en mi formación.

AGRADECIMIENTOS:

**A MIS ASESORAS:**

Dra. Alma Georgina Castañeda Del Río

Por compartir sus conocimientos y experiencia médica

Por la colaboración desinteresada en la realización de este ejemplar y su tiempo a pesar de su extenso trabajo

Dra. Rita Rivera García y Dra. Verónica Méndez

Como un tributo a su amistad y profesionalismo, por su paciencia, gracias por la formación profesional que he adquirido a través de ustedes

**IMSS HGZ No. 46:**

Por permitirme la oportunidad de culminar un anhelo

**A MIS MAESTROS:**

Quienes generosamente forjaron mi formación académica

**A MIS FAMILIARES:**

Por estar presentes en todos los acontecimientos importantes de mi vida

**A MIS AMIGOS:**

Por tantos momentos compartidos y quienes resumen en mi vida que la amistad trasciende sobre todas las cosas.

## ÍNDICE

1	Resumen.....	1
2	Abstract.....	2
3	Marco Teórico.....	3
4	Justificación.....	11
5	Planteamiento del problema.....	12
6	Objetivos.....	13
7	Material y métodos.....	14
8	Variables.....	16
9	Resultados.....	19
10	Gráficas.....	20
11	Tablas.....	25
12	Discusión.....	27
13	Conclusiones.....	28
14	Recomendaciones.....	29
15	Aspectos éticos.....	30
16	Productos esperados.....	31
17	Recursos y financiamiento.....	32
18	Personal participante.....	33
19	Anexos.....	34
20	Bibliografía.....	36



## RESUMEN

### **“ETIOLOGÍA DE HEMORRAGIA NO VARICEAL DE TUBO DIGESTIVO PROXIMAL EN UN HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL IMSS”**

**Introducción.** La Hemorragia No Variceal de HTDP, se origina dentro del tracto gastrointestinal proximal al ángulo de Treitz. La Gastritis erosiva por AINES es la etiología más frecuente a nivel mundial. El **Objetivo de este estudio es** Determinar la Etiología de HTDP en HGZ No.46 IMSS **Material y Métodos:** Se realizó un estudio prospectivo, transversal descriptivo, observacional Durante el periodo del 1º. De enero al 31 diciembre del 2011, donde se incluyeron todos los pacientes a los cuales se les realizó estudio endoscópico en las primeras 24 horas con el diagnóstico de HTDP, derivados del servicio de urgencias adultos, ambos sexos, mayores de 15 años, hemodinámicamente estables. Se excluyeron: pacientes con hemorragia por várices esofágicas, con hematoquezia y con rectorragia, inestables hemodinámicamente. El procedimiento para la captación de la información se realizó con el programa SPSS 64bits. **Resultados:** Se estudiaron 132 pacientes de los cuales se eliminaron 20 pacientes (15.15%) y se incluyeron 112 pacientes con HTPD no variceal siendo 33 del sexo femenino (32.95%) y 79 del sexo masculino (67.05%), con una media de edad de 65 años y un rango de 61-70 años; desviación estándar  $\pm$  2.83 años. Las enfermedades asociadas fueron: hipertensión arterial: 57 pacientes (40.9%), DM: 12 pacientes (11.4%), obesidad: 20 pacientes (18.2%) dislipidemia: 23 pacientes (29.5%). Las manifestaciones clínicas fueron: melena (60.20%), hematemesis (33.57%) y melanemesis (6.23%); Los diagnósticos endoscópicos fueron: gastritis erosiva: 88 pacientes (78.59 %), úlcera gástrica: 5 pacientes (4.46%), úlcera duodenal: 4 pacientes (3.57%) neoplasias: 4 pacientes (3.57%) Mallory Weiss: un paciente (0.89%), duodenitis: 2 pacientes (1.78%), esofagitis por RGE: 7 pacientes (6.24%) y cuerpo extraño: 1 paciente (0.9%). Ingesta de AINES (61%) y No AINES (39%). **Conclusiones:** La Gastritis por AINES es la etiología con mayor frecuencia de Hemorragia No Variceal del Tubo Digestivo Proximal en un 78%. HTDP: hemorragia de tubo digestivo proximal AINES: antiinflamatorios no esteroideos

## ABSTRACT

"ETIOLOGY of bleeding non VARICEAL of tube DIGESTIVE PROXIMAL in a HOSPITAL of SPECIALTIES of the IMSS" Cloris Mariano Martínez, resident of the third year emergency medicine; Alma Georgina River Castañeda physician gastroenterologist endoscopist, 46 HGZ, IMSS, Villahermosa, Tabasco.

**Introduction.** The bleeding non Variceal of HTDP, originated within the proximal gastrointestinal tract to the angle of Treitz. Erosive Gastritis by NSAIDs is the most frequent etiology worldwide. The objective of this study is to determine the etiology of HTDP HGZ No.46 IMSS **Material and methods:** a prospective, cross-sectional descriptive, observational study was carried out during the period from 1. From January to the 31 December 2011, where all patients were performed which endoscopic study in 24 hours with the diagnosis of HTDP, derived from the Emergency Department adults, both sexes, over 15 years, haemodynamically stable. Excluded: patients with bleeding oesophageal varices, rats and rectal bleeding, unstable hemodynamically. The procedure for the collection of information was carried out with the SPSS program 64 bit. **Results:** we studied 132 patients of which 20 patients were eliminated (15.15%) and 112 patients with HTPD included non-variceal being 33 female (32.95%) and 79 male (67.05%), with an average age of 65 years and a range of 61-70 years; standard deviation +-2.83 years. The associated diseases were: Hypertension: 57 patients (40.9%), DM: 12 patients (11.4%), obesity: 20 patients (18.2%) Dyslipidemia: 23 patients (29.5%). Clinical manifestations were: melena (60.20%), hematemesis (33.57%) and melanemesis (6.23%); the endoscopic diagnoses were: erosive gastritis: 88 patients (78.59%), gastric ulcer: 5 patients (4.46%), duodenal ulcer: 4 patients (3.57%) Neoplasms: 4 patients (3.57%) Mallory Weiss: a patient (0.89%), duodenitis: 2 patients (1.78%), REFLUX Esophagitis: 7 patients (6.24%) and foreign body: 1 patient (0.9%). Intake of NSAIDs (61%) and not NSAIDs (39%). **Conclusions:** Gastritis by NSAIDs is the etiology with increased frequency of bleeding non Variceal the tube Digestive Proximal in patients admitted to the service of urgencies of the IMSS HGZ 46 78%. HTDP: NSAIDs proximal digestive tract hemorrhage: nonsteroidal anti-inflammatory drugs

## MARCO TEÓRICO

La hemorragia de tubo digestivo proximal (HTDP) es una emergencia médico quirúrgica con elevada mortalidad y morbilidad. La mortalidad por esta causa en forma general oscila alrededor de 10% y su frecuencia está entre 50 y 150 episodios por cada 100 000 habitantes. Si bien en más de 70% de los afectados la hemorragia cesa espontáneamente, aproximadamente el 30% puede requerir tratamiento quirúrgico <sup>(1)</sup>. Su incidencia aumenta cada vez más en todas las latitudes. En Estados Unidos es responsable de más de 300,000 ingresos hospitalarios anuales, mientras que en España se producen 62,000 episodios de hemorragia de tubo digestivo proximal y fallecen 4000 pacientes por año. Estudios realizados en México reportan tasas variables de mortalidad: en el Hospital Español 3%, en Médica Sur 3.7%, en el Hospital General de México 9% y en el Hospital Universitario de la UANL (Universidad Autónoma de Nuevo León) en Monterrey (14%). <sup>(1)</sup>

