



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA
SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
E INVESTIGACIÓN**

**“RELACIÓN CLÍNICA CON HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS
DE LA HEMORRAGIA DE TUBO DIGESTIVO ALTO EN EL
SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL GENERAL XOCO “**

**TESIS QUE PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD EN
URGENCIAS MÉDICO QUIRÚRGICAS**

PRESENTA

ARTURO MÉNDEZ ROJAS

DIRECTOR DE TESIS:

ESP ROGELIO MATAMOROS MORENO

MÉXICO, D. F.

MAYO 2011



SIP-14

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la Ciudad de México, D. F. siendo las 13:30 horas del día 01 del mes de febrero del 2011 se reunieron los miembros de la Comisión Revisora de la Tesis, designada por el Colegio de Profesores de Estudios de Posgrado e Investigación de la E. S. M. para examinar la tesis titulada:

"RELACIÓN CLÍNICA CON HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS DE LA HEMORRAGIA DE TUBO DIGESTIVO ALTO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL GENERAL XOCO"

Presentada por la alumna:

Méndez	Rojas	Arturo							
Apellido paterno	Apellido materno	Nombre(s)							
		Con registro: <table border="1"><tr><td>A</td><td>0</td><td>8</td><td>0</td><td>8</td><td>9</td><td>5</td></tr></table>	A	0	8	0	8	9	5
A	0	8	0	8	9	5			

aspirante de:

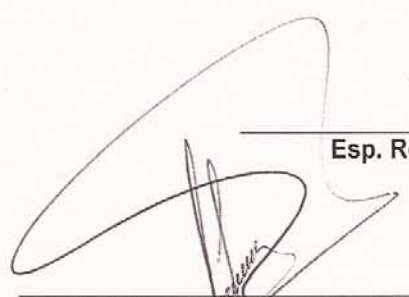
Especialidad en Urgencias Médico Quirúrgicas

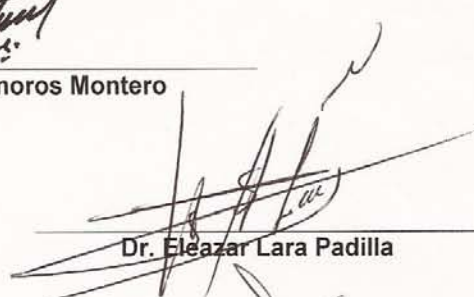
Después de intercambiar opiniones, los miembros de la Comisión manifestaron **APROBAR LA TESIS**, en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

LA COMISIÓN REVISORA

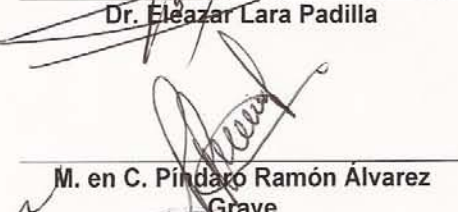
Director de tesis


Esp. Rogelio Matamoros Montero


Esp. Sergio Cordero Reyes


Dr. Eleazar Lara Padilla


Dr. Alexandre Kormanovski
Kovsova


M. en C. Pindaro Ramón Álvarez
Grave

PRESIDENTE DEL COLEGIO DE PROFESORES


Dr. Eleazar Lara Padilla





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

CARTA CESIÓN DE DERECHOS

En la Ciudad de México, D. F. el día 01 del mes febrero del año 2011, el que suscribe **Arturo Méndez Rojas** alumno del Programa de Especialidad en Urgencias Médico Quirúrgicas con número de registro **A080895**, adscrito a la **Escuela Superior de Medicina**, manifiesta que es autor intelectual del presente trabajo de Tesis bajo la dirección del **Esp. Rogelio Matamoros Montero** cede los derechos del trabajo intitulado **“RELACIÓN CLÍNICA CON HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS DE LA HEMORRAGIA DE TUBO DIGESTIVO ALTO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL GENERAL XOCO”**, al Instituto Politécnico Nacional para su difusión, con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin el permiso expreso del autor y/o director del trabajo. Este puede ser obtenido escribiendo a la siguiente dirección dismenorre@yahoo.com.mx Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

Arturo Méndez Rojas

AGRADECIMIENTOS

MI SOBRINA; MOTOR DE MI VIDA QUE CON SUS SONRISAS ME HACE SEGUIR ADELANTE

**INDUDABLEMENTE A MIS PADRES Y MI TIA QUE SON EJEMPLO A SEGUIR Y
CONTRIBUYEN A DIARIO CON SU AMOR Y CONSEJOS**

MI HERMANA QUE ME HA DADO UNA LECCION DE VIDA

**A MIS PROFESORES DE LA ESPECIALIDAD ESPECIALMENTE AL DR VICTOR CUACUAS
CANO, JOSE LUIS ZACARIAS Y RAFAEL HERNANDEZ QUE ME ENSEÑARON Y ORIENTARON
EN TODO MOMENTO AL MANEJO DE ATENCION DE URGENCIAS**

**A MIS COMPAÑEROS DE ESPECIALIDAD QUE CONTRIBUYERON DE UNA U OTRA MANERA
CON MOMENTOS DE DIVERSIÓN EN LA MAYORIA DE LAS OCASIONES.....**

INDICE

TITULO.....	1
ACTA DE REVISION DE TESIS.....	2
CARTA DE SESION DE DERECHOS.....	3
AGRADECIMIENTOS.....	4
GLOSARIO.....	6
RELACION DE CUADROS Y GRAFICAS.....	7
ABREVIATURAS.....	9
RESUMEN.....	10
SUMMARY.....	12
INTRODUCCIÓN.....	14
ANTECEDENTES.....	16
JUSTIFICACIÓN.....	29
HIPÓTESIS.....	30
OBJETIVOS.....	30
MATERIAL Y MÉTODOS.....	31
RESULTADOS.....	32
DISCUSIÓN.....	55
CONCLUSIONES.....	57
BIBLIOGRAFÍA.....	58
ANEXOS.....	60

GLOSARIO

Hemorragia de tubo digestivo alto: toda pérdida de sangre originada en el tracto digestivo superior, entre la región faringoesofágica y el ángulo de Treitz de una intensidad suficiente como para que se manifieste como hematemesis o melena.

Hematemesis: se define como el vómito con sangre y es causado por el sangrado de esófago, estómago o del intestino delgado proximal, la sangre puede ser rojo brillante o puede tener un aspecto similar al café.

Melena: se define como heces de color negro alquitranado y malolientes, esta es causada por la degradación de sangre en el colon proximal.

Hematoquezia: se refiere a la sangre color rojo brillante del recto que puede o no ser mezclada con las heces.

Úlcera péptica: erosión en la primera capa del estómago (mucosa) o bien en la primera porción del intestino delgado.

Várices esofágicas: dilataciones venosas patológicas en la capa submucosa del esófago que se producen normalmente en pacientes con hipertensión portal.

Síndrome de Mallory Weiss: Se llama así a los desgarros longitudinales de la región de la unión esofagogástrica, en general hacia la cara posterior, que aparecen en un paciente con crisis de vómitos.

Endoscopia de urgencia: es el examen endoscópico realizado dentro de las 8 horas de llegada a la sala de urgencias.

Endoscopia urgente: es el examen realizado entre las 8 y las 24 horas de su llegada al servicio de urgencias.

Sangrado de tubo digestivo masivo: episodio reciente de melena o hematemesis con una hb de 8 mg/dl e hipotensión arterial al ingreso.

LISTA DE CUADROS Y GRÁFICAS

Cuadro 1.	Clasificación de Forrest.....	16
Cuadro 2.	Sistema de estatificación de riesgo de Blatchford.....	21
Cuadro 3.	Índice modificado de Baylor	22
Cuadro 4.	Principales causas de Hemorragia de tubo digestivo alto.....	24
Cuadro 5.	Aspectos claves en la hemorragia digestiva alta.....	25
Cuadro 6.	Factores de mal pronóstico en hemorragia digestiva alta.....	26
Cuadro 7.	Score Rockall.....	27
Tabla 1-2.	Variables estadísticas.....	32-33
Tabla 3	Variable género	34
Gráfico 1	Género.....	34
Tabla 4	Variable vómito.....	35
Gráfico 2	Vómito.....	35
Tabla 5	Melena.....	36
Gráfico 3	Melena.....	37
Tabla 6	Melanemesis.....	38
Gráfico 4	Melanemesis.....	39
Tabla 7	Hematemesis.....	40
Gráfico 5	Hematemesis.....	41
Tabla 8	Hallazgos endoscópicos.....	43
Gráfico 6	Hallazgos endoscópicos.....	43
Tabla 9	Correlaciones de Person.....	46
Tabla 10	Coeficiente de correlación Rho de Spearman.....	48

Tabla 11	Vómito (chi cuadrada)	50
Tabla 12	Melena (chi cuadrada).....	51
Tabla 13	Melanemesis (chi cuadrada).....	53
Tabla 14	Hematemesis (chi cuadrada).....	53
Tabla 15	Resultados obtenidos con las pruebas realizadas.....	54

ABREVIATURAS

HTDA	Hemorragia de tubo digestivo alto
IBP	Inhibidores de la bomba de protones
AINES	Antiinflamatorios no esteroideos
LAMG	Lesiones agudas de la mucosa gástrica
ARH2	Antagonistas de la histamina tipo 2
VVNS	Vaso visible no sangrante
ICC	Insuficiencia cardiaca congestiva
IRC	Insuficiencia renal crónica
DM	Diabetes mellitus
EPOC	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica
I.V.	Intravenoso
Hb	Hemoglobina
lpm	Latidos por minuto
mmHg	Milímetros de mercurio
UCI	Unidad de cuidados intensivos

RESUMEN

Introducción: El presente estudio tuvo como objetivo valorar la relación clínica de la hemorragia de tubo digestivo alto con los hallazgos endoscópicos en los pacientes de la sala de urgencias del Hospital General Xoco de la Secretaría de Salud del Distrito Federal durante el año 2009 a 2010. **Material y Métodos:** El estudio realizado fue de tipo: observacional, ambispectivo, transversal y clínico el cual se llevó a cabo en el Hospital General Xoco. Se trabajó con pacientes de ambos sexos mayores de 18 años que se presentaron en el servicio de urgencias con sospecha clínica de sangrado de tubo digestivo alto (melena, melanemesis, hematemesis o hematoquezia). Se excluyeron del estudio a aquellos pacientes con choque hipovolemico oligohemico grado III y IV, pacientes con encefalopatía y agitación psicomotriz o aquellos con alguna contraindicación para la realización de la endoscopia. Para la recolección de los datos se diseñó un instrumento en el cual se describieron los datos generales a cerca de cada paciente así como factores predisponentes para desarrollar sangrado de tubo digestivo alto, en el mismo se registraron los hallazgos endoscópicos y los datos de laboratorio registrados de cada paciente, la causa más frecuente y el sitio de lesión endoscópica. **Resultados:** Los resultados muestran una relación de causas de sangrado de tubo digestivo alto semejante a las estadísticas internacionales. El hallazgo con mayor presencia en el estudio fueron úlceras con grado Forrest IIa (20.3% y Várices esofágicas (20.3%). Las de grado Forrest III (12.2% y la Laceración Mallory Weiss (12.2%), ya sea sola o en combinación con otro tipo. Las várices esofágicas G II de Degradi, tuvieron un porcentaje en la muestra de 10.8%. La gastritis erosiva se identificó en 9.5% de los casos, al igual que las úlceras Forrest de grado IIb (9.5%). Las várices esofágicas de grado III/IV de Degradi se presentaron en el 2.7% de los pacientes. En tanto, las lesiones de Forrest grado IIc y la Lesión de Dieulafoy se identificaron en el 1.4% de los pacientes respectivamente. El hallazgo con mayor presencia en el estudio fueron úlceras con grado Forrest IIa (20.3% y Várices esofágicas (20.3%). Las de grado Forrest III (12.2%) y la Laceración Mallory Weiss (12.2%), ya sea sola o en combinación con otro tipo. Las várices esofágicas G II de Degradi, tuvieron un porcentaje en la muestra de 10.8%. La gastritis erosiva se identificó en 9.5% de los casos, al igual que las úlceras Forrest de grado IIb (9.5%). Las várices esofágicas de grado III/IV de Degradi se presentaron en el 2.7% de los pacientes. En tanto, las lesiones de Forrest grado IIc y la Lesión de Dieulafoy se identificaron en el 1.4% de los pacientes respectivamente. **Conclusiones:** los análisis inferenciales muestran cierta correlación entre variables de estudio: vómito, melena, melanemesis y

hematemesis. Aunque puede sugerirse un valor de correlación bajo, los resultados estadísticos sugieren que se requiere un número más amplio de pacientes para poder otorgar significancia estadística a estos resultados.

