



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

División de Estudio de Posgrado
E Investigación

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES
DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

TÍTULO DE LA TESIS:

"MORBIMORTALIDAD DE LA HEMORRAGIA DE TUBO
DIGESTIVO ALTO (HTDA) EN EL HOSPITAL
ADOLFO LOPEZ MATEOS DEL ISSSTE
EN EL PERIODO COMPRENDIDO DE
FEBRERO DEL 2007 A FEBRERO DEL 2008"

Trabajo de Investigación que presenta:
DR. EDGAR JOEL MILLAN MARIN

Para obtener el Diploma de la Especialidad:
GASTROENTEROLOGÍA

Asesor de Tesis:
DRA. MA. ANTONIETA XÓCHITL GARCÍA SAMPER
Gastroenterólogo

No. De Registro de Protocolo:
62.2008

2009



ISSSTE



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.


NOMBRE: Edgar José

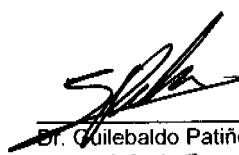
Ortiz Acuña

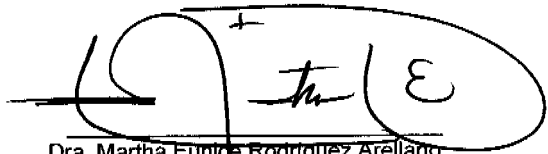
FECHA: 19/08/10

FIRMA: [Firma]



I. S. S. S. T. E.
HOSPITAL REGIONAL
LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS
★ 11 AGO 2008 ★
COORDINACIÓN DE CAPACITACION
DESARROLLO E INVESTIGACION



Dra. María del Carmen García Martínez
Coordinadora de Capacitación
Desarrollo e Investigación


Sr. Guilebaldo Patiño Carranza
Jefe de Enseñanza



Dra. Martha Eunice Rodríguez Arellano
Jefe de Investigación

I. S. S. S. T. E.
11 AGO 2008
ENTRADA

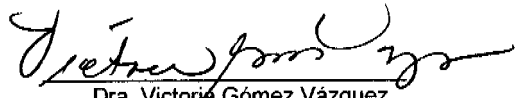

ISSSTE
CCAPADESI
JEFATURA DE
INVESTIGACION
07 AGO 2008




Dra. María Antonieta Xochitl García Samper
Profesor Titular



Dra. María Antonieta X. García S.
Asesora de Tesis



Dra. Victoria Gómez Vázquez
Vocal Comité de Investigación

AGRADECIMIENTOS

Con el paso del tiempo la vida todo se convierte en una lucha intensa, no es fácil pensar que te encuentras solo y así la tendrás que afrontar, que necesitas a alguien, sin embargo tu sabes que cuentas con él, en algún momento su nombre en mis oídos escuche pero tu no estabas, sin embargo aun no encuentro la forma de vivir sin ti y jamás quiero acostumbrarme a no tenerte junto a mi. Gracias Dios.

No se como explicarte, todo lo que has hecho por mi, tantas cosas que no se pueden decir, me diste la vida y con la vida me diste todo de ti, tus pies para poder caminar, las fuerzas las obtuve de ti, tu paciencia para poder resistir, tus consejos para calmar mi ansiedad, tu hombro al momento de llorar, tu pecho para el momento de no poder respirar, tus manos, esas manos benditas que me han levantado en cada minuto de mi vida, pero sobre todo la ternura y el amor que solo tu me pudiste dar Gracias Mamá.

A mi padre que físicamente no esta pero que siempre lo sentí a mi lado. Gracias

A ti hermano con quien alegrías, tristezas, frustraciones, victorias, derrotas, enojos y de todo hemos compartido, te agradezco, el impulso, motivación, sinceridad y frialdad que siempre me brindaste de manera tan sincera. Gracias seguiremos siempre juntos.

Mención aparte son esos gritos, risas, balbuceos, lloriqueos, carreras, y alegrías que solo mi sobrino me pudo dar.

A todos los que creyeron y confiaron en mí, Abuelo, Tío Máx. Marissa, Lizbeth, y también para los que no lo hicieron, lo que no saben es que lo único que hacían era motivarme Más.

A quien sin conocerte te brindo la oportunidad de seguir adelante, de emocionarte, de apasionarte por lo que haces, pero sobre todo de enseñarte la buena preparación como profesional que de mucho vale, pero sobre todo te enseñó como tratar de ser una mejor persona para la vida y para la sociedad. Gracias Doctora García Samper

“Soy solo uno, pero aun así soy uno. No puedo hacerlo todo, pero aun así puedo hacer algo. Y ya que no puedo hacerlo todo, no rehusare hacer aquello que sí pueda hacer”

RESUMEN

ANTECEDENTES: La hemorragia de tubo digestivo alto (HTDA) es un problema clínico frecuente que provoca de 10.000 a 20.000 defunciones cada año tan sólo en los Estados Unidos. 44% de las hospitalizaciones por HTDA se dan entre pacientes mayores de 60 años de edad. Aproximadamente 80% de las HTDA tienen un curso autolimitado y requieren sólo manejo de sostén. De modo general, los pacientes con hemorragia persistente o recurrente presentan índices de mortalidad hasta del 25% al 30%.

Un primer paso fundamental es dividir los casos de HTDA entre aquellos provocados por sangrado variceal (HV) y los que tienen un origen no variceal (HNV). Considerada una de las complicaciones más graves de los pacientes con cirrosis hepática e hipertensión portal, la HV se considera una emergencia médica asociada con una mortalidad hasta del 20% a 6 semanas. Estos pacientes presentan consideraciones especiales, ya que la fisiopatología y el tratamiento médico involucrados en su enfermedad son muy distintos de aquellos pacientes con HNV. La estadificación endoscópica, el número de episodios de sangrado en el mismo paciente (primer episodio vs primer o segundo resangrado), necesidad de prevención primaria o secundaria con beta-bloqueadores, mononitrato de isosorbide, ligadura endoscópica o escleroterapia, al igual que el estadio de Child-Pugh, la presencia de inestabilidad hemodinámica y los signos compatibles con coagulopatía son factores pronósticos sumamente importantes a considerar en cada paciente hospitalizado con HV.

Por otro lado, la HTDA no variceal (HNV) es la emergencia médica más frecuentemente manejada por gastroenterólogos. Tienen una incidencia que va de 50 a 150 casos por cada 100.000 habitantes cada año, siendo ésta mayor en zonas con estado socioeconómico bajo. 11% de los pacientes que son hospitalizados debido al sangrado, y 33% de aquellos que presentan una HNV durante una hospitalización por otra patología distinta, fallecerán. La mayoría de las defunciones se presentan entre pacientes de edad avanzada que tienen comorbilidades importantes. Por mucho, la enfermedad ulcerosa péptica es la causa más común de HNV, abarcando alrededor del 70% de los casos.