La hemorragia no variceal de tubo digestivo proximal: es la hemorragia que se origina dentro del tracto gastrointestinal proximal al ángulo de Treitz. Puede manifestarse como melanemesis, hematemesis o melena <sup>(2)</sup>

La melanemesis es el vómito de sangre digerida la cual es de color café grumoso o negro. <sup>(2)</sup>

La hematemesis: es la presencia de sangre en vómito, que puede ser fresca o no reciente (oxidada), que es descrita como “en posos de café”, dependiendo de la concentración de ácido clorhídrico y del tiempo que éste ha estado en contacto con la sangre, invariablemente es de origen gastrointestinal alto. <sup>(2)</sup>

La melena: es la evacuación de color negro, de consistencia disminuida, fétida, características debidas al contacto de la sangre con el ácido clorhídrico, por lo general se origina en el tubo digestivo superior. Se ha demostrado que se necesitan hasta 100ml de sangre para producir una evacuación melénica, aunque el paso de sangre a nivel del ciego puede ocasionar evacuaciones de este tipo, cuando es una cantidad cercana a los 300 ml, lo cual pone de relieve que para

dar esa característica a las evacuaciones es más importante el tiempo de tránsito intestinal que la intensidad de la hemorragia. <sup>(2)</sup>

En un estudio retrospectivo realizado en México entre 1995 y 2002, se reportan las causas de hemorragia de tubo digestivo proximal diagnosticadas por endoscopia incluyeron 3437 pacientes, y dentro de estas se encuentran: la gastropatía erosiva (34.68%), úlcera gástrica (24.06%), úlcera duodenal (18.09%), esofagitis péptica (5.46%), neoplasias (3.17%), Síndrome de Mallory- Weiss (2.60%), duodenitis (2.44%) y no determinado (4.80%). <sup>(3)</sup>

Entre los factores que predisponen al desarrollo de hemorragia debida a úlceras se encuentran: el uso de antiinflamatorios no esteroideos como: las dosis bajas de ácido acetilsalicílico (ASA), estrés fisiológico como la intubación por más de 48 horas, falla orgánica múltiple, quemaduras de más de 25-30% de la superficie corporal; en pacientes que ingieren corticoesteroides existe un riesgo ligeramente aumentado de desarrollar hemorragia del tubo digestivo proximal, así como aquellos que presentan helicobacter pylori (car A positivo) y en ambos el riesgo es mayor cuando se usa en forma concomitante AINES.

Los anticoagulantes por vía oral y la coagulopatía exacerbaban la magnitud de la hemorragia, pero no necesariamente predisponen a la hemorragia si no hay una lesión ocasionada por alguno de los otros factores mencionados anteriormente <sup>(4)</sup>

Existen otros factores que aumentan la morbimortalidad como son: la edad > 60 años, enfermedades asociadas graves (diabetes mellitus, insuficiencia renal crónica, cirrosis hepática), hipotensión o choque al ingreso, transfusión de más de 5 U de paquetes globulares en 24 horas, coagulopatía, reaparición de la hemorragia; y las hemorragias activas graves clasificadas endoscópicamente como Forrest (I a, I b, II a y II b). <sup>(4)</sup>

Evaluación Diagnóstica: La hemorragia gastrointestinal clínicamente puede ser aguda o crónica; de acuerdo a su intensidad se clasifica como moderada o severa y de acuerdo a la frecuencia como continua o recurrente. <sup>(5)</sup>

El desafío diagnóstico inicial es distinguir si el origen de la hemorragia es del tubo digestivo superior o inferior; no obstante que el diagnóstico puede ser obvio, un grupo de pacientes pueden ser confusos en su comportamiento clínico. <sup>(5)</sup>

El empleo de la endoscopía, en la actualidad es el primer paso que se debe de dar en el estudio de todo paciente con hemorragia de tubo digestivo, se debe realizar lo más pronto posible y se recomienda en las primeras 24 horas con el paciente estable. La endoscopía es el estándar de oro para el Dx (diagnóstico) de HTDP (hemorragia de tubo digestivo proximal).

La endoscopía de tubo digestivo proximal es un procedimiento diagnóstico y en muchos casos terapéutico. Debe efectuarse como primer auxiliar de diagnóstico en la mayoría de los pacientes cuando hay signos de hemorragia persistente. Son contraindicaciones relativas: los pacientes no colaboradores como en la intoxicación alcohólica aguda, y con encefalopatía hepática, pérdida de sangre muy rápida por que puede comprometer la capacidad de visualizar el recubrimiento mucoso del esófago, estómago y duodeno, o la dificultad al paso del endoscopio por alguna lesión obstructiva del esófago distal; Salvo estas excepciones es posible realizar la endoscopía de urgencia en 97 a 98 % de los casos. Sin embargo el mejor momento para hacerla debe ser definido clínicamente no solo para realizar un adecuado diagnóstico, sino también una acción terapéutica si está indicada. <sup>(6)</sup>

Diagnóstico. Es indispensable una valoración clínica inicial enfatizando factores de riesgo, por ejemplo, edad, alcoholismo, toma de medicamentos como antiinflamatorios no esteroideos, anticoagulantes, antecedente de enfermedad ácido péptica, enfermedades concomitantes, etc. <sup>(7)</sup>

Características de la hemorragia como: aspecto, cantidad, tiempo de evolución, recurrencia, repercusión hemodinámica, datos de choque, etc. Se recomienda seguir los criterios de ATLS (Advanced Trauma Life Support). <sup>(8)</sup>

Se recomienda toma de muestras sanguíneas que incluyan: biometría hemática completa, glucosa, urea y electrolitos, pruebas básicas de coagulación, grupo sanguíneo y Rh, así como pruebas cruzadas. Una vez valorada la gravedad de la hemorragia, en los casos leves y sin datos de choque, el paciente deberá ser vigilado, la endoscopía se puede diferir a más de 24 horas, dependiendo de la evolución.

En los casos graves, tan pronto las condiciones clínicas del paciente lo permitan, se practicará el estudio endoscópico, teniendo en cuenta que el procedimiento es potencialmente terapéutico, se debe contar con los recursos mínimos indispensables. <sup>(9)</sup>

Indicaciones de la exploración endoscópica. La endoscopia está indicada en todos los casos de hemorragia de tubo digestivo proximal, excepto en los pacientes en estado de choque grave o con una contraindicación formal para el procedimiento (perforación concomitante, insuficiencia respiratoria grave, negativa del paciente).

Una endoscopia urgente (dentro de las primeras 24 horas) se debe realizar una vez estabilizado el paciente, mientras más rápido se practique, son mejores las posibilidades de encontrar la causa de la hemorragia y de realizar un método de control endoscópico de la hemorragia, con repercusiones en el costo beneficio<sup>(10)</sup>

La angiografía selectiva se puede realizar, en caso de falla de la endoscopia, por hemorragia torrencial o endoscopia "negativa", en este caso la angiografía es útil para la hemorragia de origen oscuro y podrá ser un procedimiento terapéutico. No hay ninguna indicación de radiología con medio de contraste por vía oral, en el diagnóstico de la hemorragia de tubo digestivo proximal siempre y cuando se tenga un sangrado de 1 ml /minuto para localizar la lesión. <sup>(11)</sup>

#### UTILIDAD DE LA CLASIFICACIÓN DE LAS LESIONES DURANTE LA ENDOSCOPIA:

Una de las ventajas de la endoscopia temprana es localizar la lesión activa y estigmas mayores de riesgo, en la úlcera péptica, que es una de las tres causas más frecuentes de hemorragia. Se debe utilizar la clasificación de Forrest, para el pronóstico y tratamiento. <sup>(12)</sup>