Al mismo tiempo, se sugiere que en próximos estudios además de un número mayor en la muestra, se identifiquen de manera independiente la relación de cada variable con cada tipo de sangrado del tubo digestivo, ya que en el presente estudio aunque era uno de los objetivos de investigación, no se pudo realizar estadísticamente por el número de casos que no representaban un peso estadístico para comprobar dicha relación, por lo que los hallazgos clínicos no sustituyen al estudio endoscópico.

Palabras clave: hemorragia digestiva, endoscopia, ulcera Forrest IIb, IIc, Mallory Weiss, varices esofágicas Degradí, lesión de Dieulafoy, vómito, melena, melanemesis, hematemesis.

ABSTRACT

Introduction: This study aimed to evaluate the clinical relationship of upper gastrointestinal bleeding with endoscopic findings in patients in the emergency room of General Hospital Xoco of Health Ministry of the Federal District during 2009 to 2010. **Material and Methods:** The study was of type: observational ambispective, and clinical cross which took place at the General Hospital Xoco. We worked with patients of both sexes aged 18 years presenting to the emergency department with clinical suspicion of upper gastrointestinal bleeding (melena, melanemesis, hematemesis or hematochezia). We excluded those patients with hypovolemic shock oligohemico grade III and IV, patients with encephalopathy and psychomotor agitation or those with a contraindication for endoscopy. To collect data an instrument was designed which is described in the general data about each patient as well as predisposing factors for developing upper gastrointestinal bleeding, were recorded in the same endoscopic and laboratory data registered each patient, the most common cause and site of endoscopic lesion. **Results:** The results show a cause of upper gastrointestinal bleeding similar to international statistics. The finding with major presence in the study was grade Forrest IIa ulcers (20.3% and esophageal varices (20.3%). The Forrest grade III (12.2% and Mallory Weiss laceration (12.2%), either alone or in combination with other esophageal varices type, Degradi G II, had a sample percentage of 10.8%. erosive gastritis was identified in 9.5% of cases, like Forrest ulcers grade IIb (9.5%). esophageal varices Grade III / IV Degradi occurred in 2.7% of patients. Meanwhile, the degree Forrest IIc lesions and identified Dieulafoy lesion in 1.4% of patients respectively. The finding with major presence in the study Forrest ulcers were grade IIa (20.3% and esophageal varices (20.3%). The Forrest grade III (12.2%) and Mallory Weiss laceration (12.2%), either alone or in combination with another guy. esophageal varices G Degradi II, had a sample percentage of 10.8%. erosive gastritis was identified in 9.5% of cases, like Forrest ulcers grade IIb (9.5%). esophageal varices grade III / IV Degradi occurred in 2.7% of patients. Meanwhile, the degree Forrest IIc lesions and identified Dieulafoy lesion in 1.4% of patients respectively. **Conclusions:**inferential analysis show a correlation between study variables: vomiting, melena, and hematemesis melanemesis. Although it may suggest a low correlation value, the statistical results suggest that it requires a larger number of patients to provide statistical significance to these results. At the same time, it is suggested that future studies and a higher number in the sample, independently identified the relationship of each variable with each type of digestive

tract bleeding, as in this study although it was one of the research objectives could not be done statistically by the number of cases did not represent a statistical weight to verify the relationship, so that not a substitute for clinical endoscopic study.

Keywords: gastrointestinal bleeding, endoscopy, ulcer Forrest IIb, IIc, Mallory Weiss, esophageal varices Degradi, Dieulafoy injury, vomiting, mane, melanemesis, hematemesis.

INTRODUCCION

La hemorragia de tubo digestivo alto podemos definirla como toda pérdida de sangre originada del tracto digestivo superior, entre la unión faringoesofágica y el ángulo de Treitz, de una intensidad suficiente como para que se manifieste con hematemesis o melena, este concepto también incluye la hemorragia de órganos vecinos que drenan su sangrado a esta parte del tubo digestivo, bien por orificios naturales como es el caso de hemorragias del árbol biliar o del páncreas, o bien por orificios artificiales, tal es el caso de fístulas aortodigésticas(1). Algunos pacientes con HTDA van a debutar con hematemesis o melena, debido a la intensidad o rapidez del tránsito intestinal, algunos otros se presentaran con sintomatología tal como mareo, debilidad general, hipotensión e incluso choque, sin evidencia de hematemesis o melena, en este tipo de pacientes se deberá de tener la sospecha clínica y realizar la exploración física pertinente para descartar la HTDA (1). La hemorragia digestiva alta no variceal, continúa siendo un desafío para el médico urgencias tanto desde el punto de vista diagnóstico como de manejo. La causa más frecuente sigue siendo la úlcera péptica, con un 50% en promedio en la literatura publicada. Las hemorragias activas más severas son provocadas por la lesión de Dieulafoy y algunas formas de presentación de hemorragia por úlcera. Por lo general, son menos severas las hemorragias producidas por el Mallory-Weiss, esofagitis, las ectasias vasculares o angiodisplasias y el “estomago de sandía” (una variante de esta última) (1). Las HTDA constituyen uno de los cuadros urgentes más frecuente en todos los países occidentales, situándose su incidencia entre 60 y 150 casos anuales por 100.000 habitantes. En Estados Unidos, por ejemplo, son responsables de más de 300.000 ingresos hospitalarios anuales, mientras que en Alemania superan los 80.000. En el Hospital Juan Canalejo de La Coruña, España, las HTDA suponen el 3,5 % de todas las urgencias que precisan ingreso. Por otra parte, la trascendencia de las HTDA se agranda por el hecho de la alta mortalidad, que, a pesar de todos los avances diagnósticos y terapéuticos, sigue estando en una horquilla entre el 5 y 10% de los casos (2). La historia clínica y la exploración física ante un paciente con HDA deben ser meticolosas, tendentes, por una parte, a aproximarnos al diagnóstico etiológico, y, por otra, a evaluar la situación hemodinámica del paciente e instaurar las primeras medidas terapéuticas. Para ello es importante conocer las características del sangrado, así como la historia digestiva reciente y pasada (2). Es necesario conocer si hay otras enfermedades asociadas, o antecedentes de cirugía digestiva o vascular abdominal, o de terapéutica endoscópica.

En México se desconoce cuál es la incidencia real del sangrado de tubo digestivo dadas las múltiples etiologías como son: en general las del tipo variceal y no variceal, sin embargo en los años 2005-2008 se encuentra ocupando el lugar 20 de causas de mortalidad reportadas por el INEGI, así mismo muestran dentro de los 10 primeros lugares complicaciones de patología hepática sin especificar si estas fueron por sangrado de tipo variceal, por lo cual el único método de apoyo es el método Endoscópico desempeñando un papel clave en la interpretación diagnóstica y fundamental para el tratamiento de HTDA, ya que identifica el sitio del sangrado en más del 95% de los casos además de brindar dicho apoyo terapéutico (2). La ingesta reciente de medicamentos, sobre todo de AINE, anticoagulantes o antiagregantes, debe ser investigada. La exploración física debe ser cuidadosa, evaluando la situación hemodinámica por medio de TA, FC, cambios posturales, y circulación periférica. Es imprescindible una exploración abdominal y anorrectal meticulosas. A todo paciente con HTDA se le debe pedir hemograma completo, electrolitos, urea, creatinina y estudio de coagulación, sangre cruzada para eventual transfusión (3). Las HDA pueden ser debidas a muy diferentes procesos, aunque la experiencia nos dice que la gran mayoría van a ser secundarias a un número muy concreto de lesiones, como son de acuerdo a la frecuencia: úlcera péptica, gástrica o duodenal, várices esofágicas, lesiones agudas de la mucosa gástrica, tumores, desgarros de Mallory Weiss (4). Actualmente, la endoscopia en las primeras 24 horas es la terapia estándar para la hemorragia digestiva, sin embargo como se ha documentado es en ocasiones difícil de realiza por lo que el objetivo de este estudio fue relacionar los hallazgos clínicos los cuales podrán de manera indirecta hacer sospechar al médico de urgencias sobre el tipo de lesión basándose en dichos datos así como grupos de edades, género, etc.; en tanto se encuentra disponible dicha herramienta. Este estudio se llevó acabo en el Hospital General Xoco en el periodo comprendido de Junio 2009 - Mayo 2010.

ANTECEDENTES

El sangrado de tubo digestivo alto se define como el sangrado proximal al ligamento de Treitz, para diferenciar de hemorragia digestiva baja participación de colon, y medio la participación de la hemorragia gastrointestinal distal del intestino delgado al ligamento de Treitz (1). Las fuentes potenciales de la hemorragia digestiva alta varía desde la situación anatómica como las lesiones esofágica las cuales incluyen hemorragia por reflujo, esofagitis, úlcera inducida por reflujo, la ingestión cáustica, neoplasias primarias de esófago, tumores malignos que se extiende desde el mediastino, inducidas por AINE o de otro tipo de pastillas, lesión traumática por sonda nasogástrica, infecciones como la candida, herpes simple, citomegalovirus, o el VIH. La terapia endoscópica ha revolucionado el tratamiento, con un poco ampliado en gran arsenal terapéutico. Esta revisión de endoscopia digestiva alta diagnóstica y terapéutica para sangrado no variceal y variceal se centra en terapias y sus indicaciones, para optimizar la terapia del paciente y, por ende, disminución de la morbilidad y la mortalidad. La terapia endoscópica no obstante, se ha demostrado reducir la tasa de nuevas hemorragias, la necesidad de transfusiones de sangre, y la necesidad de cirugía. Sin embargo ha incrementado su incidencia en personas de edad avanzada secundaria al uso de antiagregantes plaquetarios (1). La clasificación modificada de Forrest (cuadro 1) es muy usada en el ámbito mundial, y traduce simplemente los estigmas vistos en la endoscopia y su riesgo de resangrado (1).

Cuadro 1. Clasificación de Forrest

- F Ia: Sangrado arterial pulsátil
- F Ib: Sangrado arterial por una úlcera que rezuma
- F II: Estigma de reciente sangrado
 - F IIa: Vaso visible (protuberancia no sangrante)
 - F IIb: Coagulo adherido
 - F IIc: Escara oscura
- F III: Base limpia

En Estados Unidos, aproximadamente 350.000 pacientes son hospitalizados por hemorragia gastrointestinal alta cada año y 35% a un 45% tiene 60 años de edad o mayores. La incidencia anual oscila entre 50 a 150 por 100.000 habitantes por año, con las mujeres de 60 y más años el 60%, la mortalidad se ha mantenido

aproximadamente 6% a 10% para los últimos 6 años. No hay diferencia en la morbilidad y la mortalidad entre los adultos jóvenes y mayores (2).