En México no hay suficientes estudios publicados que permitan evaluar en forma precisa la incidencia tanto de la HV como de la HNV. En este estudio investigamos la incidencia de la hemorragia de tubo digestivo alto en nuestro Hospital. De igual modo, buscamos demostrar la importancia de varios factores como edad, sexo, comorbilidades previas, lesión de origen del sangrado, tratamiento médico o endoscópico administrado, requerimiento de hemoderivados, estadio de Child-Pugh (en pacientes con hepatopatía previa), y número de episodios de sangrado, entre otros, como determinantes en la morbilidad y mortalidad de los pacientes con HTDA.

OBJETIVOS: Conocer las diversas variables asociadas con la morbilidad, la mortalidad y el pronóstico en los pacientes con hemorragia de tubo digestivo alto hospitalizados en el servicio de Gastroenterología del Hospital Regional "Licenciado Adolfo López Mateos" del ISSSTE

MATERIAL Y MÉTODOS: Se incluyeron todos los pacientes hospitalizados por hemorragia de tubo digestivo alto, tanto variceal como no variceal, en el servicio de Gastroenterología del Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos" del ISSSTE en el periodo comprendido entre marzo de 2007 y febrero 2008. Se excluyeron aquellos casos que no contaron con endoscopia en ningún momento de su hospitalización, aquellos en quienes no se documentó un sitio de sangrado alto durante dicho estudio, y aquellos en quienes inicialmente se sospechó una hemorragia de tubo digestivo alto, pero durante los estudios realizados se documentó un origen bajo de dicha hemorragia.

RESULTADOS: Al final del estudio, 153 pacientes cumplieron los criterios de ingreso y fueron incluidos. 52.2% (n=80) fueron del sexo masculino, y 47.8% (n=73) pertenecieron al sexo femenino. El grupo de pacientes entre los 71 y los 80 años de edad fue el más afectado por esta entidad, y el promedio de días de estancia hospitalaria fue de 5.64 días. 56.8% (n=87) de los pacientes presentaba una hepatopatía crónica preexistente, siendo la hepatopatía crónica post-etilica la más frecuente. De los 153 pacientes, 65.3% (n=100) presentaron una hemorragia no variceal (HNV), mientras que 34.7% (n=53) tuvieron várices esofágicas como sitio de origen del sangrado (HV). De los pacientes con HNV, la enfermedad ulcerosa péptica, tanto gástrica como duodenal, fue la causa más frecuentemente asociada con sangrado (44%, n=44), y ésta fue causada en un alto número de casos por ingesta crónica de AINEs (principalmente piroxicam); y entre aquellos con HV, la frecuencia y severidad de los episodios de sangrado estuvieron directamente relacionadas con los estadios más altos según la clasificación de DaGradi (várices esofágicas grado IV [30%, n=16] y V [33.9%, n=18]), al igual que la mortalidad (1 defunción en várices grado IV [6.25%] y 5 defunciones en várices grado V [27.8%]). Vista en conjunto, la mortalidad secundaria a HTDA de cualquier causa fue del 8.35%, siendo la hemorragia variceal la causa más frecuente (4.5%, n=7), seguida en segundo lugar por la enfermedad ulcerosa gástrica (1.9%, n=3). El uso de Terlipresina en los pacientes con HV secundaria a várices esofágicas grados IV y V mostró un efecto positivo en la reducción de la mortalidad, principalmente entre aquellos casos con várices grado V de DaGradi.

CONCLUSIONES: La hemorragia de tubo digestivo alto tanto de origen variceal (HV) como no variceal (HNV) aún se presenta como una importante causa de morbilidad y mortalidad entre los pacientes hospitalizados en nuestro Centro. La edad avanzada y la presencia de enfermedades preexistentes son los factores más frecuentemente asociados con la presencia de complicaciones y muerte en este grupo. La HNV es más frecuentemente provocada por enfermedad ulcerosa péptica (igual que lo reportado en la literatura internacional), y la hemorragia variceal, principalmente aquella secundaria a várices esofágicas grados IV y V, se presenta como la causa de mortalidad más importante en todos los casos. La administración de Terlipresina en estos casos puede ayudar a reducir la mortalidad y a mejorar el pronóstico. La creación de unidades especializadas en la evaluación y el tratamiento de los pacientes con HTDA, y la educación continua sobre su manejo entre el personal médico y de enfermería son

medidas que pueden ser de utilidad para reducir los índices de mortalidad y para mejorar la calidad de vida en la mayoría de los casos.

ABSTRACT

BACKGROUND: Upper gastrointestinal (GI) bleeding is a very common clinical problem, causing 10,000 to 20,000 deaths each year only in the United States. Forty-four percent of hospitalizations for upper GI bleeding are for patients older than 80 years of age. Approximately 80% of upper GI bleeding episodes are self-limited and require only supportive therapy. In a general view, patients with continued or recurrent bleeding have mortality rates of 25% to 30%. A first important step is to separate upper GI bleeding cases into those caused by variceal hemorrhage (VH) and those with a Non-Variceal origin (NVH). Considered one of the most severe complications in cirrhosis with portal hypertension, VH is a medical emergency associated with a mortality that is in the order of 20% at 6 weeks. These patients require special considerations, because the physiopathology and medical management that the nature of their disease involve are very distinctive from that in patients with Non-variceal hemorrhage. Endoscopic staging, number of bleeding episodes in the same patient (first episode vs first or second rebleeding), need of primary or secondary prevention with beta-blockers, isosorbide mononitrate, endoscopic band ligation or injection therapy, so as the Child-Pugh stadification, hemodynamic instability or signs of coagulopathy are very important prognostic factors to be accounted in every hospitalized patient with VH.

On the other hand, Non-Variceal Hemorrhage (NVH) is the commonest emergency managed by gastroenterologists. It has an incidence ranging from approximately 50 to 150 per 100,000 of the population each year, the incidence being highest in areas of the lowest socioeconomic status. 11% of patients admitted to hospital because of bleeding, and 33% of those who developed NVH while hospitalized for other reasons will die. Most deaths occur in elderly patients who have significant comorbidities. By far, peptic ulcer disease is the most common cause of NVH, comprising about 70% of cases.

Here in Mexico there are not enough published studies to evaluate an exact incidence of both VH and NVH. In this trial we investigate the incidence of upper GI bleeding in our center. We also try to demonstrate the importance of several factors such as age, sex, comorbidities, etiology, medical treatment, endoscopic therapy, transfusion requirements, Child-Pugh score, and number of bleeding episodes, between others, in the morbidity and mortality of patients with upper GI bleeding.