## CLASIFICACIÓN DE FORREST PARA LA HEMORRAGIA Y SU IMPLICACIÓN PRONÓSTICA

FORREST	TIPO DE LESIÓN	% RIESGO RESANGRADO SIN TRATAMIENTO	% DE MORTALIDAD SIN TRATAMIENTO
IA	Sangrado pulsátil	55 (17-100)	11( 0-23)
IB	Sangrado en capa	55 (17-100)	11 (0-23)
IIA	Vaso visible	43(0-81)	11 (0-21)
IIB	Coágulo adherido	22 (14-36)	7 (0-10)
IIC	Lesión pigmentada	10 (0-13)	3 (0-10)
III	Sin estigmas	5 (0-10)	2 (0-3)

Acute and chronic gastrointestinal bleeding. In Feldman M, Sleisenger MH, Gastrointestinal and Liver Disease: Pathophysiology, Diagnosis, Management, Ed 6. Philadelphia, WB Saunders 2011

**CLASIFICACION DE LA GRAVEDAD DE LA HEMORRAGIA DE TUBO DIGESTIVO EN BASE A LA REPERCUSION HEMODINAMICA**

<b>LEVE</b>	DISMINUCIÓN DE LA VOLEMIA MENOR DEL 10%.	Asintomática
<b>MODERADA</b>	Pérdida del 10-25% de la volemia (500-1250 cc).	Cursa con TAS mayor de 100 mmHg y la FC menor de 100 lpm. Se puede acompañar de vasoconstricción periférica
<b>GRAVE</b>	Disminución del 25-35% de la volemia (1250-1750 cc).	Cursa con TAS menor de 100 mmHg y la FC entre 100 y 120 lpm. Se acompaña de vasoconstricción periférica evidente, inquietud, sed, sudoración y disminución de la diuresis
<b>MASIVA</b>	Pérdida de 35-50% de la volemia (1750-2500 cc).	TAS menor de 7 mmHg y FC mayor de 120 lpm con intensa vasoconstricción y shock hipovolémico

Hemorragia Digestiva en el área de urgencias American Society For Gastrointestinal Endoscopy. 2009. The role of endoscopy in the patient with lower gastrointestinal bleeding. Gastrointest Endosc



<b>Medidas hemostáticas en Hemorragia de tubo digestivo proximal no variceal</b>
--

Hemorragia masiva	Requiere la transfusión de más de 2000ml de hemoderivados (6 Unidades)
Shock persistente	A pesar del tratamiento correcto de la pérdida de volumen y del tratamiento endoscópico
Hemorragia persistente	Continúa más allá de las 48 horas a pesar del tratamiento endoscópico
Hemorragia recidivante	Recidiva después de 48 hrs y es resistente al tratamiento endoscópico
Hemorragia complicada	Se acompaña de obstrucción o perforación

L. J. Murillo Guía Diagnóstica y protocolos de actuación Medicina de Urgencias y emergencias 4ª. Edición pág. 311

**Indicaciones inhibidores de la secreción ácida, utilidad, medicamentos, dosis, tiempo de administración.**

Existe evidencia de que los inhibidores de bomba a dosis altas (por ejemplo, esomeprazol 80 mg en 30 min, seguido de infusión de 8 mg/h por 72 horas) disminuyen la recurrencia de hemorragia temprana (< 3 días) y tardía (de 4 a 30 días), también reducen la necesidad de reintervención endoscópica, cirugía, tiempo de hospitalización, requerimientos transfusionales y morbimortalidad; su seguridad y tolerancia son similares al placebo. Un estudio sugiere que la administración de inhibidores de bomba previa a la endoscopia disminuye la necesidad de tratamiento endoscópico. <sup>(13)</sup>

### **Indicación de tratamiento quirúrgico.**

Pacientes candidatos a tratamiento quirúrgico.

- 1.- Hemorragia grave que no responde a medidas de reanimación.
- 2.- No disponibilidad o falla del tratamiento endoscópico para controlar hemorragia persistente o de repetición.
- 3.- La coexistencia de una segunda indicación de intervención quirúrgica como perforación, obstrucción o sospecha de neoplasia maligna.

### **Indicaciones de otros tratamientos no quirúrgicos.**

Por su baja efectividad, la embolización es una alternativa solo en el paciente de alto riesgo quirúrgico y falla al tratamiento endoscópico <sup>(14)</sup>

Hemorragia no variceal de tubo digestivo proximal

Medidas Terapéuticas Iniciales

Son aquellas necesarias para lograr la estabilización hemodinámica, respiratoria y neurológica del paciente con hemorragia de tubo digestivo proximal. Los pacientes que son sometidos a una reanimación intensiva oportuna tienen menor riesgo de morir o de presentar complicaciones cardiovasculares graves. <sup>(15)</sup>

La evaluación inmediata del grado de hemorragia utilizando el manual de ATLS (Advanced Trauma Life Support) es recomendable para definir qué pacientes requerirán de manejo intensivo. Con el objeto de mantener el control de la vía aérea se sugiere intubar a los pacientes con hemorragia grave o aquellos que presenten deterioro progresivo independientemente de su clasificación inicial.

En todos los casos es útil suplementar oxígeno. Se deben instalar accesos vasculares y reponer volumen con cristaloides en caso de hemorragia grado I o II y con coloides y cristaloides en los grados III y IV. Los casos graves se benefician con la administración precoz de paquetes globulares. <sup>(15)</sup>

Se sugiere que en los servicios de urgencias exista un protocolo de manejo, equipo adecuado y personal capacitado para que la atención del paciente sea eficiente. Deben recibir tratamiento endoscópico los pacientes con úlcera péptica gastroduodenal Forrest I, Forrest II a y lesión de Dieulafoy y pacientes con Síndrome Mallory Weiss con hemorragia. <sup>(15)</sup>

## **JUSTIFICACIÓN**

En la actualidad no hemos encontrado estadísticas epidemiológicas, artículos indexados, estudios publicados que registren cuál es la etiología más frecuente de hemorragia no variceal de tubo digestivo proximal en pacientes que ingresan al servicio de Urgencias en México ni en el Estado de Tabasco, por lo que a través de esta investigación se obtuvo la información.

En este hospital contamos con los medios necesarios y el personal capacitado para generar información como, médicos especialistas: gastroenterólogos endoscopistas, urgenciólogos, internistas, médicos familiares asignados al servicio de urgencias; así como el equipo necesario para la realización diagnóstica.

Se considera de gran utilidad y relevancia ya que al conocer las estadísticas locales fidedignas nos permite establecer protocolos de estudio y manejo adecuado del paciente de acuerdo a la etiología, con oportunidad optimizando recursos.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La hemorragia de tubo digestivo proximal tiene una elevada mortalidad y morbilidad. La mortalidad por esta causa es de alrededor del 10% y su frecuencia está entre 50 y 150 episodios por cada 100,000 habitantes. En Estados Unidos es responsable de más de 300,000 ingresos hospitalarios anuales, en España 62,000 episodios y fallecen 4000 pacientes por año. En estudios realizados en México, en el Hospital Español 3%, Médica Sur 3.7%, en el Hospital General de México 9% y 14% en el Hospital Universitario de la Universidad Autónoma de Nuevo León. En un estudio retrospectivo realizado en México entre 1995 y 2002, se reportan las causas de hemorragia de tubo digestivo proximal diagnosticadas por endoscopia y que incluyeron 3437 pacientes, y dentro de estas se encuentran: la gastropatía erosiva (34.68%), úlcera gástrica (24.06%), úlcera duodenal (18.09%), esofagitis péptica (5.46%), neoplasias (3.17%), Síndrome de Mallory- Weiss (2.60%), duodenitis (2.44%) y no determinado (4.80%).<sup>(1)</sup>

¿Cuál es la etiología de hemorragia no variceal de tubo digestivo proximal, en pacientes que ingresan al Servicio de Urgencias del Hospital General de Zona no. 46 de Villahermosa Tabasco del 1º de enero del 2011 al 31 de diciembre del 2011?