El primer paso en la gestión es evaluar la gravedad de la hemorragia. Hipotensión ortostática suele sugerir cambios del 10% al 20% de pérdida en el volumen circulatorio; aunque sugiere hipotensión supina superior al 20% la pérdida de volumen. Hipotensión con una presión arterial sistólica inferior a 100 mm Hg o de referencia además de taquicardia sugiere compromiso hemodinámico significativo que requiere volumen de la reanimación urgente (4). Una lesión de Dieulafoy es una enfermedad congénita, la arteria submucosa anormalmente grande que tiene un potencial a sangrar a través de un pequeño defecto de la mucosa. Representa aproximadamente el 2% de todos los casos de sangrado digestivo (4). Los hallazgos endoscópicos de esofagitis por reflujo incluyen la mucosa eritema, hipervascularidad, edema, exudación, erosiones, hemorragia y ulceración. Los nuevos avances en el tratamiento de estas lesiones, básicamente con la endoscopia terapéutica limitan pacientes con estigmas de alto riesgo de recurrencia, el uso de supresión de la producción de ácido más profunda y sostenida con los inhibidores de bomba de protones y el manejo en unidades especializadas e interdisciplinario, ha permitido una reducción significativa en la recurrencia de hemorragia, necesidad de transfusiones, necesidad de cirugía y días de hospitalización (5). El sangrado de tubo digestivo alto es una causa frecuente de consulta en el servicio de urgencias la cual dada la diversidad de etiologías es necesario una adecuada herramienta diagnóstica como lo es la endoscopia para localizar el sitio de sangrado e inclusive dar tratamiento local sin embargo algunas de las ocasiones no se cuenta con dicha herramienta diagnóstica puede retrasar un adecuado manejo por lo que una adecuada descripción clínica comparada con los hallazgos endoscópicos podría orientar al clínico a establecer tratamiento más adecuado a la diversidad clínica siempre y cuando sea posible (6). En una larga serie 2% del sangrado era asociado a úlceras esofágicas; 60% de estos se asociaron con una hernia hiatal y el 50% estaban relacionadas a los AINES (6). La prevalencia de sangrado digestivo alto varía por causas, con la úlcera gástrica que representan el 5% y el 43%, úlcera duodenal, el 6% a 42%, la gastritis, el 6% a 42%; esofagitis, el 2% y el 15%; várices esofágicas, el 1% al 20%, laceración de Mallory-Weiss, el 1% al 16%, y otras combinaciones de las lesiones, entre el 2% y el 17%. Cabe mencionar que esta diversidad de hallazgos puede generar grandes pérdida sanguíneas siendo importante cuantificarla indirectamente, en hemorragia masiva, la pérdida de sangre es de aproximadamente 20% al 25%, moderada es de 10% a 20%, menor es inferior al 10% (6). Todos los pacientes requieren una completa historia y examen físico, incluyendo paraclínicos como cuantificación de plaquetas, tiempo de protrombina,

tiempo de tromboplastina parcial, pruebas de función hepática, función renal, y hemograma, determinación del grupo sanguíneo tipar y cruzar 2 a 4 unidades de sangre, de manera urgente.

La vía aérea debe de ser protegida en los pacientes que han disminuido en el estado mental (choque, encefalopatía), hematemesis masiva, varices o hemorragia activa (6). Sin embargo, un problema práctico en las salas de emergencia es la endoscopia dentro de las primeras 8 horas por no contar con este recurso en muchos hospitales. Las razones de esta condición incluyen la falta de consenso debido a los resultados en esta polémica cuestión, limitado personal de endoscopistas, la necesidad de tiempo para estabilizar hemodinámica antes de la endoscopia, y la necesidad de tiempo para corregir las comorbilidades de alto riesgo (6). Kubba y Friedman informaron que la frecuencia de HTDA por úlcera péptica se incrementa significativamente en los pacientes con enfermedad cardiovascular (50 %), EPOC (27 %), insuficiencia hepática (7.3 %), enfermedades neurológicas (4.1 %), enfermedades renales (2 a 4 %) y enfermedades neoplásicas (3 %). Por otro lado, se ha observado que la infección por *Helicobacter pylori* se asocia a recurrencia de úlcera péptica en 40 a 70 % de los casos, que los pacientes con úlcera péptica que no ingieren AINEs son negativos a *Helicobacter pylori*, que 27 % de las úlceras duodenales no suele asociarse a dicha bacteria, y que cuando se erradica la infección de ésta, la recurrencia de úlcera péptica disminuye a 3% (6). En lo sujetos mayores de 60 años, como consecuencia del incremento en la frecuencia de enfermedad concomitante y del consumo de diversos fármacos (entre ellos los antiinflamatorios no esteroideos, AINEs), la aparición de úlcera gástrica y úlcera duodenal y sus complicaciones suele aumentar. Recientemente nuestro grupo informó que el consumo de AINEs en mujeres con edad promedio de 62.5 años se asocia a mayor frecuencia de HTDA, en comparación con el grupo de pacientes sin consumo de AINEs (49.9 versus 25.3 %, $p = 0.003$) (6). En la población general, la úlcera péptica se presenta en 10 % de los sujetos mayores de 20 años y la HTDA como complicación más frecuente, en 25 % de los casos. Laceración de Mallory-Weiss es causa frecuente de sangrado digestivo alto regularmente los pacientes suelen presentarse con hematemesis después de vómitos repetidos, arcadas o tos, a menudo asociados con una ingesta de alcohol, cetoacidosis diabética. El sangrado de un desgarro de Mallory-Weiss es generalmente de leve a moderada, pero rara vez ser grave. Esta laceración de mucosa tiende a sanar rápidamente debido a la su carácter superficial y la abundancia de suministro de sangre a la mucosa esofágica (7). Laceración Mallory-Weiss (inyección, ablativo, o mecánica) que se está evaluando todavía, y es probable que este influenciada por factores técnicos y preferencia del endoscopista (7). Ectasia vascular antral generalmente ocurre en

mujeres y en personas adultas. Comúnmente se presenta con anemia por deficiencia de hierro, a veces se presenta como un hallazgo incidental, y, en ocasiones provoca graves hemorragias digestivas.

Múltiples sistemas de puntuación clínica incorporan los hallazgos endoscópicos con los parámetros clínicos al ingreso, incluyendo momento partir del inicio del sangrado a la hospitalización, el estado hemodinámico, sangrado presentación, hematocrito, aspirado sonda nasogástrica y comorbilidades(7). Para hemorragia de la úlcera péptica, los hallazgos endoscópicos son valiosos para predecir el riesgo de nuevas hemorragias, la necesidad de transfusiones, necesidad de cirugía, duración de la estancia hospitalaria y la mortalidad. El endoscopista debe describir brevemente al paciente el procedimiento, técnica, riesgos, beneficios y alternativas y obtener por escrito, firmado, y fue testigo de un consentimiento informado. El consentimiento debe incluir terapias endoscópicas. Hasta el 80% de las úlceras duodenales son causados por la infección por *Helicobacter pylori*, considerando que aproximadamente el 50% de las úlceras gástricas están asociadas con esta infección. La prevalencia de *H pylori* en la úlcera duodenal, sin embargo, ha sido disminuyendo en los Estados Unidos recientemente, debido al aumento de la administración de antibióticos en general o como terapia específica para la infección por *H pylori* crónica. Desfavorablemente la úlcera péptica puede localizarse en lugares y aumentar el riesgo de nuevas hemorragias a causa de proximidad a los grandes vasos y reducir la eficacia de la terapia endoscópica por difícil acceso endoscópica. Zonas desfavorables incluyen la curvatura menor cercana a la arteria gástrica, y la parte posterior bulbo duodenal cerca de la arteria gastroduodenal. Terapias incluyen la inyección endoscópica, la ablación, y la terapia mecánica. Los tres tratamientos son efectivos como monoterapias, pero combinado aumentar la eficacia de las terapias. Tratamiento se ha desplazado de la sala de operaciones a la sala de endoscopia (7). Úlceras con vasos visibles hasta un 40% a 60% de nuevas hemorragias y una tasa de 35% que requiere cirugía sin terapia endoscópica esta se reduce a un 5% a 15% de nuevas hemorragias y un 5% a 10% después de la cirugía que requiere la terapia endoscópica (7). El paciente con hemorragia activa representa una emergencia apremiante y a pesar de los avances en terapia farmacológica y endoscópica la mortalidad sigue siendo elevada, sin embargo, estudios retrospectivos muestran descenso de la mortalidad en los últimos 40 años. Los pacientes con hemorragia secundaria a úlcera péptica activa y vasos visibles no sangrantes tienen el 80% y el 50% de riesgo de re-sangrado respectivamente. De estos hallazgos endoscópicos las medidas endoscópicas terapéuticas deben ser emitidas en primera instancia. En los pacientes hospitalizados por úlcera péptica y HTDA, la mortalidad varía de 2 a 17 % y cuando se agrega descompensación de

alguna enfermedad concomitante puede aumentar a 29.4 %.2. En Reino Unido de un estudio prospectivo, observacional y multicentrico de 4185 pacientes reportaron una mortalidad del 14%, inclusive pudiendo haber tenido que realizar intubación orotraqueal en aquellos pacientes con hematemesis masiva, signos vitales inestables o alteraciones en el estado mental, siendo necesaria una endoscopia de urgencia (7).

En un estudio de 15 años 1971 a 1985, Walker observó un aumento de la cirugía de urgencia de 18% a 45%. La disminución en las operaciones electivas por úlcera péptica ha sido observada también en nuestro país por Fenig y cols., quienes encontraron en su serie de 252 enfermos operados en el Centro Médico “La Raza”, IMSS, una disminución de las operaciones de 22% en 1982 a sólo 4% en; 1988 Medina y cols., además de Tratamiento quirúrgico actual de la úlcera péptica corroboraron también la disminución en la cirugía electiva en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”, encontraron que la frecuencia de cirugía de urgencia se duplicó porcentualmente de 15% a 31% al comparar el lustro de 1980-1984 con el de 1990-1994 (8). Sacks y colaboradores mencionaron el beneficio de la endoscopia con una disminución de hasta un 69% de resangrado y disminución de la mortalidad de 30% (9). Algunos de los factores predictivos para la mortalidad encontrados en el sangrado de origen no variceal fueron la falla hepática y la cirrosis, aunado al alargamiento del tiempo de protrombina incrementando la mortalidad hasta un 50% si el sangrado es de tipo variceal (10). Le Moine identifico 3 factores predictivos de mortalidad en las causas variceales como la encefalopatía, tiempo de protrombina y las múltiples transfusiones. Otro factor de incremento en la mortalidad es la tasa elevada de resangrado siendo la terapia endoscópica la que ofrece una adecuada hemostasia, sin embargo la edad por arriba de 60 años, decremento de la hemoglobina y estigmas de sangrado también incrementaran dichos riesgos (11). Una de las complicaciones inmediatas del sangrado de tubo digestivo alto secundario a úlcera péptica es el sangrado masivo definido como una perdida sanguínea de suficiente magnitud para provocar choque hipovolemico, algunos hallazgos clínicos de sangrado activo que pueden provocar choque son hematemesis, hematoquezia o sangrado activo posterior al lavado gástrico, Gardner y Baronofsky definieron el sangrado de tubo digestivo masivo como un episodio reciente de melena o hematemesis con una hb de 8 mg/dl e hipotensión arterial al ingreso(10). El incumplimiento de tales medidas puede requerir una intervención quirúrgica. Esto supone la estabilización de la presión arterial sistémica y la restauración del volumen intravascular (11).

Es de gran utilidad las escalas pre endoscópicas para identificar pacientes con riesgo de resangrado y evitar complicaciones como la escala de Blatchford (Cuadro 2) anexando variables postendoscópicas como en la escala modificada de Baylor (cuadro 3) (12).

Cuadro 2. Sistema de estatificación de riesgo de Blatchford	
Variable	Valor
BUN (mmol/L)	
>6.5 <8.0	2
>8.0 <10.0	3
>10.0 < 25.0	4
>25.0	6
Hemoglobina (g/dl)	
Hombres:	
>120 <130	1
>100 <120	3
< 100	6
Mujeres:	
>100 <120	1
< 100	6
Presión sistólica (mmHg)	
100 – 109	1
90 – 99	2
< 90	3
Otros marcadores	
FC >100, melena	1
Síncope, enfermedad cardíaca o pulmonar	2

Cuadro 3. Índice Modificado de Baylor							
Factores Preendoscópicos	Valores	0	1	2	3	4	5
	Edad	Menor de 30 años	30-49 años	50-59 años	60 -69 años	-	Mayor de 70 años
	Valores de Hemoglobina	Mayor de 120mg/dl	100-120mg/dl	80-99mg/dl	60-79mg/dl	Menor de 60mg/dl	-
	Número de enfermedades	0	1	2	3	4	5 o más
	Severidad de la enfermedad	-	-	-	Crónica	Aguda	-
Factores endoscópicos	Localización de la úlcera	-	-	-	-	Cara posterior bulbo	-
	Forrest	3	2C	2B	2A	1B	1A
	Tamaño de la úlcera	Menor de 1cm	-	1 - 2cm	-	Mayor de 2 cm	

Riesgo bajo	0 a 7 puntos
Riesgo medio	8 a 11 puntos
Riesgo alto	Igual o mayor de 12 puntos

Angiodisplasia representa alrededor del 2% al 5% de la hemorragia digestiva superior, la angiodisplasia gastrointestinal ocurre más comúnmente en el estómago, a veces en el duodeno, y raramente en el esófago. El sangrado se atribuye a angiodisplasias sólo cuando es sangrado activo, tiene un coágulo que cubre de todo, o se excluyen otras causas. En una retrospectiva de angiodisplasias comparación con otras causas gastrointestinales de sangrado, los pacientes que habían tenido una leve angiodisplasia (14). El paciente puede tener una larga historia de sangrado

gastrointestinal crónica con múltiples transfusiones por lo que causa retraso en el diagnóstico. Varices esofágicas constituyen alrededor del 10% al 15% de sangrado de tubo digestivo, en función de la zona de captación. Por lo general producen graves sangrados lo que se asocia con una alta mortalidad. Gastropatía portal es fuertemente asociada con la hipertensión portal.