OBJECTIVES: To know all the factors associated with the morbidity, the mortality and the prognosis in patients with variceal and non-variceal upper gastrointestinal bleeding, hospitalized in the Gastroenterology service of the "Lic. Adolfo López Mateos" Regional Hospital.

MATERIALS AND METHODS: We first included all patients who were hospitalized with diagnosis of upper gastrointestinal bleeding, variceal and non-variceal, in the Gastroenterology service of our Hospital, from march 2007 to February 2008. All patients with no visible source of bleeding at endoscopy and those whose source of bleeding was finally confirmed to be located in the low gastrointestinal tract were excluded.

RESULTS: At the end of the study, 153 patients fulfilled all the required criteria and were finally included. 52.2% (n=80) were male, and 47.8% (n=73) were female. The patients between 71 and 80 years-old were most commonly affected by this entity, and their average length of hospitalization was 5.64 days. 56.8% (n=87) of patients had a preexistent chronic hepatic disease, being alcoholic disease the most common among them. Of the 153 patients, 65.3% (n=100) presented a non-variceal cause of bleeding (NVH), while 34.7% (n=53) had a variceal origin of their hemorrhage (VH). From those with NVH, gastric and duodenal peptic ulcerous disease was the most frequent lesion associated with bleeding (44%, n=44) commonly caused by the chronic ingestion of NSAIDs (principally piroxicam); and between those with VH, the frequency and severity of the bleeding episodes were directly related with the higher levels in the DaGradi scale (esophageal varices grades IV [30%, n=16] and V [33.9%, n=18]), same as mortality (1 death for grade IV varices [6.25%] and 5 deaths for grade V varices [27.8%]). As a whole, the mortality associated with upper gastrointestinal bleeding of any cause was 8.35%, being variceal hemorrhage the most frequent cause (4.5%, n=7) followed by gastric ulcerous disease (1.9%, n=3). The use of Terlipressin in patients with VH from grades IV and V esophageal varices showed a positive effect in reducing mortality, mostly between those cases with DaGradi grade V esophageal varices.

CONCLUSIONS: Upper gastrointestinal bleeding from variceal (VH) and non-variceal (NVH) origin is still an important cause of morbidity and mortality between patients hospitalized in our center. Older age and preexistent disease are the factors more frequently associated with complications and death in this group. NVH is more frequently caused by peptic ulcerous disease (same as the previous literature reports), and variceal hemorrhage, principally the one resulting from grades IV and V bleeding esophageal varices, continue to be the most important cause of mortality in all cases. Terlipressin administration in these cases can help reduce mortality and improve prognosis. Establishment of units specialized in the evaluation and treatment of patients with upper gastrointestinal bleeding, and continuous education about the management of these patients between medical and nursing staff may help reduce the mortality index and improve the quality of life in the majority of cases.

INDICE

Resumen	5
Abstract.....	8
Índice.....	10
Justificación.....	11
Planteamiento del problema.....	12
Hipótesis.....	13
Objetivos.....	14
Metodología.....	15
Consideraciones éticas.....	16
Introducción.....	17
Antecedentes.....	18
Resultados.....	25
Discusión.....	35
Conclusiones.....	39
Limitaciones y recomendaciones.....	41
Bibliografía.....	42

JUSTIFICACION

La necesidad imperante de contar en nuestro país con un registro epidemiológico de esta entidad nosológica (hemorragia de tubo digestivo alto) que a su vez nos permita el adecuado conocimiento de sus causas, complicaciones y repercusiones con el fin de modificar en lo posible sus patrones epidemiológicos es lo que nos mueve a realizar el presente estudio.

Con los resultados obtenidos buscamos optimizar el manejo temprano y oportuno de esta entidad, que sigue siendo una causa frecuente de ingreso hospitalario y de elevada mortalidad tanto en México en general como en nuestro Centro Hospitalario en particular.

Conocer las causas más frecuentes, la edad de presentación, el abordaje diagnóstico inicial más apropiado para cada caso, el pronóstico y tratamiento individualizado, el manejo oportuno, y la prevención y el control de las posibles complicaciones, tanto a mediano como a largo plazo, serian nuestras metas a alcanzar.

De igual modo, aplicar y dar a conocer las medidas terapéuticas que se utilizan en la actualidad con los mejores resultados en todo el mundo, basadas en estudios multicéntricos comprobados, así como evidenciar la necesidad de un manejo multidisciplinario bien organizado dentro de la unidad hospitalaria especializada en sangrado de tubo digestivo, siempre con el fin de brindar un manejo de alta calidad, con la mayor justificación de costo-beneficio tanto para el paciente y el médico como para la Institución.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los cuestionamientos que dieron origen a nuestro trabajo son los siguientes.

- 1.- No existe en la literatura Mexicana un estudio representativo de las diversas causas de hemorragia de tubo digestivo alto, sobre todo en los centros de alta concentración como el nuestro
- 2.- No existen reportes de las causas mas frecuentes de HTDA que son atendidas en el Hospital Lic. Adolfo López Mateos del ISSSTE
- 3.- No existen reportes de las edades de presentación y características demográficas asociadas a esta entidad nosológica
- 4.- No existen reportes claros y precisos del número de ingresos anuales secundarios a dicha causa en nuestro Centro Hospitalario
- 5.- No existen reportes de las complicaciones más frecuentes asociadas a esta patología
- 7.- La falta de consenso en el tratamiento, así como el desconocimiento de las guías y lineamientos internacionales basados en evidencia, hace que el manejo de estos pacientes sea totalmente discordante desde su llegada al servicio de urgencias hasta el ingreso a piso de hospitalización, lo que a su vez condiciona que el tipo de medicación, las dosis indicadas, el tipo y número de hemoderivados administrados y las medidas invasivas que son aplicadas en cada caso en particular generalmente se desconozcan o dependan de la opinión y/o experiencia del médico encargado del caso en el momento
- 8.- No existe reporte alguno que evalúe el tipo o cuantifique el número de hemoderivados utilizados por cada paciente que ingresa debido a HTDA
- 9.- No existen reportes mexicanos de mortalidad, tanto en número como asociada a cada tipo de lesión en particular, en este grupo de pacientes
- 10.-No existe tampoco evidencia mexicana de la situación bioquímica o de las comorbilidades preexistentes en los pacientes con HTDA al momento del ingreso que sirvan de predictores de morbilidad o mortalidad, a comparación de lo observable en la literatura mund

HIPÓTESIS

1-DE TRABAJO: El sangrado de tubo digestivo alto continúa siendo una causa importante de morbilidad y mortalidad entre la población de pacientes del Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos" del ISSSTE

-NULA: Dentro de las causas más importante de morbimortalidad entre los pacientes de nuestro Centro Médico no figura la hemorragia de tubo digestivo alto.