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar la etiología de hemorragia no variceal de tubo digestivo proximal de los pacientes que ingresan al servicio de urgencias del Hospital General de Zona no.46 del Instituto Mexicano del Seguro Social de Villahermosa, Tabasco, México

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- 1.-Registrar el número de pacientes que ingresan al servicio de urgencias por hemorragia no variceal de tubo digestivo proximal en el HGZ 46 de Villahermosa Tabasco.
- 2.- Identificar las causas de hemorragia no variceal de tubo digestivo proximal que ingresan al servicio de urgencias.
- 3.- Determinar el grupo etáreo mas afectado con hemorragia no variceal de tubo digestivo proximal que ingresan al servicio de urgencias

### **HIPÓTESIS DE TRABAJO**

La Gastritis por AINES es la etiología con mayor frecuencia de Hemorragia No variceal de Tubo Digestivo Proximal en pacientes que ingresan al servicio de Urgencias del HGZ No. 46

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

### **TIPO DE ESTUDIO:**

Se realizó un estudio prospectivo, transversal descriptivo, observacional en el Servicio de Urgencias del Hospital General de Zona No. 46 del Instituto Mexicano del Seguro Social, en Villahermosa Tabasco.

Se incluyeron pacientes mayores de 15 años, ambos sexos con hemorragia de tubo digestivo proximal que ingresaron al servicio de urgencias en el periodo comprendido del 1º. De enero del 2011 al 31 de diciembre del 2011 captados por la investigadora a los cuales se les realizó endoscopia, dicho procedimiento fue realizado por médico especialista gastroenterólogo Endoscopista que labora en dicha institución en el horario vespertino. Para el procedimiento endoscópico y un adecuado manejo del paciente se utiliza la sedación y analgesia; con agentes narcóticos (fentanilo o meperidina) asociado con benzodiazepinas (midazolam) o propofol vigilándose posible depresión respiratoria o hipotensión. El procedimiento para la captación de la información se realizó mediante una hoja de captura de datos previamente validada y con estudios endoscópicos donde se registró y analizó la etiología con mayor frecuencia de hemorragia no variceal de tubo digestivo proximal, éste análisis de datos se llevó a cabo mediante estadísticas descriptivas y la captación de la información con el programa SPSS 64 bits cuyas siglas son: Ingles Startical Product and Service Solutions, este es un conjunto de herramientas para el análisis estadístico, conformado por una hoja de cálculo dispuesta de filas y columnas que albergan las variables de nuestro estudio, aparecen dos pestañas, una de variables donde podemos definir el nombre y características de cada uno de nuestros campos de estudio y otra de datos donde introducimos el valor de nuestras variables.

Este trabajo se llevó a cabo en el servicio de Urgencias del Hospital General de Zona No. 46 del IMSS en Villahermosa, Tabasco, es un hospital de especialidades que cuenta con área de primer contacto y observación adultos; con gastroenterólogos endoscopistas, urgenciólogos, internistas y médicos familiares

en los turnos matutino y vespertino. Los estudios endoscópicos se realizaron con Endoscopio marca Pentax video 3500

Se incluyeron todos los pacientes que presentaron hemorragia de tubo digestivo proximal, registrados en el área de urgencias a los cuales se les realizó endoscopia diagnóstica, captados por la investigadora.

Fueron incluidos pacientes mayores de 15 años de edad, ambos sexos, con HTDP: hematemesis, melena y melanemesis, derechohabientes del IMSS, con estudio endoscópico diagnóstico en las primeras 24 horas y hemodinámicamente estables. Se excluyeron pacientes menores de 15 años, sin endoscopia diagnóstica, no derechohabientes del IMSS, con hemorragia variceal, hematoquezia, rectorragia y hemodinámicamente inestables. Fueron eliminados los pacientes que no reunieron los criterios para establecer el diagnóstico de Hemorragia No variceal de tubo digestivo proximal y no aceptaron el estudio endoscópico.

El procedimiento de recopilación de datos se llevó a cabo mediante una hoja de recolección de datos previamente validada, realizada por el investigador, de los pacientes que ingresaron al Servicio de Urgencias del HGZ No. 46 del IMSS en Villahermosa Tabasco, donde incluyó los datos referentes al paciente objeto de estudio así como el respectivo consentimiento informado, se obtuvieron datos mediante resultados de estudios endoscópicos.

El tamaño de la muestra fue por conveniencia ya que solo se tomaron en cuenta todos los pacientes que cumplían con los criterios de inclusión.

**Cuadro I. Definición conceptual y operacional de variables**

<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>de Fuente</b>
Edad	Grupo de edad al que pertenece el paciente al momento del estudio	Obtención mediante interrogatorio directo	Cuantitativa ordinal	Mayores de 15 años	Reporte endoscópico y hoja de recolección de datos
Sexo	Fenotipo del paciente	Observación del fenotipo	Cualitativa nominal	Femenino Masculino	Reporte endoscópico y hoja de recolección de datos
Hemorragia no variceal de tubo digestivo proximal	Enfermedad de la que es portador el paciente al momento del estudio	Obtención mediante interrogatorio directo, según características anatómicas, intensidad y el grado de hemorragia	Cualitativa nominal	Es clínico: Melena Hematemesis Melanemesis	Reporte endoscópico y recolección de datos