En un estudio de 222 cirróticos los pacientes, aproximadamente el 25% tenía gastropatía portal. Los factores de riesgo incluyen enfermedad hepática grave, varices gástricas (15). Los pacientes suelen presentar sangrado agudo y grave, a menudo asociadas con manifestaciones hemodinámicas, como la hipotensión ortostática. En el 75% de los casos de la lesión de Dieulafoy se localiza en la porción proximal del estómago alrededor de 6 a 10 cm por debajo de la unión gastroesofágica a lo largo de la curvatura menor, pero puede ocurrir en todo el tracto gastrointestinal (16). El porcentaje de hemorragia aguda atribuida a la lesión de Dieulafoy se ha informado ampliamente, desde 1% a 7%; la incidencia real debe ser difícil de establecer debido a la falta de identificación de los estigmas, es decir, una úlcera de base, si no es activo sangrado (16). Ectasia vascular antral se asocia con enfermedad renal crónica y posiblemente la enfermedad hepática crónica, pero no se asocia con hipertensión portal. La formación de várices es una complicación casi segura en insuficiencia hepática. Ya desde el momento del diagnóstico, las várices están presentes en el 40% de los pacientes compensados asintomáticos. Esta incidencia se incrementa hasta el 90% de pacientes con seguimiento a largo plazo (16, 17,18) (Cuadro 4). El sangrado por várices es el último paso en una cadena de eventos que es iniciada por el incremento de la presión portal, seguido del crecimiento y desarrollo de las varices y éstas finalmente sangran. Se han propuesto diversas clasificaciones para las diferentes várices esofágicas, muchas de las cuales se basan en el calibre o tamaño de las mismas (16, 17,18).

Clasificación modificada de Dagradi de várices esofágicas

- Grado1. Várices azules o rojas menores de 2 mm de diámetro.
- Grado 2. Várices azules 2-3 mm de diámetro.
- Grado 3. Venas azules elevadas de 3-4 mm de diámetro.
- Grado 4. Várices azuladas tortuosas mayores de 4 mm de diámetro, casi uniéndose en la línea media.

- Grado 5. Várices en forma de racimo de uvas ocluyendo el lumen y mostrando la presencia de pequeñas várices rojo cereza superpuestas a várices azul grisácea

Cuadro 4. Principales causas de Hemorragia de tubo digestivo alto		
Principales causas	Causas menores	Cuerpos extraños
Enfermedad ulcerosa péptica Varices esofágicas y gástricas Gastritis hemorrágica Esofagitis Duodenitis Laceración Mallory-Weiss Angiodisplasia Tumores malignos del tracto gastrointestinal superior Úlceras anastomóticas (cirugía bariátrica) Lesión Dieulafoy	Lesión Cameron Ectasia Gástrica vascular antral (estómago sandía) Gastropatía Portal hipertensiva Secuelas de quimioterapia o la radiación Pólipos gástricos Fístula aortoentérica Lesión / masa (leiomioma) Enfermedades del tejido conectivo Hemobilia Hemosuccus pancreaticus Sarcoma de Kaposi	Postintervención: Erosiones Sonda nasogástrica Biopsia endoscópica Polipectomía endoscópica Esfinterotomía endoscópica

En la Unidad de Hemorragia Digestiva del Hospital Rebagliati, de 8 365 pacientes admitidos por episodio agudo, el 18% fueron por ruptura de várices esofágicas. Las opciones terapéuticas para detener un sangrado por varices se dividen en medidas generales y específicas. La terapia farmacológica está dirigida para reducir la resistencia intrahepática incrementada, así como el flujo sanguíneo. El uso de la sonda de Sengstaken-Blackmore es útil aun en el presente siglo, especialmente en medios que no cuentan con especialistas ni centros endoscópicos. El resangrado temprano por várices, suele ocurrir a los pocos días de la admisión (30%-50%), siendo potencialmente prevenible por la terapia médica y/o endoscópica. Las causas más frecuentes de muerte en el paciente con cirrosis hepática son a consecuencia de la hipertensión portal y sus complicaciones, de ellas la ruptura de várices

esofágicas ocupa el primer lugar y se conoce que la gravedad de la hipertensión portal correlaciona fuertemente con la sobrevida de estos pacientes. Así pues, la hemorragia aguda por várices tiene una mortalidad de 20 a 40% por evento y ello dependerá también de la gravedad del daño hepático. La presencia de várices esofágicas no es universal para todos los pacientes con cirrosis hepática, se ha documentado que éstas aparecen en sólo un tercio de ellos y a su vez existe evidencia que la tercera parte va a tener hemorragia en los siguientes dos años del diagnóstico (16, 17,18) (cuadro 5).

Existen cinco tipos de hemorragia: exanguinante, hemorragia de alto débito que cursa con choque hipovolémico; masiva, cuando requiere reposición de volumen superior a los 300 ml/h por espacio de 6 horas o cuando se superan los 2,000 ml de sangre transfundida. Persistente, cuando permanece activa por espacio de 48 horas sin adquirir criterios de masividad o requiere reposición de 3,000 ml de sangre o sustitutos, autolimitada, ausencia de restos hemáticos por más de 12 horas, hematocrito estable y ausencia de requerimientos transfusionales para mantener la estabilidad hemodinámica; recidivante, reaparición de nuevos signos de pérdida hemática aguda durante el mismo ingreso tras el cese inicial de la hemorragia (19).

Cuadro 5. Aspectos claves en la hemorragia de tubo digestivo alto
• Cantidad de sangrado • Actividad del sangrado • Localización: hemorragia digestiva alta en comparación de hemorragia digestiva baja. • Variceal vs no variceal • Coagulopatía asociada

La admisión en la UCI suele ser dependiente a la edad del paciente (> 60 años), la estabilidad cardiovascular (por ejemplo, hipotensión, taquicardia), sangrado activo, la disminución presión arterial sistólica, la transfusión de sangre (> 6 unidades), los estados de choque, el tiempo protrombina prolongado, el estado mental y errático (cuadro 6) (20). Los pacientes que se sometan a una endoscopia rápida deberá de

tomarse en cuenta las lesiones encontradas es decir, un ulcera con base plana se beneficiara con la inhibición de ácido gástrico sin embargo aquellos con vaso sangrado requerirán técnicas intervencionistas endoscópicas para evitar recurrencias. Tacto rectal ayuda a identificar lesiones anorrectales y confirmar el color heces (20). Los médicos que tratan a los pacientes con hemorragia digestiva superior aguda a menudo se enfrentan a varios dilemas, entre ellos si el uso terapéutico endoscópico con o sin terapia supresión acida, los ARH2 o IBP para supresión de ácido una dosis alta o baja, oral o i.v. la vía de administración, perfusión continua o intermitente y endovenoso, sin embargo diversos estudios han demostrado la eficacia de un bolo de omeprazol de 80mg seguido de 8mg/h durante 72 hrs en combinación con endoscopia terapéutica disminuye el riesgo de sangrado en 30 días (21).

Cuadro 6. Factores de mal pronóstico en hemorragia de tubo digestivo alta
• Transfusión de más de 6 unidades de sangre • Shock • Comorbilidades: enfermedad hepática, renal o pulmonar, cáncer, insuficiencia cardiaca congestiva • Los principales estigmas de hemorragia reciente • Sangrado activo • Hipotensión arterial sistólica • Tiempo de protrombina alterado • Alteraciones del estado mental

Los pacientes deben estratificarse según el riesgo de bajo y alto riesgo de nuevas hemorragias y la mortalidad sobre la base de Score Rockall (cuadro 7). El examen endoscópico debería incluir la ubicación, la tasa de hemorragia, la fuente de sangrado o si es múltiple y la presencia de estigmas de hemorragia reciente, es más probable la endoscopia se realiza dentro de las 12 -18 horas de admisión en el hospital (22).

Cuadro 7. Score de Rockall	
Variables	Puntaje
EDAD	
<60 años	0
60-79 años	1
>=80 años	2
ESTADO CIRCULATORIO	
Sin shock (PAS: >0 = a 100mmHg – FC <100 lpm)	0
Taquicardia (PAS: >0 = a 100mmHg FC> 0-100 lpm)	1
Hipotensión (PAS: < 100mmHg)	2
ENFERMEDADES ASOCIADAS	
Ninguna enfermedad	0
Cardiopatía isquémica - ICC, otras*	2
IRC – cirrosis - neoplasia	3
DIAGNOSTICO	
MW – sin lesiones – sin signos de HR	0
Todos los otros diagnósticos	1
Neoplasia EGD	2
SIGNOS DE HEMORRAGIA RECIENTE	
Sin estigmas – Hematina	0
Sangre fresca en estómago, hemorragia activa – VVNS, coágulo	2

*EPOC (Enfermedad pulmonar obstructiva crónica), DM (Diabetes mellitus), alteraciones neurológicas y anticoagulación.

Riesgo bajo: 0 a 2 puntos	Recidiva: 5%	Mortalidad 0.1%
Riesgo intermedio: 3 y 4 puntos		
Riesgo alto: 5 a 10 puntos	Recidiva: 25%	Mortalidad: 17%

En México en una revisión de 18 trabajos publicados como en resúmenes de congresos recaban 4883 pacientes confirmando que hasta un 25 % de la HTDA es una complicación de úlceras duodenal y gástrica e inclusive erosiva (22).

Con base a los antecedentes podemos afirmar que la hemorragia de tubo digestivo alto es una causa importante de mortalidad a nivel nacional, los hallazgos clínicos son una parte importante para un diagnóstico adecuado, sin embargo la corroboración diagnóstica se realiza mediante endoscopia, se pretende en este estudio determinar ¿Cuál será la relación clínica con los principales hallazgos endoscópicos en los pacientes con hemorragia de tubo digestivo alto en el Servicio de Urgencias en el Hospital General Xoco durante el año 2009 – 2010?

JUSTIFICACIÓN

El sangrado de tubo digestivo alto tiene una mortalidad en los servicios de urgencias siendo del 7-10% por lo que es de vital importancia dar un diagnóstico clínico y preciso (2). En México se desconoce cuál es la incidencia real del sangrado de tubo digestivo dadas las múltiples etiologías como son: en general las del tipo variceal y no variceal, sin embargo en los años 2005-2008 se encuentra ocupando el lugar 20 de causas de mortalidad reportadas por el INEGI, así mismo muestran dentro de los 10 primeros lugares complicaciones de patología hepática sin especificar si estas fueron por sangrado de tipo variceal, por lo cual el único método de apoyo es el método Endoscópico desempeñando un papel clave en la interpretación diagnóstica y fundamental para el tratamiento de hemorragia digestiva alta, ya que identifica el sitio del sangrado en más del 95% de los casos además de brindar dicho apoyo terapéutico (2). Actualmente, la endoscopia en las primeras 24 horas es la terapia estándar para la hemorragia digestiva, sin embargo como se ha documentado es en ocasiones difícil de realizar una endoscopia de urgencia y urgente por lo que los hallazgos clínicos podrán de manera indirecta hacer sospechar al médico de urgencias sobre el tipo de lesión basándose en dichos datos así como grupos de edades, género, etc.; en tanto se encuentra disponible dicha herramienta, recordando que la complicación fundamental es la hemorragia masiva que condiciona choque hipovolemico oligohemico y la necesidad inclusive de ingresar a las unidades de terapia intensiva incrementando la morbimortalidad de los pacientes y sustancialmente los costos para cada paciente dependiendo de la etiología de las causas de sangrado (13). Es de suma importancia conocer que estos pacientes pueden también que realizarse cirugía de control de daños, de tal manera partiendo de este contexto sería de gran ayuda la relación clínica con los hallazgos endoscópicos encontrados en los grupos de pacientes e identificar de manera temprana las posibles complicaciones destacando así la importancia en el servicio de urgencias la disponibilidad de dicho recurso por lo que de manera indirecta se hará la sospecha con los hallazgos clínicos (14).