2-DE TRABAJO: La edad avanzada es un factor importante para el pronóstico y la presencia de complicaciones entre los pacientes con sangrado de tubo digestivo alto de cualquier causa.

-NULA: No hay relación entre la edad avanzada y el pronóstico o las complicaciones entre el grupo de pacientes con hemorragia digestiva alta.

3-DE TRABAJO: El uso de Terlipresina en el manejo de la hemorragia de tubo digestivo alto secundaria a várices esofágicas en estadio avanzado puede tener una influencia positiva sobre la mortalidad.

-NULA: No hay evidencia de que el uso de Terlipresina disminuya la mortalidad entre los pacientes con hemorragia de tubo digestivo alto por várices esofágicas en estadio avanzado.

OBJETIVO GENERAL

Conocer las diversas variables asociadas con la morbilidad, la mortalidad y el pronóstico en los pacientes con hemorragia de tubo digestivo alto hospitalizados en el servicio de Gastroenterología del Hospital Regional "Licenciado Adolfo López Mateos" del ISSSTE

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.- Conocer las lesiones más frecuentemente asociadas con hemorragia de tubo digestivo alto
- 2.-Conocer los grupos de edad más afectados por esta entidad nosológica.
- 3.-Conocer el abordaje diagnóstico inicial más apropiado en los pacientes con hemorragia de tubo digestivo alto.
- 4.-Conocer las medidas de tratamiento oportuno, tanto a corto como a mediano plazo, en la hemorragia de tubo digestivo alto.
- 5.-Conocer las principales medidas de prevención y control de posibles complicaciones, tanto a mediano como a largo plazo en cada uno de los casos de hemorragia de tubo digestivo alto (HTDA) tanto de etiología variceal como no variceal
- 6.-Conocer los porcentajes de mortalidad secundarios a hemorragia de tubo digestivo alto de cualquier causa que se presentan en nuestro Centro Hospitalario, y compararlos con los reportados en la literatura internacional.
- 7.-Conocer el efecto que tiene el uso de Terlipresina sobre la mortalidad secundaria a hemorragia de tubo digestivo alto de etiología variceal, sobre todo en los pacientes con vórices esofágicas en estadios avanzados.
- 8.-Evidenciar la necesidad de un manejo multidisciplinario bien organizado dentro de una unidad hospitalaria especializada en sangrado de tubo digestivo alto en todos los casos que presenten dicha patología.
- 9.-Evidenciar la necesidad de llevar a cabo programas de entrenamiento y actualización en el manejo de la hemorragia de tubo digestivo alto entre el personal médico y de enfermería que en algún momento pudiera tener contacto con este grupo de pacientes.

MATERIAL Y MÉTODOS

El diseño del presente estudio es transversal, observacional, retrospectivo.

Se incluyeron todos los pacientes hospitalizados por hemorragia de tubo digestivo alto, tanto variceal como no variceal, en el servicio de Gastroenterología del Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos" del ISSSTE en el periodo comprendido entre marzo de 2007 y febrero 2008.

Se excluyeron aquellos casos que no contaron con endoscopia en ningún momento de su hospitalización, aquellos en quienes no se documentó un sitio de sangrado alto durante dicho estudio, y aquellos en quienes inicialmente se sospechó una hemorragia de tubo digestivo alto, pero durante los estudios realizados se documentó un origen bajo de dicha hemorragia.

CONSIDERACIONES

Este estudio se realizó en base a las normas internacionales de investigación, únicamente mediante revisión de expedientes clínicos con el consentimiento previo de la Jefa del Servicio de Archivo Clínico, así como de los responsables del mismo.

Se recabó la información necesaria mediante el uso de una hoja estandarizada de recopilación de datos, misma que fue previamente evaluada y aprobada por la Jefa del Servicio de Gastroenterología de nuestro Centro Hospitalario, y cuyo formato, características y contenido se anexan al presente texto.

INTRODUCCIÓN

La hemorragia de tubo digestivo alto (HTDA) es una causa frecuente de la consulta de urgencias y en general con algunas variaciones geográficas grandes en cuanto a su etiología o frecuencia por lo que un estudio como este puede tener gran impacto por su aplicabilidad generalizada dentro de esta unidad.

La hemorragia de tubo digestivo alto no variceal se define como cualquier hemorragia de localización proximal al Angulo de Treitz y de etiología diferente a hipertensión portal

En general la incidencia de HTDA es de entre 40 a 150 casos por 100 000 personas por año, además la incidencia de eventos clínicamente significativamente aumenta con la edad particularmente en mayores de 60 años y en especial en pacientes del sexo masculino.

Aunque existen diversas causas la más frecuente desde el punto de vista clínico de tipo no variceal en varias series es la HTDA secundaria a úlcera péptica gastroduodenal, a pesar de los avances diagnósticos y terapéuticos, la mortalidad no ha mejorado, significativamente y se informa en alrededor del 10% este hecho puede explicarse porque actualmente 25% de los casos en otros estudios corresponden a pacientes mayores de 80 años con comorbilidad seria asociada.

Otras de las causas a señalar son las erosiones gastroduodenales, la gastritis, la esofagitis, el síndrome de Mallory Weiss, las malformaciones vasculares, tumores etc.

Con la disponibilidad de los inhibidores de bomba de protones un mejor pronóstico para todos estos pacientes se les puede ofrecer.

Un problema de los países en vías de desarrollo como en nuestro país y en algunos otros donde la idiosincrasia y costumbres hacen de la ingesta crónica de alcohol una causa frecuente de múltiples complicaciones y en especial el sangrado de tubo digestivo de tipo variceal como otra causa frecuente, de difícil manejo, con mal pronóstico a corto plazo, y con alta incidencia de muerte en personas que lo padecen.