**Cuadro II. Definición conceptual y operacional de variables**

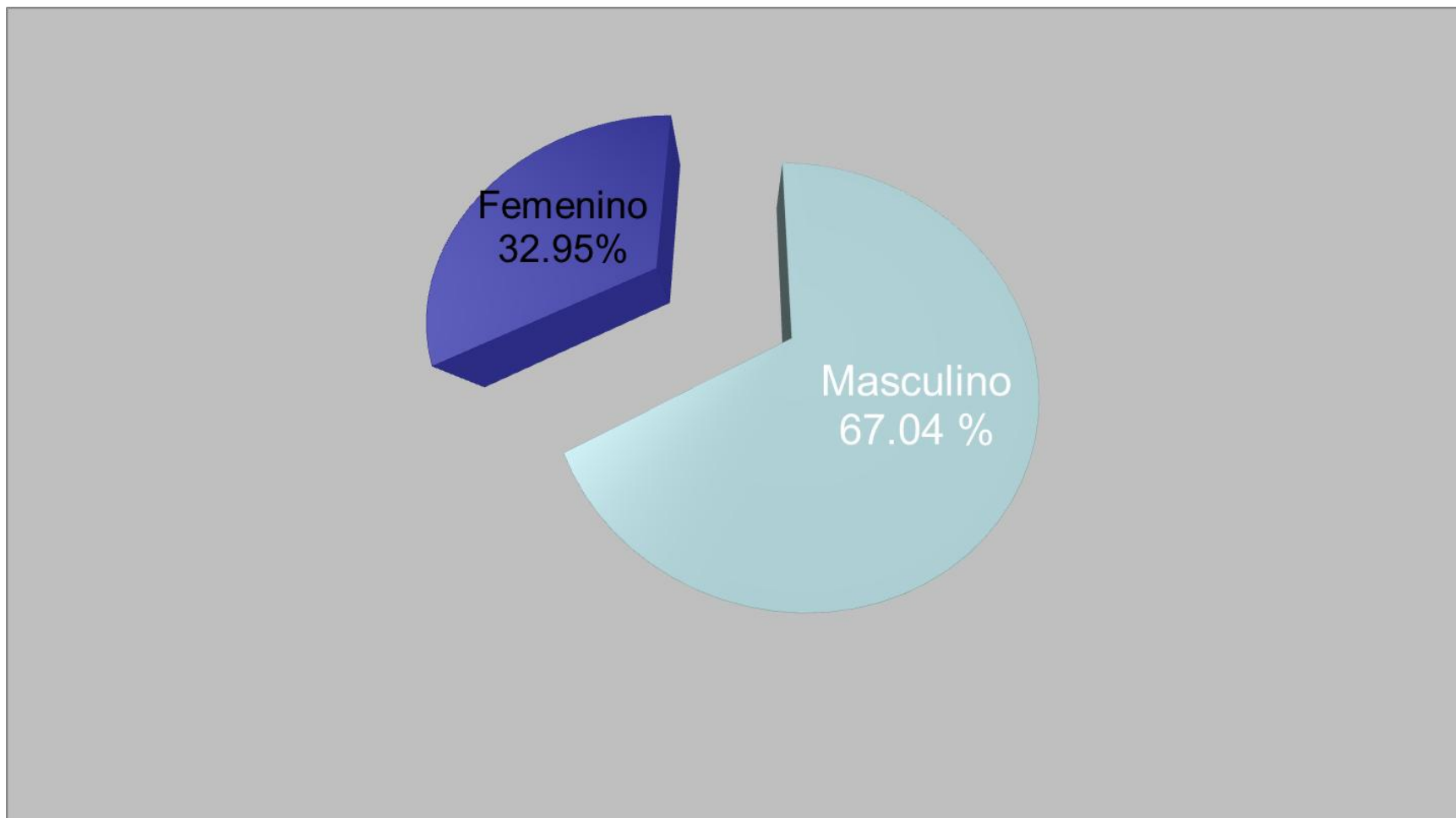
Endoscopía	Procedimiento diagnóstico y terapéutico efectuado cuando hay signos de hemorragia persistente	Técnica anestésica Introducción de video endoscopio de visión frontal marca Pentax Video 3500	cualitativa	Gastritis erosiva, ulcera duodenal, gástrica, duodenitis, m. weiss	Informe de endoscopía
------------	---	--	-------------	--	-----------------------

<p>Hemodinámicamente estable</p>	<p>Paciente que en el momento del estudio, se encuentra sin alteraciones en cuanto a su tensión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria</p>	<p>Nivel de conciencia: alerta, confuso, somnoliento o no responde  Frecuencia cardiaca: 0 y más latidos por minuto  Frecuencia respiratoria: 0 y más respiraciones por minuto  Presión arterial: 0 y más mm de Hg  Temperatura: 0 y más grados centígrados  Oximetría de pulso: 0 y más porcentaje</p>	<p>Cualitativa nominal  Y  cuantitativa discontinua</p>	<p>T/A  F.C.  F.R.  Temp.</p>	<p>Documentado en el expediente clínico</p>
----------------------------------	--	---	---	---	---

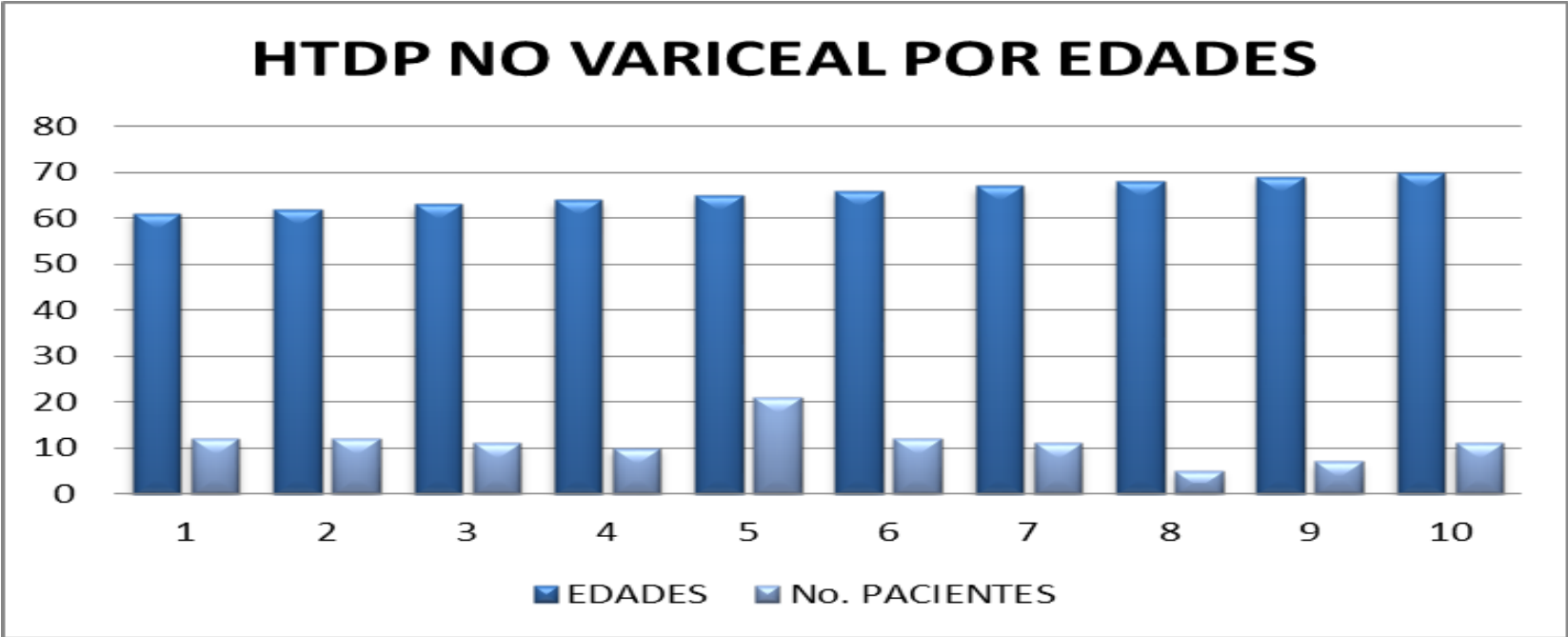
## **RESULTADOS:**

Se estudiaron 132 pacientes con HTDP de los cuales se eliminaron 20 pacientes (15.15%) con diagnóstico de HTDP por várices esofágicas, solo se incluyeron 112 pacientes del total estudiado con HTDP no variceal. Los cuales corresponden a 33 pacientes del sexo femenino (32.95%), 79 pacientes del sexo masculino (67.05%), con una media de edad de 65 años, un rango de 61-70 años y una desviación estándar de  $\pm 2.83$  años; Las comorbilidades detectadas son: hipertensión arterial: 57 pacientes (40.9%), Diabetes Mellitus: 12 pacientes (11.4%), obesidad: 20 pacientes (18.2%) dislipidemia: 23 pacientes (29.5%). El cuadro clínico estuvo caracterizado por: melena en 67 pacientes (60.20%), hematemesis en 38 pacientes (33.57%) y melanemesis en 7 pacientes (6.23%); Los diagnósticos encontrados endoscópicamente fueron: gastritis erosiva: 88 pacientes (78.59%), úlcera gástrica: 5 pacientes (4.46%), úlcera duodenal: 4 pacientes (3.57%) neoplasias: 4 pacientes (3.57%) esofagitis por RGE: 7 pacientes (6.24%) Mallory Weiss: un paciente (0.89%), duodenitis: 2 pacientes (1.78%), y cuerpo extraño: 1 paciente (0.9%). Ingesta de AINES (61%) y No AINES (39%).