HIPOTESIS

Los datos clínicos de hemorragia digestiva alta son suficientes para obtener un diagnóstico clínico similar con la endoscopia.

OBJETIVOS

Objetivo general:

Valorar la relación clínica de la hemorragia de tubo digestivo alto con los hallazgos endoscópicos en los pacientes de la sala de urgencias del Hospital General Xoco de la Secretaría de Salud del Distrito Federal durante el año 2009 a 2010

Objetivos específicos:

- Determinar los factores asociados para la hemorragia de tubo digestivo alto.
- Conocer el número de pacientes con hemorragia de tubo digestivo alto que se realizó una endoscopia de urgencia.
- Determinar las lesiones endoscópicas más frecuentes en pacientes con hemorragia de tubo digestivo alto.
- Determinar el género de mayor incidencia para cada lesión endoscópica.

MATERIAL Y METODOS

Para la hipótesis planteada se realizó un estudio de tipo clínico, observacional, ambispectivo, transversal y descriptivo, la investigación se realizó en los meses de mayo del 2009 a septiembre del 2010 en el servicio de urgencias del Hospital General Xoco.

Se incluyeron en el estudio a pacientes de ambos sexos mayores de 18 años que se presentaron en el servicio de urgencias con sospecha clínica de sangrado de tubo digestivo alto (melena, melanemesis, hematemesis o hematoquezia). Se excluyeron del estudio a aquellos pacientes con choque hipovolemico oligohemico grado III y IV, pacientes con encefalopatía y agitación psicomotriz o aquellos con alguna contraindicación para la realización de la endoscopia.

Para la recolección de los datos se diseñó un instrumento en el cual se describieron los datos generales a cerca de cada paciente así como factores predisponentes para desarrollar sangrado de tubo digestivo alto, en el mismo se registraron los hallazgos endoscópicos y los datos de laboratorio registrados de cada paciente, la causa más frecuente y el sitio de lesión endoscópica. Se trabajó con las siguientes variables:

Independientes:

- Hallazgos endoscópicos
- Clínica

Dependiente:

- Diagnóstico de Sangrado de tubo digestivo alto

De control:

- Factores asociados tales como consumo de AINES, Consumo de Alcohol, Insuficiencia hepática, Obesidad

RESULTADOS

El total de casos registrados en la muestra fue de 74, con edad media de 55.50 años, moda de 49, y mediana de 54.50. En la variable vómito, el promedio registrado de ml, fue de 103.65, Melena promedio de 256.96, Melanemesis de 294.59, y Hematemesis de 94.32. El Rango máximo de edad fue de 83, Melena de 500, Melena de 500, Melanemesis de 600 y Hematemesis de 300. La varianza correspondiente a la edad fue de 271.762, Melena de 17736.176, Melanemesis de 27460.792, Hematemesis de 9760.496.

Estadísticas descriptivas de las variables estudiadas.

Tabla No. 1

	Género	Edad	Vómito (ml)	Melena (ml)	Melanemesis (ml)	Hematemesis	Hallazgos endoscópicos
N Válidos	74	74	74	74	74	74	74
Perdidos	0	0	0	0	0	0	0
Media	1.26	55.50	103.65	256.96	294.59	94.32	4.84
Mediana	1.00	54.50	.00	250.00	300.00	62.50	5.00
Moda	1	49	0	200	300	0	2 ^a
Suma	93	4107	7670	19015	21800	6980	358

Tabla No. 1

	Género	Edad	Vómito (ml)	Melena (ml)	Melanemesis (ml)	Hematemesis	Hallazgos endoscópicos
N Válidos	74	74	74	74	74	74	74
Perdidos	0	0	0	0	0	0	0
Media	1.26	55.50	103.65	256.96	294.59	94.32	4.84
Mediana	1.00	54.50	.00	250.00	300.00	62.50	5.00
Moda	1	49	0	200	300	0	2 ^a
Suma	93	4107	7670	19015	21800	6980	358

Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Tabla No. 2

Estadísticas de la variables estudiadas

	N	Rango	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Varianza
Edad	74	83	0	83	54.93	16.485	271.762
Melena (ml)	74	500	0	500	256.96	133.177	17736.176
Melanemesis (ml)	74	600	0	600	294.59	165.713	27460.792
Hematemesis	74	300	0	300	94.32	98.795	9760.496
N válido (según lista)	74						

GÉNERO

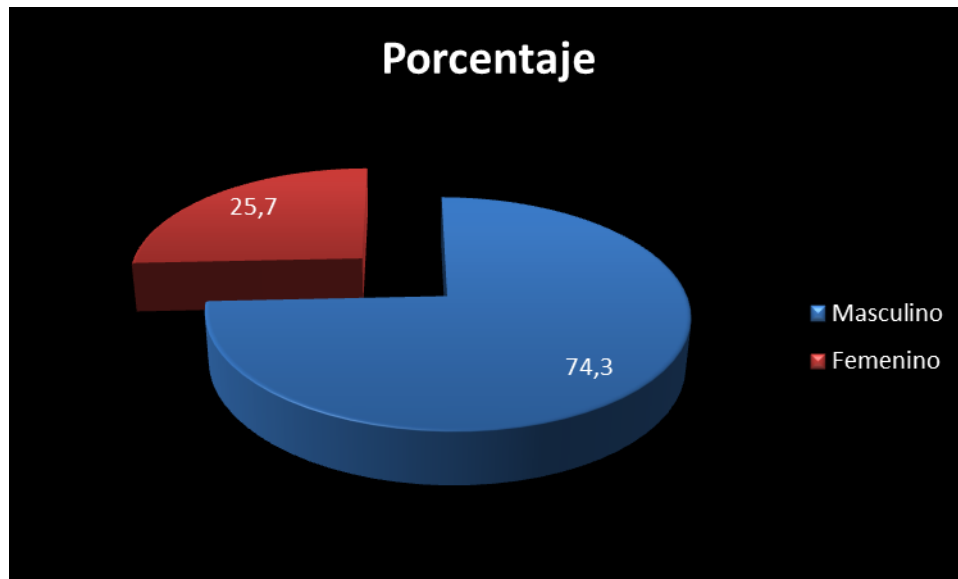
El total de pacientes femeninos fue de 19, (25.7%), y masculinos de 55, (74.3%).

Tabla No. 3

Género

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Masculino	55	74.3	74.3	74.3
	Femenino	19	25.7	25.7	100.0
	Total	74	100.0	100.0	

Gráfico No. 2



VÓMITO

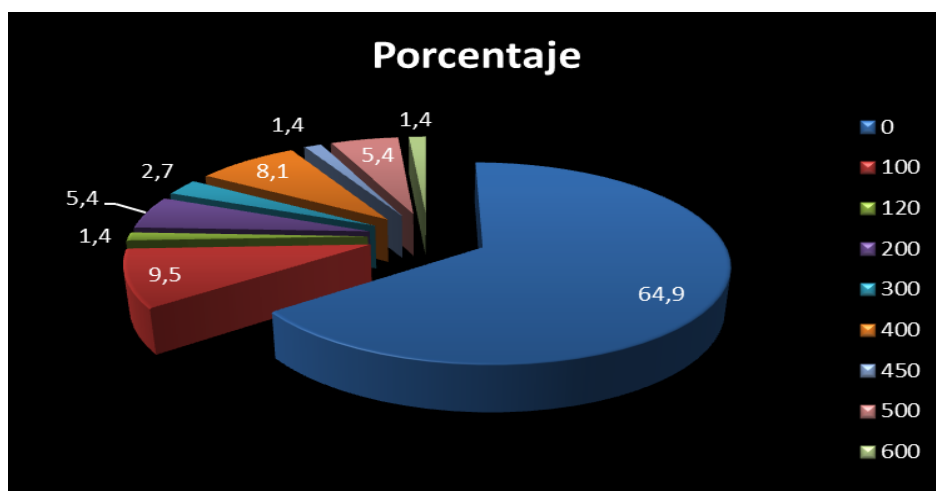
El registro del volumen en ml, tuvo mayor frecuencia en aquellos pacientes con valores de 0 (64.9%), para valores de 100 ml (9.5%), 120 (1.4%), 200 (5.4%), 300 (2.7%), 400 (8.1%), 450 (1.4%), 500 (5.4%), y 600 (1.45) respectivamente.

Tabla No. 4

Vómito (ml)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 0	48	64.9	64.9	64.9
100	7	9.5	9.5	74.3
120	1	1.4	1.4	75.7
200	4	5.4	5.4	81.1
300	2	2.7	2.7	83.8
400	6	8.1	8.1	91.9
450	1	1.4	1.4	93.2
500	4	5.4	5.4	98.6
600	1	1.4	1.4	100.0
Total	74	100.0	100.0	

Gráfico No. 4



MELENA

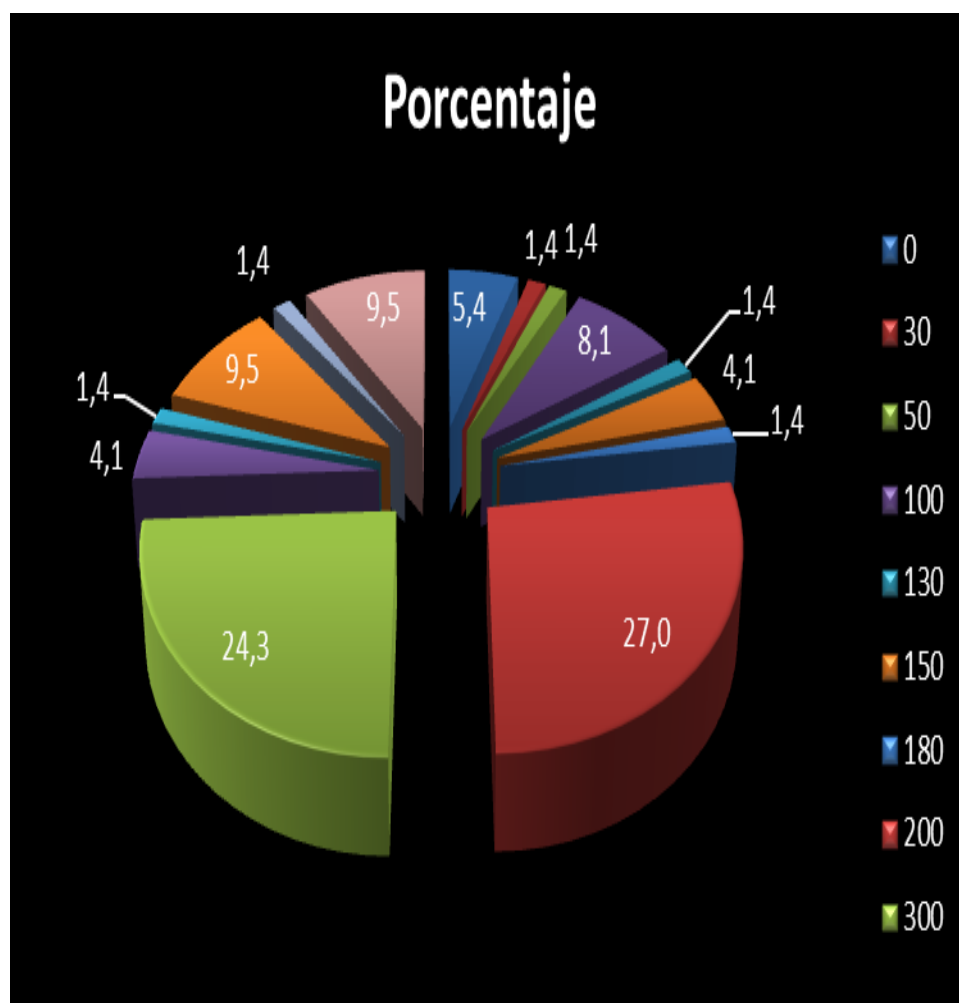
Los valores más altos se concentran en 200 y 300 ml (27% y 24%) respectivamente. Para 0 ml (5.4%), 30 ml, 50, 130, 180, 375, y 450 la muestra tuvo respectivamente 1.4%. 100 ml (8.1), 150 y 350 (4.1%) respectivamente. 400 y 500 (9.5%) respectivamente.