El sangrado de tipo variceal se presenta en paciente con hipertensión portal que desarrollan colaterales porto sistémicas y varices esofágicas identificando actualmente tres factores para el riesgo de sangrado variceal; severidad de la cirrosis, tamaño de las varices y presencia de signos rojos en la pared de éstas en presencia de várices pequeñas el riesgo de sangrado es menor a 5% a dos años, los pacientes con varices grandes presentan un riesgo de sangrado del 30% a dos años, y existen subgrupos de pacientes con Child C, varices grandes y signos rojos abundantes que tienen un riesgo de sangrado cercano al 60% a 18 meses

Desafortunadamente en México son pocos los centros hospitalarios que cuentan con una casuística reconocida que determinen todos los factores asociados a esta patología

Antecedentes

El sangrado de tubo digestivo alto es una causa frecuente de consulta de urgencia y en general no existen variaciones geográficas en cuanto a su etiología y frecuencia, por lo que un registro de etiología, edades de presentación, manejo etc. puede tener un gran impacto por su aplicabilidad generalizada. (1)

En el ámbito del diagnóstico, los médicos más expertos pueden pensar en la posibilidad de esta patología desde el momento de la valoración clínica; sin embargo el estándar de oro es la endoscopia para todos los casos. (2)

La incidencia de HTDA es de entre 40 y 150 casos por 100 mil personas/año. Además la incidencia de eventos clínicamente significativos aumenta con la edad, particularmente en mayores de 60 años y en especial en pacientes del sexo masculino. (3)

En la mayoría de los casos la hemorragia de tubo digestivo alto se resuelve espontáneamente. Sin embargo, siempre es prudente localizar el sitio de sangrado ya que esto posibilita un tratamiento directo en aquellos casos en los que no cede espontáneamente, y permite la identificación de factores de riesgo de recidiva; la conducta a seguir por el médico tratante y la estancia hospitalaria pueden depender de estos hallazgos endoscópicos. (4)

La ausencia de sangre en estómago no descarta la ausencia de sangrado por vía digestiva alta, ya que la sangre duodenal puede no refluir lo que impide identificar sangre en el aspirado por sonda nasogástrica (5)

En la mayoría de los casos una endoscopia temprana permite identificar a los pacientes con mayor riesgo de resangrado o complicaciones y, por tanto, con mayor necesidad de atención médica estrecha. De igual modo permite ubicar a los pacientes que pueden ser egresados en forma temprana sin riesgo, con la consecuente disminución en los gastos intrahospitalarios. (6)

Existen diversos factores clínicos que predicen cuales serán los casos que requerirán manejo intensivo, así como aquellos que podrán ser beneficiados con una endoscopia temprana. En el estudio de Bordley se identificaron 6 predictores tempranos que identifican a los pacientes de bajo riesgo y que son edad de menos de 70 años, ninguna enfermedad concomitante, sin ascitis, con tiempo de protrombina normal, aspirado nasogástrico sin sangre, y presión sistólica

mayor de 100. La ASGE identifica cuatro factores de alto riesgo: edad avanzada, estado de choque, enfermedades concomitantes, y uso de anticoagulantes o coagulopatía (7)

Múltiples estudios han demostrado que el uso de los inhibidores H2 (IH2) no son benéficos en el manejo de la HTDA. Recientemente se han publicado estudios que muestran que el uso de IH2 o de inhibidor de bomba de protones (IBPs) disminuye los hallazgos endoscópicos aunque no mejora los riesgos de resangrado, la necesidad de cirugía ni la mortalidad; sin embargo, el uso de IBPs sí se asoció con una necesidad significativamente menor de tratamiento endoscópico. (8)

En caso de recurrencia de la enfermedad se ha comparado un grupo de pacientes que únicamente recibieron tratamiento médico con otro al que se le ha intervenido quirúrgicamente; los resultados no han reportado grandes diferencias en cuanto a resangrado pero sí un mayor número de complicaciones en el segundo caso. (9)

La mortalidad se asocia especialmente con la edad, particularmente con la edad avanzada, así como con la presencia de enfermedades concomitantes como tumores, cirrosis, o enfermedades respiratorias crónicas, de tal manera que solo aproximadamente la tercera parte de las muertes asociadas al HTDA se deben a la hemorragia misma. (10)

Aunque existe un gran variedad de causas de HTDA no variceal, la más frecuente desde el punto de vista de significancia clínica en varias series es la secundaria a úlcera gástrica y duodenal. Desafortunadamente no existe en la mayoría de los países de nuestra área geográfica un registro detallado de las causas y complicaciones de la HTDA

La necesidad de transfusión masiva de concentrados eritrocitarios actualmente ha sido puesta en duda, ya que en algunos casos de estudios experimentales a mayor número de concentrados transfundidos se retrasa la hemostasia e incluso se propicia la recidiva del sangrado. Las investigaciones sugieren que la hipotensión ocasionada por el sangrado ayuda a la hemostasia, por tanto en HTDA se recomienda una conducta restrictiva y se asocia a un mejor pronóstico y a una menor incidencia de recidiva hemorrágica. En cualquier caso, no se deben olvidar los posibles efectos adversos que pueden presentarse con la transfusión de hematies: la transfusión precoz anula la hipotensión compensadora que proporciona estabilidad al coágulo formado en la lesión ulcerosa, altera la coagulación, dificulta la oxigenación a los tejidos, y además tiene un efecto inmunosupresor; por tanto se sugiere valorar la transfusión sólo cuando se tenga una disminución del hematocrito hasta $< 25\%$ o hemoglobina < 8 gr/dl.

Los valores de hemoglobina o hematocrito se equilibran rápidamente después de la transfusión de concentrados de hematíes, de manera que el valor obtenido a los 15 minutos después de finalizada la transfusión es similar al observado 24 hrs. más tarde. Se sugiere en caso necesario solo la administración de concentrados eritrocitarios, realizar siempre pruebas cruzadas (solo en caso de hemorragia masiva se deberá transfundir sin cruzar los concentrados), y sólo en caso de politransfusión (es decir 6 o mas concentrados en 24 horas) podemos valorar la administración de plasma fresco (11)

En cuanto a la alimentación, el inicio temprano de la vía oral no parece tener ninguna influencia sobre la evolución de la hemorragia y el riesgo de recidiva en patologías catalogadas de bajo riesgo (Mallory- Weiss, ulcera péptica Forrest IIb, IIc y III); en aquellos pacientes con alto grado de recidiva parece aconsejable un ayuno de entre 24 y 72 horas, sobre todo si se considera en riesgo de requerir segunda endoscopia.(12)

En cuanto al pronóstico de grupos de riesgo, el principal factor pronóstico de mortalidad es la recidiva precoz de la hemorragia, que ocurre hasta en el 20% de los pacientes.(13)

En cuanto al tratamiento farmacológico, los fármacos antisecretores se utilizan habitualmente en el manejo de la hemorragia por ulcera peptica aunque no se ha demostrado la eficacia en la reducción de la mortalidad. La hemorragia que aparece como complicación de una ulcera peptica se produce cuando la ulcera alcanza una estructura vascular, ello pone en marcha una serie de mecanismos hemostáticos destinados a detener la hemorragia de forma inmediata y permanente. Existen numerosas evidencias que indican el acido gástrico y la pepsina alteran el mecanismo normal de formación del coágulo en la lesión sangrante y aceleran el proceso de fibrinólisis. A un Ph gástrico de 6 se prolonga al tiempo de formación del agregado plaquetario y del coagulo de fibrina mientras que a un ph menor de 5 estos procesos están abolidos completamente. El empleo de los fármacos antisecretores se basa en su capacidad de aumentar el ph intragástrico (de forma ideal a un valor superior a 6 de forma sostenida), para optimizar los mecanismos hemostáticos sobre la lesión.