**GRAFICA 1** PORCENTAJE DE PACIENTE CON HTDP NO VARICEAL DE ACUERDO AL SEXO



Fuente: expediente clínico

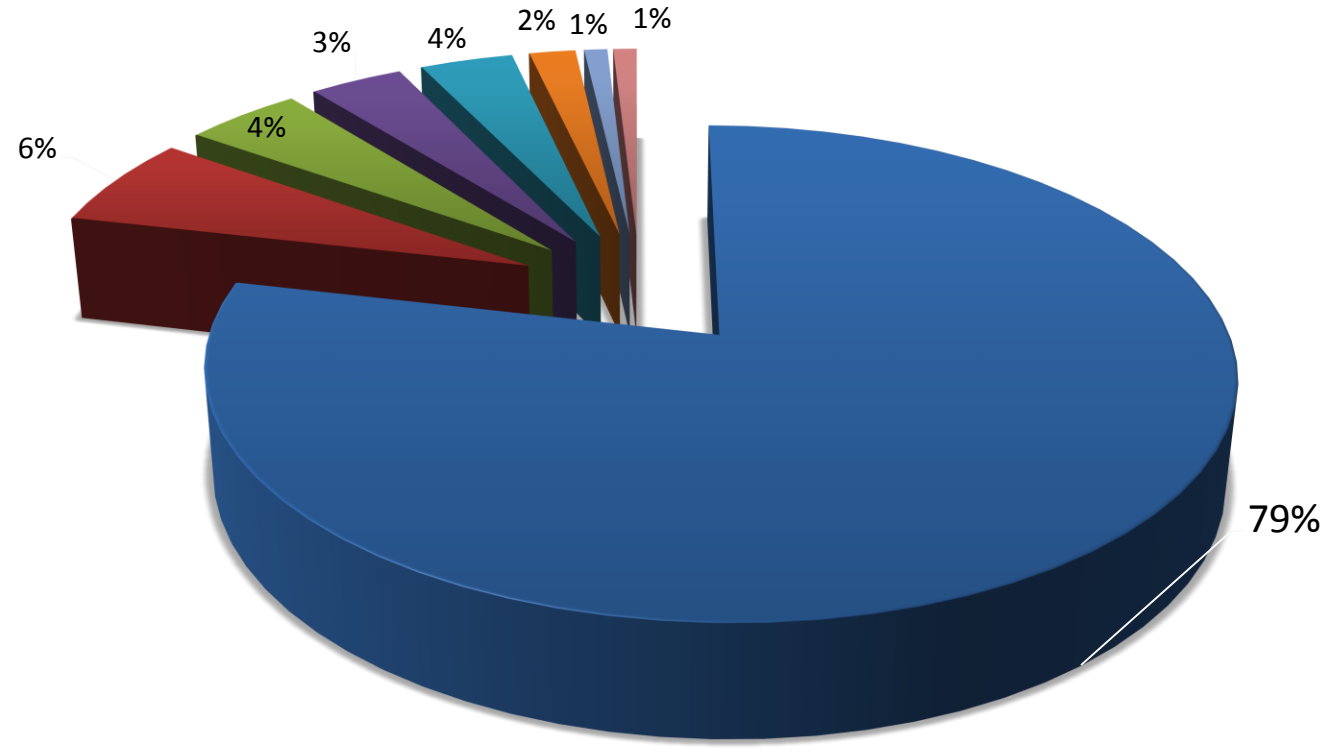


Fuente: expediente clínico

GRAFICA 3

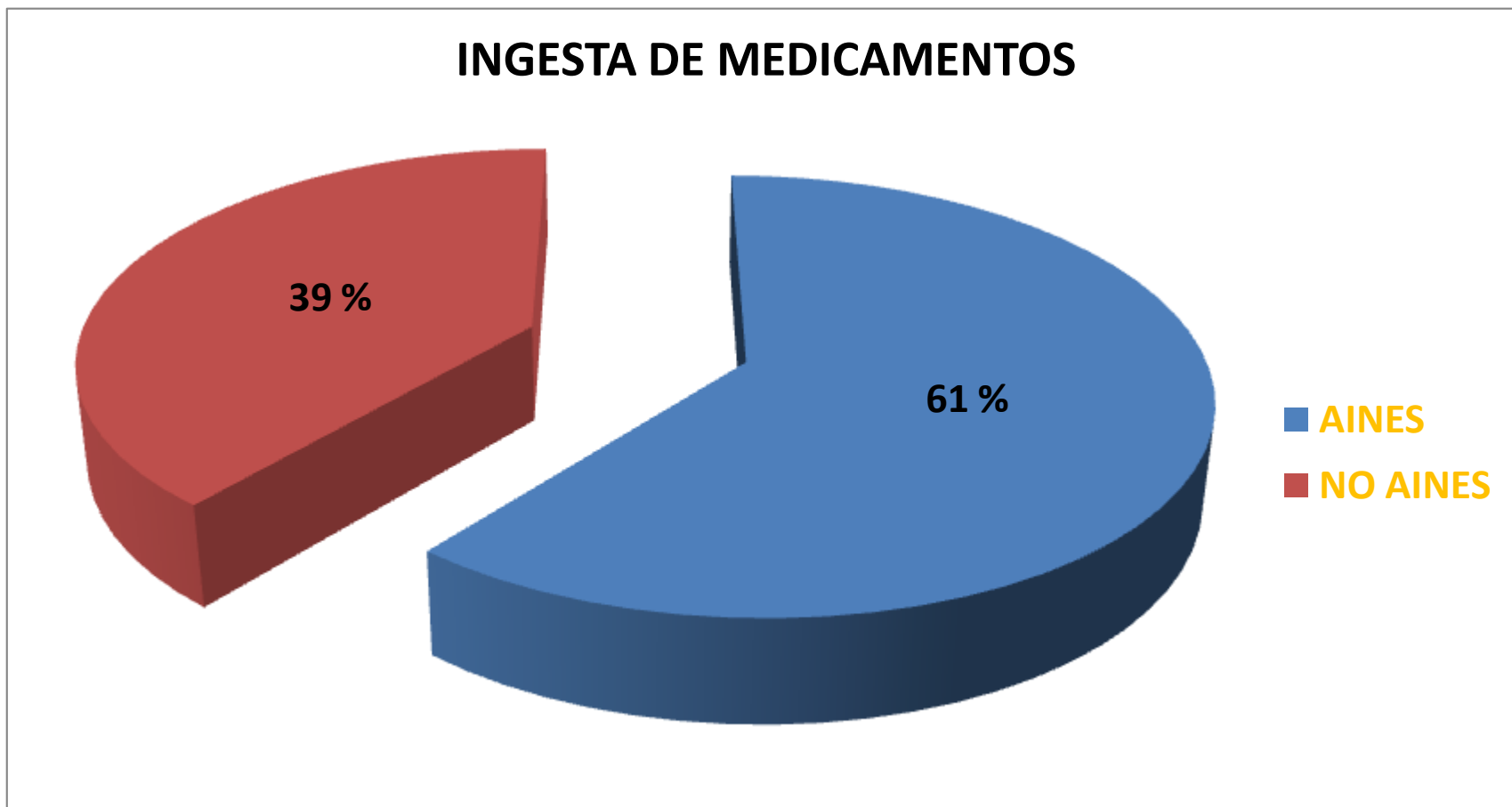
### ETIOLOGIA DE HTDP NO VARICEAL

■ GASTRITIS EROSIVA ■ ESOFAGITIS ■ ULCERA GASTRICA ■ ULCERA DUODENAL ■ NEOPLASIAS ■ DUODENITIS ■ M.WEISS ■ CUERP



Fuente: Expediente Clínico y Estudios Endoscópicos

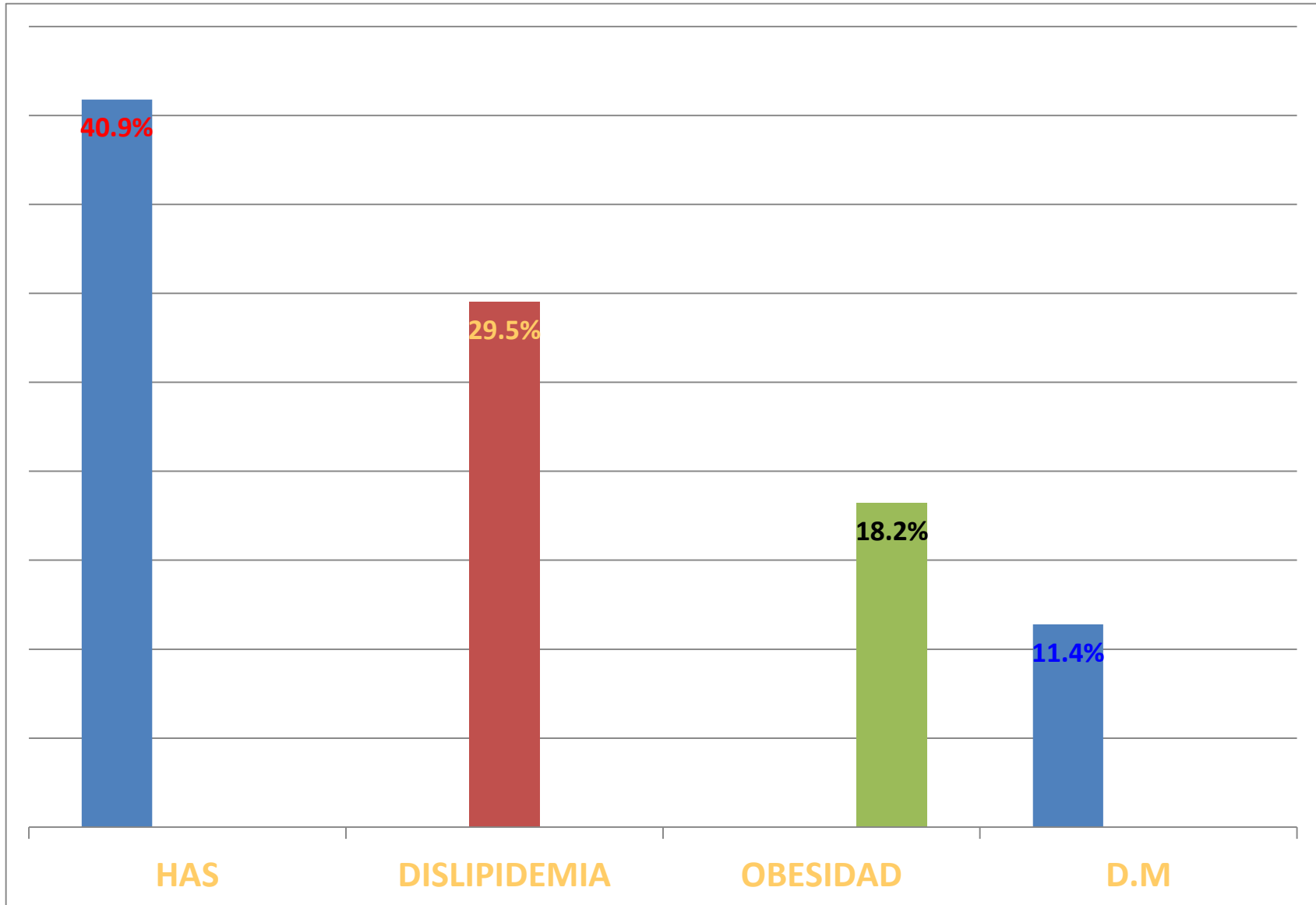
GRAFICA 4



Fuente: expediente clínico

## ENFERMEDADES MÁS FRECUENTES ASOCIADAS A HTDP NO VARICEAL

GRAFICA 5



Fuente: expediente clínico



**Tabla 1.**

<b>ETIOLOGIA DE HTDP NO VARICEAL</b>		
<b>CAUSAS</b>	<b>NUMERO DE PACIENTES</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>GASTRITIS EROSIVA</b>	88	78.59%
<b>ULCERA GASTRICA</b>	5	4.46%
<b>ULCERA DUODENAL</b>	4	3.57%
<b>NEOPLASIAS</b>	4	3.57%
<b>MALLORY WEISS</b>	1	0.89%
<b>DUODENITIS</b>	2	1.78%
<b>ESOFAGITIS</b>	7	6.24%
<b>CUERPO EXTRAÑO</b>	1	0.9%
<b>TOTAL</b>	112	100%

**Fuente: expediente clínico**

Tabla 2

MANIFESTACIONES CLÍNICAS MAS FRECUENTES HTDP	NO VARICEAL
<b>Melena</b>	60.20%
<b>Hematemesis</b>	28.37%
<b>Melanemesis</b>	3.60%
<b>Total</b>	100%

Fuente: expediente clínico

## **DISCUSIÓN:**

1º. La Gastritis erosiva por AINES coincide con la literatura encontrada en las Guías Clínicas de Diagnóstico y tratamiento en Gastroenterología de la HTDP no variceal, Dr. De la Mora Levy y comparativamente en revisiones retrospectivas en México.

2º. En el cuadro clínico predominó la melena la cual coincide con estudios retrospectivos de la literatura Cubana y en las Guías clínicas de Gastroenterología de Norteamérica