Tabla No. 5

Melena (ml)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 0	4	5.4	5.4	5.4
30	1	1.4	1.4	6.8
50	1	1.4	1.4	8.1
100	6	8.1	8.1	16.2
130	1	1.4	1.4	17.6
150	3	4.1	4.1	21.6
180	1	1.4	1.4	23.0
200	20	27.0	27.0	50.0
300	18	24.3	24.3	74.3
350	3	4.1	4.1	78.4
375	1	1.4	1.4	79.7
400	7	9.5	9.5	89.2
450	1	1.4	1.4	90.5
500	7	9.5	9.5	100.0
Total	74	100.0	100.0	

Gráfico No. 6



MELANEMESIS

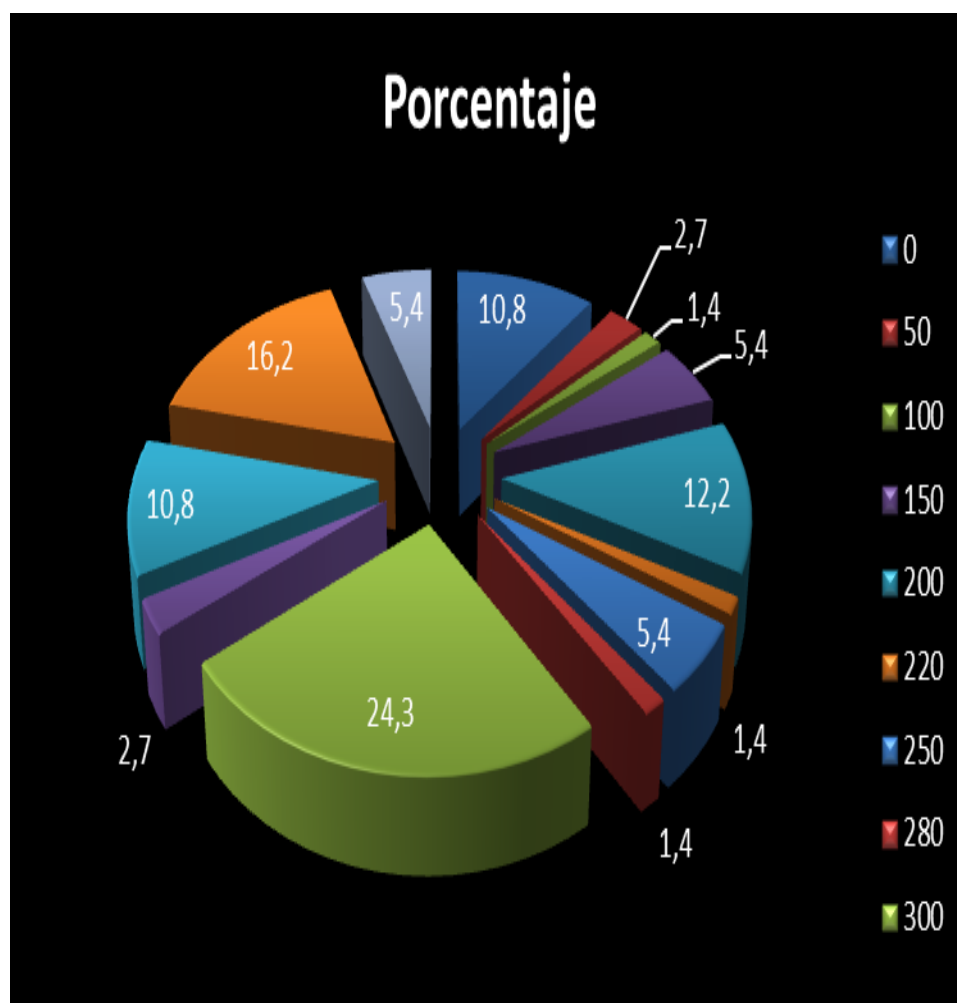
Los valores de Melanemesis (ml) concentran el mayor porcentaje en 300 ml, 500 (16.2%), 200 (12.2%), mientras que para valores 400 ml y 0 (10.8%). Valores con menor porcentaje son: 50 ml y 350 (2.7%), 100, 220 y 280 ml (1.4% en cada caso). 150, 250 y 600 ml (5.4%).

Tabla No. 6

Melanemesis (ml)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 0	8	10.8	10.8	10.8
50	2	2.7	2.7	13.5
100	1	1.4	1.4	14.9
150	4	5.4	5.4	20.3
200	9	12.2	12.2	32.4
220	1	1.4	1.4	33.8
250	4	5.4	5.4	39.2
280	1	1.4	1.4	40.5
300	18	24.3	24.3	64.9
350	2	2.7	2.7	67.6
400	8	10.8	10.8	78.4
500	12	16.2	16.2	94.6
600	4	5.4	5.4	100.0
Total	74	100.0	100.0	

Gráfico No. 8



HEMATEMESIS

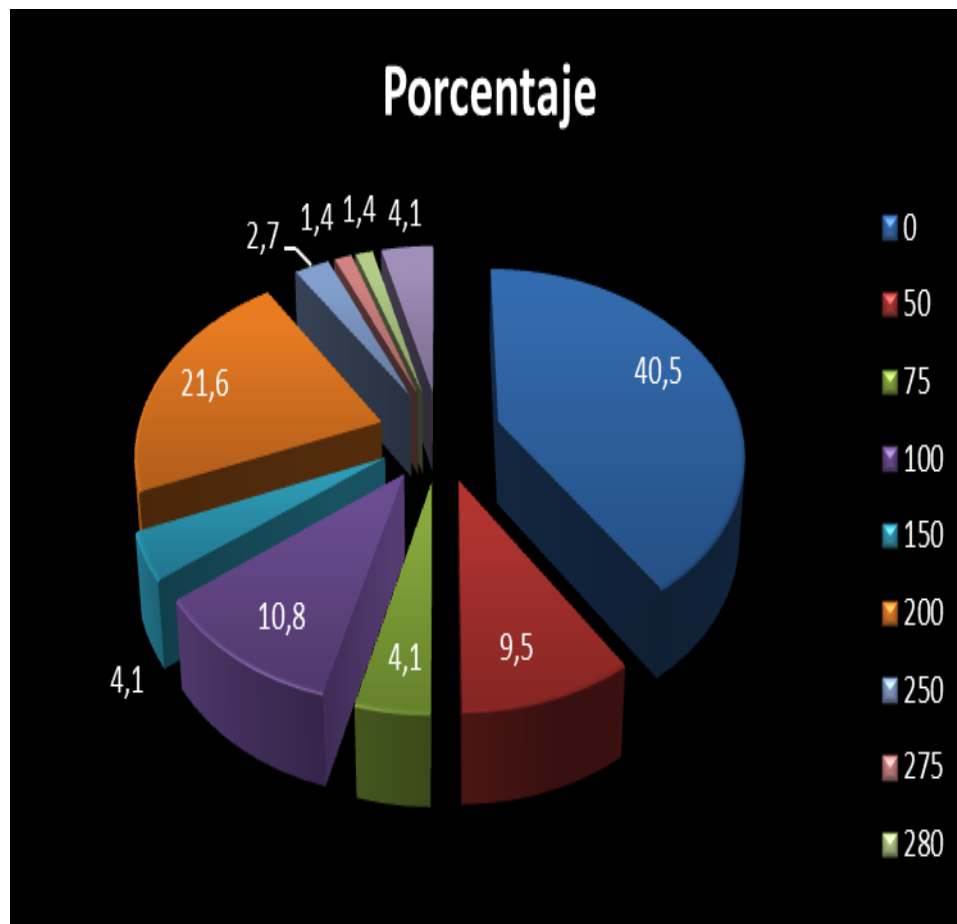
Para el registro en ml de Hematemesis los mayores porcentajes se obtuvieron en 0 ml (40.5%), 200 (21.6%), y 50 ml (9.5). Valores menores se presentaron en 250 (2.7%); 275 y 280 (1.4%) respectivamente. 75 ml, 150 ml y 300 ml (4.1) para cada valor.

Tabla No. 7

Hematemesis

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	30	40.5	40.5	40.5
	50	7	9.5	9.5	50.0
	75	3	4.1	4.1	54.1
	100	8	10.8	10.8	64.9
	150	3	4.1	4.1	68.9
	200	16	21.6	21.6	90.5
	250	2	2.7	2.7	93.2
	275	1	1.4	1.4	94.6
	280	1	1.4	1.4	95.9
	300	3	4.1	4.1	100.0
	Total	74	100.0	100.0	

Gráfico No. 10



HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS

El hallazgo con mayor presencia en el estudio fueron úlceras Forrest IIa (20.3% y Várices esofágicas (20.3%). Las Forrest III (12.2% y la Laceración Mallory Weiss (12.2%), ya sea sola o en combinación con otro tipo. Las várices esofágicas G II de Degradi, tuvieron un porcentaje en la muestra de 10.8%. La gastritis erosiva se identificó en 9.5% de los casos, al igual que las úlceras Forrest IIb (9.5%). Las várices esofágicas de grado III/IV de Degradi se presentaron en el 2.7% de los pacientes. En tanto, las lesiones de Forrest IIc y la Lesión de Dieulafoy se identificaron en el 1.4% de los pacientes respectivamente. Se agregó arbitrariamente un valor numérico a los hallazgos endoscópicos para el análisis estadístico.

Nomenclatura:

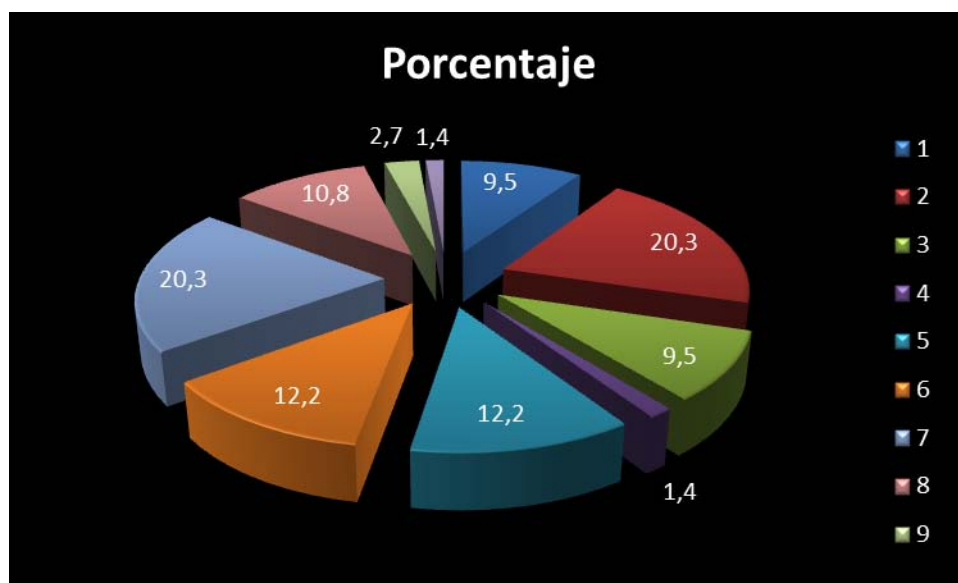
- 1: Gastritis Erosiva
- 2: Forrest IIa
- 3: Forrest IIb
- 4: Forrest IIc
- 5: Forrest III
- 6: Laceración Mallory Weiss
- 7: Varices Esofágicas Grado V de Degradi
- 8: Varices Esofágicas G II Degradi
- 9: Varices Esofágicas Grado III/IV de Degradi
- 10: Lesión de Dieulafoy

Tabla No. 8

Hallazgos endoscópicos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	7	9.5	9.5	9.5
	2	15	20.3	20.3	29.7
	3	7	9.5	9.5	39.2
	4	1	1.4	1.4	40.5
	5	9	12.2	12.2	52.7
	6	9	12.2	12.2	64.9
	7	15	20.3	20.3	85.1
	8	8	10.8	10.8	95.9
	9	2	2.7	2.7	98.6
	10	1	1.4	1.4	100.0
	Total	74	100.0	100.0	