Los IH2 (cimetidina, ranitidina, famotidina, nizatidina), se utilizan ampliamente en el tratamiento de los pacientes con hemorragia de tubo digestivo alto, aunque numerosos estudios realizados no hayan conseguido demostrar ningún efecto beneficioso sobre la recidiva hemorrágica, la necesidad de cirugía o la mortalidad. Administrados de forma intravenosa causan un aumento discreto y fluctuante del ph intragástrico (valores de 4 o ligeramente superiores durante el 65% del periodo del tratamiento), además se desarrolla rápidamente tolerancia farmacológica que ocasiona una disminución de su potencia antisecretora a partir del tercer día del tratamiento.

La instauración de tratamiento con IH2 al ingreso de un paciente con hemorragia de tubo digestivo alto por úlcera péptica gastroduodenal tiene como única finalidad el inicio del tratamiento de cicatrización.

La aparición de los IBPs (omeprazol, rabeprazol, lanzoprazol, pantoprazol, esomeprazol) con una mayor capacidad antisecretora ha abierto nuevas expectativas en el tratamiento farmacológico de la hemorragia por úlcera péptica gastroduodenal.

Tras su administración oral o intravenosa, estos fármacos se unen de forma irreversible a las bombas de protones que están activas en ese momento en las células parietales gástricas. Teniendo en cuenta que las bombas de protones se activan continuamente y que la vida media plasmática de estos fármacos es muy corta, es necesario mantener una administración continua del fármaco si queremos conseguir un aumento notable del pH intragástrico.

Por tanto, en la actualidad los lineamientos internacionales recomiendan utilizar un bolo de omeprazol de 80 mg y posteriormente una infusión continua de 8mg por hora, con lo que se consigue mantener un pH mayor a 6 durante más del 90% del tiempo de administración.

En lesiones con menor riesgo de resangrado, o sin sangrado activo, no se ha demostrado diferencia entre la administración de omeprazol vía oral o intravenosa, pero sí con respecto al uso de placebo, mejorando las recidivas, la mortalidad y la necesidad de cirugía. Este efecto solo se logra en pacientes con vaso visible no sangrante o coágulo adherido. Se sugiere que el omeprazol puede ser una alternativa a la terapéutica endoscópica cuando esta no se halle disponible, está contraindicada o ha fracasado.

La administración de omeprazol 20 mg al día posterior a conseguir la hemostasia endoscópica reporta una disminución en la recidiva y de la necesidad de cirugía sin diferencias en la mortalidad, mostrando también una disminución significativa en la necesidad de transfusión por recidiva (14)

El uso de análogos de somatostatina como la octreótida actualmente no tiene sustento en cuanto a la disminución de la hemorragia, recidiva o necesidad de cirugía en pacientes con HTDA no variceal (15).

En cuanto a la recidiva de la hemorragia se puede definir como la presencia de hematemesis o de signos de actividad hemorrágica asociados a signos de hipovolemia (presión arterial media menor de 100mmhg, frecuencia cardíaca mayor a 100 latidos por minuto, descenso de hemoglobina >de 2 grs. en un periodo inferior a 12 horas.

Actualmente el tratamiento recomendado para un paciente con recidiva es el endoscópico, tanto si había estado tratado inicialmente o no.

No se recomienda realizar más de dos tratamientos endoscópicos en el mismo episodio de hemorragia. (16)

El tratamiento quirúrgico está indicado en pacientes con hemorragia masiva, hemorragia arterial activa que no se controla con el tratamiento endoscópico y fracaso a este último (17).

En cuanto a la HTDA de origen variceal (HTDAV), la hipertensión portal se define como un incremento patológico del gradiente entre la presión venosa supra-hepática enclavada y la presión venosa supra-hepática libre que en condiciones normales no supera los 5 mmHg. Dado que la presión portal esta determinada por la resistencia intravasculares y el flujo portal, $pp = \text{flujo} \times \text{resistencia}$, las circunstancias fisiopatológicas principalmente involucradas en el desarrollo de hipertensión portal son el aumento patológico de la resistencia intravascular portal (factor retrógrado) y un incremento del flujo sanguíneo portal (factor anterógrado). (18)

Las Varices esofágicas y gástricas son dilataciones venosas localizadas en el tercio inferior del esófago y/o en el techo gástrico, habitualmente secundarias a hipertensión portal, y que comienzan a formarse cuando la presión portal llega a los 10 mmHg. A medida que crecen y aumentan de tamaño, la tensión de sus paredes incrementan en forma crítica pudiendo llegar al punto de ruptura con la consecuente hemorragia digestiva, principalmente cuando la presión portal sobrepasa los 12 mmHg. El tercio inferior del esófago y el techo gástrico son los sitios más frecuentes de desarrollo variceal. Además de lo anterior puede desarrollarse una gastropatía hipertensiva portal, que compromete la mucosa y submucosa gástrica y es responsable de alrededor de un 10% -15% de los episodios de hemorragia aguda en hipertensos portales. En general, es sabido que a medida que avanza la enfermedad hasta un 60-70% de los cirróticos pueden desarrollar várices esófago-gástricas, de las cuales aproximadamente el 30% presenta hemorragia en los dos años posteriores al diagnóstico y un segundo episodio de hemorragia se da en un 30% dentro de los 7 días que siguen al primero. El riesgo de recurrencia temprana aumenta con las varices de mayor tamaño, cuando se observa sangrado activo durante el procedimiento endoscópico y cuando hay presencia de infecciones bacterianas. La mortalidad vinculada al episodio de hemorragia variceal es de alrededor del 30%, y esta también se relaciona con el grado de insuficiencia hepática del paciente. Es claro entonces que la hemorragia variceal en presencia de hepatopatía crónica es una emergencia médica con alto riesgo de muerte y debe incluir un manejo multidisciplinario de sostén vital, junto a medidas dirigidas a detener la hemorragia y a prevenir la recurrencia temprana. (19)

Ante el episodio de hemorragia variceal, el tratamiento farmacológico debe ser instituido lo más temprano posible. El objetivo inmediato es detener la pérdida de sangre, ya que ésta puede provocar la muerte en más del 30% de los pacientes.