3.- El sexo predominante es el masculino, el cual coincide con la literatura Internacional: Costa Rica y España.

4.- La edad predominante es de 65 años, en estudios retrospectivos realizados en Honduras donde la edad predominante es en mayores de 60 años de edad.

5- Las enfermedades más frecuentemente asociadas son las mismas que se documentaron en estudios retrospectivos en Cuba.

6.- La gravedad de la hemorragia se detectó con la Clasificación de Forrest en los pacientes con úlcera gástrica y úlcera duodenal (9 pacientes): I A = 2 pacientes, II A= 3 pacientes II B= 4 pacientes.

## **CONCLUSIONES:**

- 1.- La Gastritis por AINES es la etiología con mayor frecuencia de Hemorragia No Variceal del Tubo Digestivo Proximal en pacientes que ingresan al servicio de Urgencias del HGZ 46 del IMSS (78%) en el periodo de enero a diciembre del 2012.
- 2.- La manifestación clínica más frecuente es la melena en 60.20%
- 3.- El sexo predominante es el masculino en 79 pacientes (67.04%).
- 4.- La edad de presentación es de 61 a 70 años con una media de 65 años; desviación estándar + - 2.83 años
- 5.- La enfermedad más frecuentemente asociada es la HAS (40.9%)
- 6.- Es importante la determinación de la Clasificación de Forrest para el tratamiento, hospitalización y seguimiento del paciente, ya que los pacientes con Clasificación I y II se hospitalizan por la Mortalidad que esto representa.

## **RECOMENDACIONES**

- 1.- A todo paciente que se administre AINES es recomendable administrar inhibidores de la bomba de protones
  
- 2.- Pacientes con Clasificación de Forrest I y II deberán ser hospitalizados
  
- 3.- A los pacientes con HTDA e HAS debe tenerse cuidado en su manejo ya que la hipertensión puede enmascarar el verdadero cuadro.