Gráfico No. 12



- 1: Gastritis Erosiva
- 2: Forrest IIa
3. Forrest IIb
4. Forrest IIc
- 5: Forrest III
- 6: Laceración Mallory Weiss
- 7: Varices Esofágicas Grado V de Degrad
- 8: Varices Esofágicas G II Degrad
- 9: Varices Esofágicas Grado III/IV de Degrad
- 10: Lesión de Dieulafoy

Estadística Inferencial

Coeficientes de Correlación Pearson y Spearman

El análisis inferencial, se realizó mediante la prueba de coeficiente de correlación de Pearson. El resultado propone que existe una correlación negativa (-.131) entre la variable vómito (ml), y los hallazgos clínicos. Aunque no es posible determinar en qué tipo de sangrado del tubo digestivo podría haber una predicción con dicha variable, el análisis indica que a menor presencia de éste habría una influencia menor en la presencia de algún tipo de sangrado. Aunque el valor de -.131 pese a sugerir una correlación negativa con los hallazgos endoscópicos, implica que esta es muy baja pues su valor está por debajo de 0.5 que es considerado como el límite inferior entre 0.5 y 1 para considerar que dicha variable pudiera estar afectando o relacionándose directamente con la variable dependiente, es decir, los hallazgos endoscópicos. Lo mismo sucede con la Melena que también presenta una correlación negativa, pero un valor casi nulo, ($<0.5 - 1$), por lo que tampoco puede ser considerada como importante para predecir alguna de las clasificaciones en el sangrado de tubo digestivo. Por otro lado, el valor del coeficiente de correlación para Melanemesis (0.44) es de signo positivo, es decir, tiene una correlación positiva, pero no tiene significancia estadística o importancia en la variable dependiente, ya sea porque los valores han sido insuficientes o bien, porque requeriría considerarse otro tipo de variables predictivas. En la prueba del coeficiente de correlación de Pearson, el valor de Hematemesis (0.366) tiene cierta importancia si se considera que se acerca a 0.5, es decir, no es tan bajo como los anteriores, y pudiera estar sugiriendo predecir un tipo de sangrado del tubo digestivo, aunque tampoco en forma precisa en qué clasificación anatómica incidiría más.

Tabla No. 9

Correlaciones de Person

		Vómito (ml)	Melena (ml)	Melanemesis (ml)	Hematemesis	Hallazgos
Vómito (ml)	Correlación de Pearson	1	-.100	-.157	.130	-.131
	Sig. (bilateral)		.398	.181	.268	.265
	N	74	74	74	74	74
Melena (ml)	Correlación de Pearson	-.100	1	-.037	.054	-.036
	Sig. (bilateral)	.398		.757	.646	.759
	N	74	74	74	74	74
Melanemesis (ml)	Correlación de Pearson	-.157	-.037	1	.156	.044
	Sig. (bilateral)	.181	.757		.186	.709
	N	74	74	74	74	74
Hematemesis	Correlación de Pearson	.130	.054	.156	1	.306**
	Sig. (bilateral)	.268	.646	.186		.008
	N	74	74	74	74	74
Hallazgos	Correlación de Pearson	-.131	-.036	.044	.306**	1
	Sig. (bilateral)	.265	.759	.709	.008	
	N	74	74	74	74	74

Correlaciones de Person

		Vómito (ml)	Melena (ml)	Melanemesis (ml)	Hematemesis	Hallazgos
Vómito (ml)	Correlación de Pearson	1	-.100	-.157	.130	-.131
	Sig. (bilateral)		.398	.181	.268	.265
	N	74	74	74	74	74
Melena (ml)	Correlación de Pearson	-.100	1	-.037	.054	-.036
	Sig. (bilateral)	.398		.757	.646	.759
	N	74	74	74	74	74
Melanemesis (ml)	Correlación de Pearson	-.157	-.037	1	.156	.044
	Sig. (bilateral)	.181	.757		.186	.709
	N	74	74	74	74	74
Hematemesis	Correlación de Pearson	.130	.054	.156	1	.306**
	Sig. (bilateral)	.268	.646	.186		.008
	N	74	74	74	74	74
Hallazgos	Correlación de Pearson	-.131	-.036	.044	.306**	1
	Sig. (bilateral)	.265	.759	.709	.008	
	N	74	74	74	74	74

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Coeficiente de correlación Rho de Spearman

Tabla 10

			Vómito (ml)	Melena (ml)	Melanemesis (ml)	Hematemesis	Hallazgos
Rho de Spearman	Vómito (ml)	Coeficiente de correlación	1.000	-.032	-.153	.149	-.237*
		Sig. (bilateral)	.	.789	.194	.204	.042
		N	74	74	74	74	74
	Melena (ml)	Coeficiente de correlación	-.032	1.000	-.075	.075	.003
		Sig. (bilateral)	.789	.	.525	.526	.979
		N	74	74	74	74	74
	Melanemesis (ml)	Coeficiente de correlación	-.153	-.075	1.000	.218	.125
		Sig. (bilateral)	.194	.525	.	.062	.287
		N	74	74	74	74	74
	Hematemesis	Coeficiente de correlación	.149	.075	.218	1.000	.336**
		Sig. (bilateral)	.204	.526	.062	.	.003
		N	74	74	74	74	74
	Hallazgos	Coeficiente de correlación	-.237*	.003	.125	.336**	1.000
		Sig. (bilateral)	.042	.979	.287	.003	.
		N	74	74	74	74	74

Tabla 10

			Vómito (ml)	Melena (ml)	Melanemesis (ml)	Hematemesis	Hallazgos
Rho de Spearman	Vómito (ml)	Coeficiente de correlación	1.000	-.032	-.153	.149	-.237*
		Sig. (bilateral)	.	.789	.194	.204	.042
		N	74	74	74	74	74
	Melena (ml)	Coeficiente de correlación	-.032	1.000	-.075	.075	.003
		Sig. (bilateral)	.789	.	.525	.526	.979
		N	74	74	74	74	74
	Melanemesis (ml)	Coeficiente de correlación	-.153	-.075	1.000	.218	.125
		Sig. (bilateral)	.194	.525	.	.062	.287
		N	74	74	74	74	74
	Hematemesis	Coeficiente de correlación	.149	.075	.218	1.000	.336**
		Sig. (bilateral)	.204	.526	.062	.	.003
		N	74	74	74	74	74
	Hallazgos	Coeficiente de correlación	-.237*	.003	.125	.336**	1.000
		Sig. (bilateral)	.042	.979	.287	.003	.
		N	74	74	74	74	74

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Prueba de Chi Cuadrado

Esta prueba se realizó para verificar la independencia de variables. En caso contrario de las pruebas de correlación de Pearson y Sperman, se aplica para saber si las dos variables que se contrastan no tienen relación. Si no tienen relación la significancia bilateral va a ser mayor o igual a alfa 0.05. Por el contrario, si las variables tienen relación, la significancia va a ser menor a 0.05. Esto implica además que se ha previsto para un grado de confianza de 95%. En las pruebas realizadas, sólo una de las variables independientes (vómito) y hematemesis obtuvieron valores menores a 0.05, lo que relacionan a las variables respectivamente, con los hallazgos endoscópicos. (Tabla 11-14)

VÓMITO

Tabla No. 11

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	103.855 ^a	72	.008
Razón de verosimilitudes	84.065	72	.156
Asociación lineal por lineal	1.259	1	.262
N de casos válidos	74		

a. 85 casillas (94.4%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es .01.

MELENA

Tabla No. 12

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	138.190 ^a	117	.088
Razón de verosimilitudes	92.889	117	.951
Asociación lineal por lineal	.096	1	.757
N de casos válidos	74		

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	138.190 ^a	117	.088
Razón de verosimilitudes	92.889	117	.951
Asociación lineal por lineal	.096	1	.757
N de casos válidos	74		

a. 140 casillas (100.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .01.

MELANEMESIS

Tabla No. 13 Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	111.724 ^a	108	.384
Razón de verosimilitudes	99.748	108	.702
Asociación lineal por lineal	.142	1	.707
N de casos válidos	74		

a. 130 casillas (100.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .01.

HEMATEMESIS

Tabla No. 14

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	153.293 ^a	81	.000
Razón de verosimilitudes	90.738	81	.215
Asociación lineal por lineal	6.823	1	.009
N de casos válidos	74		

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	153.293 ^a	81	.000
Razón de verosimilitudes	90.738	81	.215
Asociación lineal por lineal	6.823	1	.009
N de casos válidos	74		

a. 98 casillas (98.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .01.

Discusión

En resumen los resultados obtenidos con las pruebas realizadas pueden observarse en la siguiente (Tabla 15)

Tabla 15.- Resultados obtenidos con las pruebas realizadas

Variable	Pearson	Spearman	Chi Cuadrado de Pearson (Sig. Bilateral)	Resultados
Vómito	-.131	-.236	0.008	La prueba de Chi Cuadrado es <0.05 , indicando que existe una relación entre el síntoma “vómito”, y los hallazgos endoscópicos. De forma general se puede sospechar débilmente la presencia de alguna de las patologías relacionadas con el sangrado sin referirse a alguna en específico.
Melena	-.136	.003	0.000	La prueba Chi Cuadrado (< 0.05) sugiere una relación entre la variable Melena y los hallazgos endoscópicos, aunque dicha relación es débil de acuerdo a las pruebas de Pearson y Spearman.
Melanemesis	.044	.125	0.088	La prueba de independencia Chi Cuadrado (> 0.05) sugiere que la relación entre ésta y los hallazgos endoscópicos es muy baja, casi nula. Confirmándose con la Prueba de Pearson y Spearman se anticipa una correlación baja.
Hematemesis	-.306	.336	0.384	La prueba de independencia Chi Cuadrado (> 0.05) sugiere que la relación entre ésta y los hallazgos endoscópicos es muy baja, casi nula, aunque en la Prueba de Pearson y Spearman se anticipa una correlación baja, pero existente.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos coinciden en la presencia de patologías del tubo digestivo en pacientes mayores de 50-60 años, y aunque en estudios realizados en Estados Unidos (2), sugieren que no hay diferencia de género para dichas patologías, en la muestra del presente estudio, el total de pacientes femeninos fue de 19, (25.7%), y masculinos de 55, (74.3%), obteniéndose entonces un porcentaje muy elevado de pacientes de sexo masculino. Aunque algunos estudios generalizan sus resultados clasificando en várices esofágicas a todos los grados sugiriendo un 10% del total de los casos de sangrado de tubo digestivo (15), en el presente estudio se hizo una clasificación más precisa por grados (Forrest). El hallazgo con mayor presencia en el estudio fueron úlceras Forrest IIa (20.3% y Várices esofágicas (20.3%). Forrest III (12.2%). Las várices esofágicas G II de Degradi, tuvieron un porcentaje en la muestra de 10.8%, coincidiendo con el 10% sugerido en otros estudios (15). Las várices esofágicas de grado III/IV de Degradi se presentaron en el 2.7% de los pacientes. En tanto, las lesiones de Forrest IIc (1.4%). La Laceración Mallory Weiss (12.2%), ya sea sola o en combinación con otro tipo. En el estudio realizado la gastritis erosiva se identificó en 9.5% de los casos, al igual que las úlceras Forrest IIb (9.5%), en tanto que otros estudios coinciden en el 10% de los casos (7). La Lesión de Dieulafoy se identificaron en el 1.4% de los pacientes respectivamente, coincidiendo con estudios que proponen presencia de ésta en el 1-7% de los casos de sangrado de tubo digestivo. (2, 16).