La terlipresina, que es un análogo sintético de la vasopresina, tiene como residuo funcional el octavo aminoácido, que es de carácter básico, cambiando la arginina presente en la vasopresina por la lisina presente en la terlipresina. Las propiedades del fármaco mantienen activo el flujo de sangre oxigenada por la arteria hepática lo que sostiene la vitalidad de los

hepatocitos y conserva el flujo gástrico nutricional especialmente en la gastropatía hipertensiva portal. (20)

Otros fármacos frecuentemente empleados en el manejo inmediato de la hemorragia variceal son los análogos de somatostatina (octreótida), los cuales presentan el inconveniente de desarrollar tolerancia temprana con pérdida rápida de su efecto sobre la circulación esplácnica, por lo que deben administrarse en infusión continua a dosis elevadas (de 50 a 100mcg/hr, pudiendo llegar hasta 200mcg/hr) durante 72 hrs o hasta la realización de endoscopia. Estos medicamentos no han demostrado tener la repercusión sobre el resangrado o la sobrevida que sí ha mostrado tener la terlipresina, por lo que su uso está siendo desplazado por esta última.

Debido a los avances en el tratamiento farmacológico de la HTDA variceal, la colocación de sonda de balones (Sengstaken-Blakemore, Minnesota) cada vez es menos frecuente y está cayendo en el desuso, y sólo se indica en centros donde se carece de los fármacos ya mencionados y en casos en los que el paciente ingresa con hemorragia variceal activa que no cede con medicamentos, sólo como puente hasta la terapéutica endoscópica más definitiva. En forma inicial, se debe llenar el balón gástrico con 200 a 300cc de solución salina, realizando tracción activa de la sonda para que el balón inflado quede adosado contra el fundus gástrico. En muchos casos, esta maniobra es suficiente para detener el sangrado. Si la hemorragia persiste, se insufla en segundo lugar el balón esofágico hasta 30 a 45mmHg controlado con baumanómetro. Los balones no deben permanecer inflados más de 48hrs, ya que el riesgo de necrosis de la pared gástrica o esofágica, con perforación y sangrado masivo, es muy elevado. Además, se recomienda que al desinflar ambos balones la sonda debe permanecer colocada en su sitio hasta el inicio de tratamiento endoscópico o farmacológico; esto con el fin de tenerla lista en caso de resangrado temprano. La sonda Minnesota tiene la ventaja adicional de contar con un tercer lumen que permite la descompresión gástrica.

La colocación de sonda nasogástrica en pacientes con HTDA de etiología desconocida aún es motivo de debate. Aunque algunos autores la recomiendan con el fin de verificar si la sangre en cámara gástrica es fresca o residual, y también con el fin de monitorizar la presencia de resangrado, otros investigadores recuerdan el riesgo de remover con la sonda un coágulo ya formado, así como de lesionar por la presencia de la sonda misma las paredes gástrica y esofágica, provocando erosiones y un segundo sangrado. Por todo esto, la colocación de sonda nasogástrica en HTDA queda a recomendación y juicio de la experiencia del médico tratante. Lo que sí está por completo contraindicado son los lavados gástricos con agua helada a través de la sonda nasogástrica, ya que la evidencia

ha demostrado que no disminuyen en forma alguna el sangrado, aumentan la isquemia de la mucosa gástrica y pueden además remover coágulos ya formados, precipitando el resangrado

RESULTADOS

De un total de 161 pacientes inicialmente hospitalizados con diagnóstico de hemorragia de tubo digestivo alto en el periodo de tiempo elegido, se excluyeron 8 casos que, tras ser estudiados, presentaron sangrados con un origen distinto (1 cáncer de lengua, 6 hemorragias de tubo digestivo bajo de distintas causas y 1 sangrado por enfermedad de CUCI en fase activa), con lo que sólo se incluyeron 153 pacientes en el presente estudio, de los cuales 73 pertenecen al sexo femenino (47.8%) y 80 al sexo masculino (52.2%) y (Fig. 1).

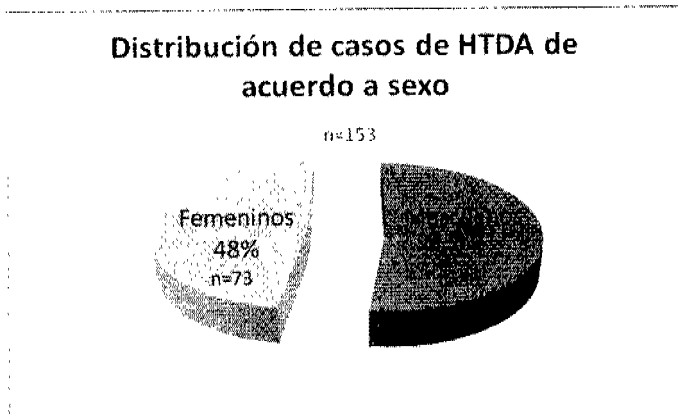


Fig. 1. Distribución de casos de HTDA de acuerdo a sexo.

En cuanto a los grupos de edad, se aprecian dos picos de mayor frecuencia: entre los 71 y 75 años y los 76 y 80 años, seguidos en segundo lugar por los pacientes con edades entre los 66 y 70 años, y en tercero por el grupo entre los 56 y los 60 años (Fig. 2).

Distribución de casos de HTDA de acuerdo a edad

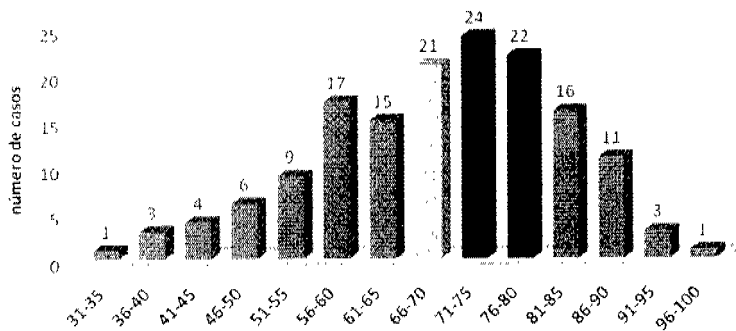


Fig. 2 Distribución de casos de HTDA de acuerdo a edad.

Los días de estancia intrahospitalaria oscilaron entre 1 y 31, siendo mayor el número de casos que solo requirió un periodo de 1 a 10 días, con un promedio de 5.64 días de hospitalización por paciente (Tabla 1).