## **ASPECTOS ÉTICOS**

La investigación fue llevada a cabo por Cloris Mariano Martínez, médico cirujano, residente de tercer año de la especialidad Medicina de Urgencias, con la asesoría médica y metodológica de la Médico Cirujano Gastroenterólogo endoscopista Alma Georgina Castañeda Del Río, profesionales en el campo de la salud con títulos expedidos y registrados legalmente por las autoridades educativas competentes.

El estudio se realizó conforme al Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la salud. También por lo estipulado en el Artículo 79, título cuarto “Recursos Humanos para los servicios de Salud” Capítulo I “Profesionales, Técnicos auxiliares” y título quinto” Investigación para la salud” capítulo único Artículo 100, que establece las bases para la investigación en seres humanos y de acuerdo a la Declaración de Helsinki; el presente estudio es una investigación de “sin riesgo” para la integridad física y emocional de los participantes. Por lo que el estudio se realizó previa aprobación del Comité Local de Investigación Científica.

Debido a que en este estudio participaron seres humanos se requirió de una Carta de consentimiento informado para autorizar su inclusión y participación en el estudio, la información recolectada se manejó de forma no nominal para garantizar la preservación del anonimato de los participantes.

Para los procedimientos de investigación como escritura, captura de datos, análisis estadístico, se utilizó el Software Microsoft Office con licencia de uso particular.

El presente trabajo de investigación, se realizó con recursos de la institución y propios del investigador, sin recibir financiamiento parcial o total ni apoyos materiales, por parte de las instituciones u órganos públicos y/o privados, por lo que no representa conflictos de intereses financieros, institucionales ni personales.

## PRODUCTOS ESPERADOS

Síntesis Ejecutiva ( )

Tesis de grado ( X )

Artículo científico ( X )

Modelo para reproducir ( )

Aporte a la teoría actual ( )

Base de Datos ( X )

Diagnóstico situacional ( )

Otros \_\_\_\_\_

## RECURSOS Y FINANCIAMIENTO

### RECURSOS HUMANOS

Recurso	Función	Número de recursos
Capturista	Manufacturar base de datos	2
Director de investigación	Revisión de manuscritos preliminares, diseño de base de datos, análisis estadístico de información, asesoría metodológica y estadística, corrección de estilo, representante legal de la investigación	1
Asesor de investigación	Revisión del contenido temático de los manuscritos preliminares y final.	1
Investigador de campo	Elaboración de protocolo, ejecución de correcciones de redacción, supervisión de la recopilación de información, supervisión de la captura de datos, interpretación de datos, desarrollo de hipótesis a partir de los resultados, redacción de reporte final, presentación de resultados de la investigación	1



## PERSONAL PARTICIPANTE EN LA INVESTIGACIÓN

- 1 Capturista de datos
- 1 Residente de Urgencias Médicas
- 1 Médico Especialista

## RECURSOS MATERIALES

Recurso	Número de unidades
Laptop	1
Software Microsoft Office	1
Impresora láser	1
Tóner para impresora láser	1
Paquete de 500 hojas blancas de papel bond tamaño carta	2
Renta mensual de energía eléctrica	3
Renta mensual de conexión a Internet	150
Viáticos diarios para traslado y alimentación	3
Hojas de registro de recolección de datos	300

## PRESUPUESTO

Recurso	Precio total
Laptop	\$ 5000.00 MN.
Software Microsoft Office	\$ 4000.00 MN
Impresora láser	\$2,500.00 MN
Tóner para impresora láser	\$600.00 MN
Paquete de 400 hojas blancas de papel bond tamaño carta	\$100.00 MN
Renta mensual de energía eléctrica	\$2100.00 MN
Renta mensual de conexión a Internet	\$2,100.00 MN
Viáticos diarios para traslado y alimentación	\$15,000.00 MN
	\$31,400.00 MN

## ANEXOS.

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Lugar y fecha \_\_\_\_\_

Por medio de la presente autorizo que

mi \_\_\_\_\_

participe en el protocolo de investigación

titulado:

Registrado ante el Comité Local de Investigación o la CNIC con

el número: \_\_\_\_\_

El objetivo del estudio

es \_\_\_\_\_

Se me ha explicado que mi participación

consistirá en \_\_\_\_\_

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes:

El Investigador Responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como a

responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento, en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.

El Investigador Responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera hacerme cambiar de parecer respecto a mi permanencia de mi representado (a) en el mismo.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de ambos padres o tutores o del  
representante legal

\_\_\_\_\_  
Nombre, firma y matrícula del Investigador Responsable.

Números telefónicos a los cuales se puede comunicar en caso de emergencia y/o dudas y preguntas relacionadas con el estudio:

Testigos

\_\_\_\_\_  
Este formato constituye sólo un modelo que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación y sin omitir información relevante del estudio.

Clave 2810 – 009 – 014

## BIBLIOGRAFÍA

1. Helin- Salmivaara A. Saarelainen S. Grönroos JM. Vesalainen R. et al. Risk of Upper gastrointestinal events with the use of various NSAID: a case-control study in a general population Scand J Gastroenterol 2007; 42: 923-32
2. Dr. Pedro Brito- Lugo Guía clínica de diagnóstico y tratamiento de la hemorragia no variceal del tubo digestivo proximal. Diagnóstico
3. Ríos Reina José Luis. y cols. Hemorragia digestiva no variceal: Manejo radiológico. Acta Médica Grupo Angeles, Volumen 8, No. 1 enero-marzo 2010 Medigraphic.
4. MsC. Casamayor Callejas Ernesto Uppe digestive bleeding: current considerations about its diagnosis and treatment. Medisan 2010; 14(5):591
5. Dr. Nogueira de Rojas José Ramón. Hemorragia no variceal del tubo digestivo proximal. Tratamiento Guía de diagnóstico y tratamiento en gastroenterología 2010
6. Laine I. Review article gastrointestinal bleeding with low-dose aspirin-what's the risk? Alimeni Pharmacol Ther 2006; 24:897-908
7. Kleb FH. Scholmerich J. Therapy insight. Prophylaxis of stress-induced gastrointestinal bleeding in critically patients. Not Clin Pract Gastroenterol Hepatol 2007, 4. 562-70
8. Zullo A. Hassan C. Campo SM & Morini S. Bleeding peptic ulcer in the elderly risk factors and prevention strategies. Drugs Aging 2007, 24. 815-28
9. Papatheodoridis GV, Sougioultzis. Effects of Helicobacter pylori and nonsteroidal anti-inflammatory drugs on peptic ulcer disease: a systematic review Clin Gastroenterol Hepatol 2006;4: 130-42
10. Lanas A. García Rodríguez L.A. Arroyo MT, Bujanda et al. Effect of antisecretory drugs on the risk of ulcer bleeding associated with

nonsteroidal anti-inflammatory drugs, antiplatelet agents, and anticoagulants  
Am J Gastroenterol 2007; 102: 507-15

11. Arribas R. Endoscopía digestiva alta. Rev. Esp. Enfermer 2008;100(7):50-5
12. Hernández HR. Manual de endoscopía digestiva superior diagnóstica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2008
13. De la Mora Levy JG Villagomez G, Sakai P. Manejo de la hemorragia del tubo digestivo alto. Rev. Gastroenterol Mex 2008; 71(Suppl.2), 28-35
14. Ananya Das MD Richard CK, Wong MB. Prediction of outcome of acute GI Hemorrhage: a review of risk scores and predictive models. Gastrointest Endosc 2009; 60 (1) 85-93
15. Messmann H, Schaller P Andrés T. Effect of programmed endoscopic follow-up examination on the rebleeding rate of gastric or duodenal peptic ulcers treated by injection therapy; a prospective, randomized controlled trial. Endoscopy 2008; 30(7), 583-9