CONCLUSIONES

El hallazgo con mayor presencia en el estudio fueron úlceras Forrest IIa (20.3% y Várices esofágicas (20.3%). Forrest III (12.2% y la Laceración Mallory Weiss (12.2%), ya sea sola o en combinación con otro tipo. Las várices esofágicas G II de Degradi, tuvieron un porcentaje en la muestra de 10.8%. La gastritis erosiva se identificó en 9.5% de los casos, al igual que las úlceras Forrest IIb (9.5%). Las várices esofágicas de grado III/IV de Degradi se presentaron en el 2.7% de los pacientes. En tanto, las lesiones de Forrest IIc y la Lesión de Dieulafoy se identificaron en el 1.4% de los pacientes respectivamente. El hallazgo con mayor presencia en el estudio fueron úlceras Forrest IIa (20.3% y Várices esofágicas (20.3%). Forrest III (12.2%) y la Laceración Mallory Weiss (12.2%), ya sea sola o en combinación con otro tipo. Las várices esofágicas G II de Degradi, tuvieron un porcentaje en la muestra de 10.8%. La gastritis erosiva se identificó en 9.5% de los casos, al igual que las úlceras Forrest IIb (9.5%). Las várices esofágicas de grado III/IV de Degradi se presentaron en el 2.7% de los pacientes. En tanto, las lesiones de Forrest IIc y la Lesión de Dieulafoy se identificaron en el 1.4% de los pacientes respectivamente. Por otro lado, los análisis inferenciales muestran cierta correlación entre variables de estudio: vómito, melena, melanemesis y hematemesis. Aunque puede sugerirse un valor de correlación bajo, los resultados estadísticos sugieren que se requiere un número más amplio de pacientes para poder otorgar significancia estadística a estos resultados. Al mismo tiempo, se sugiere que en próximos estudios además de un número mayor en la muestra, se identifiquen de manera independiente la relación de cada variable con cada tipo de sangrado del tubo digestivo, ya que en el presente estudio aunque era uno de los objetivos de investigación, no se pudo realizar estadísticamente por el número de casos que no representaban un peso estadístico para comprobar dicha relación, los hallazgos clínicos no son suficientes para establecer un diagnóstico clínico de certeza.

BIBLIOGRAFIA

1. Ballesteros AM. **Endoscopia en hemorragia digestiva alta no variceal** Rev Gastroenterol Mex 2005; 70:1: 48 - 62
2. Suárez M E, Figueroa BP. **Hemorragia de tubo digestivo proximal y distal. Abordaje y manejo: ¿qué hay de nuevo en lo cotidiano?** Endoscopia 2008;20: 2: 129-138.
3. Reyes DA. **Manejo endoscópico del sangrado varicela** Rev Gastroenterol Mex 2005; 70: 18-25
4. Gallardo AE **Hemorragia por várices esofágicas. Tratamiento endoscópico** Rev Gastroenterol Mex 2005; 70 ;1: 3541- 3563
5. Nagib T, Sanjal AJ **Portal Hypertension and Variceal Hemorrhage** Med Clin N Am 2008;92 551–574
6. Rodríguez HE **Factores de riesgo asociados a hemorragia de tubo digestivo alto y su mortalidad** Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2009; 47 ;2: 179-184
7. Gralnek IA, Barkun AN, Bardou N. **Management of Acute Bleeding from a Peptic Ulcer** N Engl J Med 2008; 359;9 :928-938
8. Longacre AV **A Commonsense Approach to Esophageal Varices** Clin Liver Dis 2006;10: 613–625
9. Contardo ZC **Hemorragia digestiva alta no originada por várices** Acta Med Per 2006; 23;3: 218-233.
10. Espinoza RJ, Huerta MT, Lindo RM, García EC, Rios MS, Vila GS, et al. **Validación del Score de Rockall en Pacientes con Hemorragia Digestiva Alta en un Hospital de Lima- Perú** Rev. Gastroenterol. Perú; 2009; 29;2:111-117
11. Rodríguez HH. **Factores de riesgo asociados a hemorragia de tubo digestivo alto y su mortalidad** Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2009; 47 ;2: 179-184
12. Zaman A, **Bleeding Caused by Portal Hypertension** Gastroenterol Clin N Am 2005;34: 623–642

13. Cappell MS MD **Initial Management of Acute Upper Gastrointestinal Bleeding: From Initial Evaluation up to Gastrointestinal Endoscopy** Med Clin N Am 2008;92: 491–509
14. Arasaradnam RP. **Acute endoscopic intervention in non-variceal upper gastrointestinal bleeding** Postgrad Med J 2005;81:92–98
15. Cappell MS **Initial Management of Acute Upper Gastrointestinal Bleeding: From Initial Evaluation up to Gastrointestinal Endoscopy** Med Clin N Am 2008;92 491–509
16. Cappell, MS, **Acute Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding: Endoscopic Diagnosis and Therapy** Med Clin N Am 2008;92: 511–550
17. Chi-Ming T. **High-risk ED patients with nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage undergoing emergency or urgent endoscopy: a retrospective analysis** American Journal of Emergency Medicine 2007; 25, 273–278
18. Yuhong Y. **Endoscopic clipping for acute nonvariceal upper-GI bleeding: a meta-analysis and critical appraisal of randomized controlled trials.** Gastrointestinal Endoscopy. 2008;62:18-29
19. OLSEN MK. **Use of acid-suppression therapy for treatment of non-variceal upper gastrointestinal bleeding** Am J Health-Syst Phar. 2005;62: S25-S44.
20. Krige, JE **Variceal Recurrence, Rebleeding, and Survival After Endoscopic Injection Sclerotherapy in 287 Alcoholic Cirrhotic Patients With Bleeding Esophageal Varices** *Annals of Surgery* 2006;244:5-32
21. Ching-Chu L. **Comparison of hemostatic efficacy for epinephrine injection alone and injection combined with hemoclip therapy in treating high-risk bleeding ulcers** Gastrointestinal Endoscopy 2006;63:24-31.
22. Maldonado UM, **Hemorragia de tubo digestivo alto. Experiencia en el hospital Médica Sur,** Revista de Investigación Médica Sur, 2008;15(3):33-54.

ANEXOS

GENERO	EDAD	VOMITO (ml)	MELENA (ml)	MELANEMESIS (ml)	HEMATEMESIS (ml)	HALLAZGOS ENDOSCOPICOS	HALLAZGOS ENDOSCOPICOS
FEMENINO	80	0	100	50	0	Gastritis erosiva hemorrágica de fundus y cuerpo	1
MASCULINO	75	0	200	0	0	Úlcera duodenal Forrest IIc	2
FEMENINO	46	120	100	0	250	Laceración de Mallory Weiss/ Varices gástricas fundicas con evidencia de reciente sangrado	3
MASCULINO	41	0	50	0	150	Varices Esofágicas Grado V de Degradi	4
FEMENINO	62	0	300	400	0	Úlcera duodenal Forrest IIa	5
MASCULINO	73	0	500	0	275	Varices Esofágicas Grado V de Degradi	4
MASCULINO	45	0	180	0	0	Gastritis erosiva hemorrágica de fundica	1
MASCULINO	58	0	130	300	0	Úlcera duodenal Forrest IIa	5
MASCULINO	42	0	0	400	50	Varices Esofágicas Grado V de Degradi	4
FEMENINO	49	0	0	350	75	Varices Esofágicas Grado V de Degradi	4
MASCULINO	35	100	300	280	250	Varices Esofágicas Grado V de Degradi / Laceración de Mallory Weiss	3
MASCULINO	54	0	200	300	50	Varices Esofágicas Grado V de Degradi	4
MASCULINO	70	0	400	300	50	Varices Esofágicas Grado V de Degradi	4
MASCULINO	35	0	500	250	0	Úlcera duodenal Forrest IIa	5
MASCULINO	53	0	350	150	0	Úlcera duodenal Forrest IIa	5
FEMENINO	58	0	150	350	0	Varices Esofágicas Grado II de Degradi	6
MASCULINO	70	0	400	0	280	Lesión de Dieulafoy	7
FEMENINO	57	0	500	220	50	Varices Esofágicas Grado II de Degradi	6
FEMENINO	67	0	150	300	50	Úlcera duodenal Forrest IIa	5
FEMENINO	74	0	400	250	50	Úlcera duodenal Forrest IIa	5
MASCULINO	52	0	150	100	0	Varices Esofágicas Grado II de Degradi	6
MASCULINO	49	0	450	150	75	Varices Esofágicas Grado III/IV de Degradi	8
FEMENINO	83	0	350	150	0	Úlcera prepilórica Forrest III	9
MASCULINO	67	0	300	250	75	Varices Esofágicas Grado II de Degradi/ Úlcera péptica Forrest IIa	5
MASCULINO	32	0	500	150	50	Úlcera de canal Pilórico Forrest IIa	5
MASCULINO	30	0	200	50	0	Úlcera Duodenal Forrest III/ Varices Gástricas GIII	9
MASCULINO	47	500	30	200	0	Gastritis Erosiva/Esofagitis Severa	1
FEMENINO	49	0	350	300	0	Úlcera Gástrica Forrest IIa	5
MASCULINO	59	100	200	300	100	Úlcera Duodenal Forrest IIa	5
MASCULINO	45	300	375	250	0	Gastritis Erosiva Antral Severa	1
MASCULINO	36	400	500	300	200	Úlcera Duodenal Forrest IIa/ Varices Esofágicas GIII Degradi	5
FEMENINO	69	100	300	200	300	Úlcera Duodenal Forrest IIa	5
MASCULINO	47	0	300	500	100	Varices Esofágicas GIII Degradi	8
MASCULINO	50	500	300	0	0	Laceración de Mallory Weiss	3
MASCULINO	34	200	500	200	100	Úlcera Forrest IIa	5
FEMENINO	70	0	300	300	0	Úlcera Duodenal Forrest III	9
MASCULINO	76	0	200	500	100	Úlcera Duodenal Forrest III	9
MASCULINO	38	100	300	300	200	Úlcera Duodenal Forrest IIB	10
MASCULINO	37	400	200	200	0	Laceración de Mallory Weiss	3
MASCULINO	63	200	300	300	0	Varices Esofágicas GII Degradi	6
MASCULINO	35	400	200	300	0	Úlcera Gástrica Forrest III	9
MASCULINO	72	200	500	600	150	Úlcera Duodenal Forrest IIb/ Úlcera Gástrica Forrest III	10
MASCULINO	59	400	200	500	100	Laceración de Mallory Weiss/ Varices Esofágicas GII	3
MASCULINO	55	0	300	300	0	Úlcera Duodenal Forrest III	9
MASCULINO	30	500	200	300	200	Laceración de Mallory Weiss/ Gastritis Alcalina	3
MASCULINO	49	200	400	500	200	Úlcera Gástrica Forrest IIb	10
FEMENINO	78	0	300	500	200	Varices Esofágicas GII Degradi	6
MASCULINO	76	0	400	600	200	Varices Esofágicas GV Degradi	4
MASCULINO	48	0	300	400	200	Varices Esofágicas GV Degradi	4
MASCULINO	46	100	300	300	0	Úlcera Forrest IIb	10
MASCULINO	59	0	400	200	0	Úlcera Gástrica Forrest III	9
MASCULINO	64	0	300	500	100	Varices Esofágicas GV Degradi	4
MASCULINO	48	0	300	300	200	Varices Esofágicas GII Degradi	6
FEMENINO	76	400	200	300	200	Laceración de Mallory Weiss	3
MASCULINO	79	100	200	400	200	Úlcera Duodenal Forrest IIa	5
FEMENINO	82	0	300	500	200	Úlcera Duodenal Forrest IIb	10
MASCULINO	58	0	400	500	200	Varices Esofágicas GV	4
MASCULINO	56	400	200	200	0	Gastritis Erosiva Severa de Cuerpo y Fondo	1
MASCULINO	83	100	200	500	0	Úlcera Bulbar Forrest IIb	10
MASCULINO	50	300	200	200	0	Gastritis Erosiva	1
FEMENINO	64	0	200	500	100	Varices Esofágicas GV	4
MASCULINO	49	0	100	500	200	Varices Esofágicas G V	4
MASCULINO	32	0	200	400	0	Varices Esofágicas G II Degradi	6
MASCULINO	54	0	200	200	0	Úlcera Duodenal Forrest III	10
MASCULINO	21	450	300	0	200	Laceración de Mallory Weiss	3
MASCULINO	56	0	300	600	0	Úlcera Gástrica Forrest IIb	10
MASCULINO	82	0	200	500	100	Úlcera Gástrica Forrest IIa	5
FEMENINO	65	0	200	400	0	Gastritis Erosiva Severa	1
FEMENINO	58	0	100	600	300	Varices Esofágicas G V Degradi	4
MASCULINO	65	0	100	400	200	Varices Esofágicas G V Degradi	4
MASCULINO	48	600	0	300	200	Laceración de Mallory Weiss	3
MASCULINO	51	500	200	200	300	Laceración de Mallory Weiss	3
MASCULINO	47	0	100	400	150	Úlcera Duodenal Forrest IIb	10
FEMENINO	35	0	100	300	0	Úlcera Gástrica Forrest III	9