Tabla 1. Días de estancia intrahospitalaria

Días de hospitalización	1 a 10	11 a 20	21 a 30	31 a 40
Número de casos	137	13	2	1

Fuente: Archivo clínico

Del total de pacientes, 87 (56.8%) no presentaban hepatopatía preexistente al momento de la hospitalización, mientras que 65 (43.2%) habían sido ya diagnosticados con alguna forma de patología hepática (Fig. 3). Entre estos últimos, el diagnóstico más frecuentemente asociado con HTDA fue la hepatopatía crónica post-etílica (n=38), seguido por los pacientes con hepatopatía crónica de etiología indeterminada (n=13), pacientes con infección crónica por virus de hepatitis B (VHB, n=10), virus de hepatitis C (VHC, n=3) y hepatitis crónica autoinmune (n=1) (Fig. 4).

Presencia de hepatopatía al momento de la hospitalización

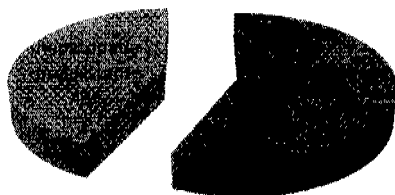


Fig. 3. Presencia de hepatopatía al momento de la hospitalización

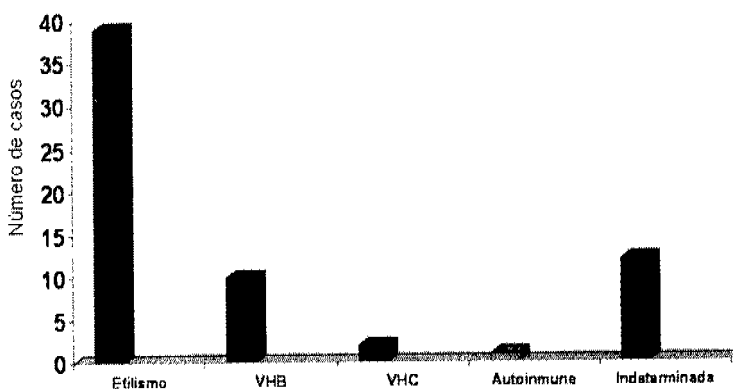


Fig. 4 Hepatopatías más frecuentemente asociadas a HTDA

En cuanto al origen del sangrado, 100 pacientes (65.3%) presentaron hemorragia no variceal (HTDANV) y 53 (34.7%) presentaron hemorragia variceal (HTDAV) (Tabla 2). Del primer grupo, 44 pacientes (44%) tuvieron como causa del sangrado una úlcera gastroduodenal, 40 presentaron gastritis erosiva (40%), y los restantes 16 casos (16%) quedaron repartidos entre etiologías menos comunes (adenocarcinoma gástrico, gastropatía urémica, síndrome de Mallory-Weiss, malformaciones vasculares, etc). Tanto en los casos de enfermedad ulcerosa como en los de gastritis erosiva, la causa subyacente más frecuentemente asociada fue el uso agudo o crónico de AINEs (Fig. 5 y 8), de los cuales el más relacionado con sangrado fue el piroxicam, seguido en orden descendente por diclofenaco, aspirina y finalmente naproxeno (Fig. 6).

Tabla 2. Causas de hemorragia de tubo digestivo alto no variceal.

HTDA no variceal. n=100, 65.3%		
	n	%
Úlcera gastroduodenal	44	44
Gastritis erosiva	40	40
Otras	16	16
Total	100	100

Fuente: Archivo clínico.

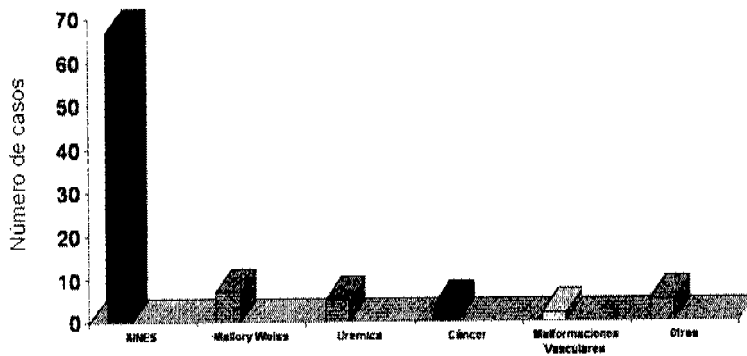


Fig. 5 Causas de sangrado en pacientes con HTDA no variceal.

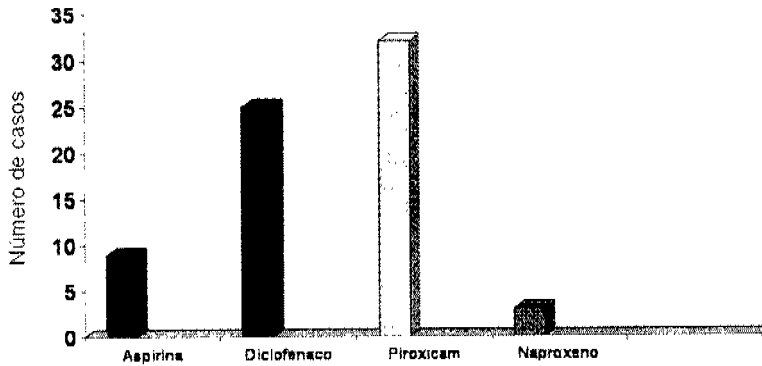


Fig. 6. AINEs más asociados con HTDA

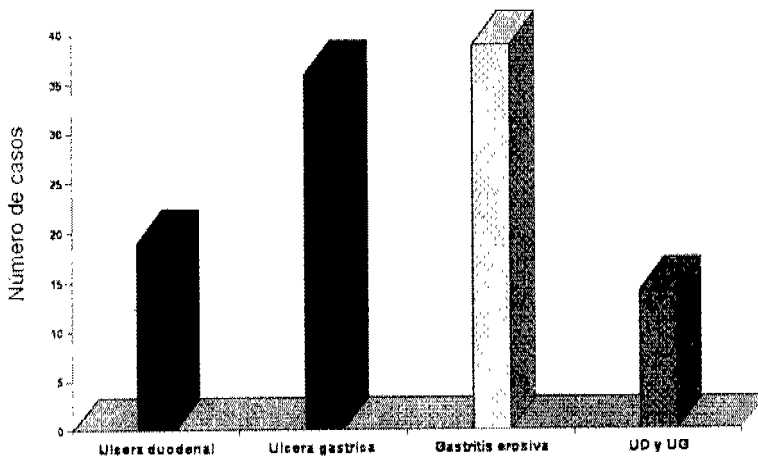


Fig. 8. Lesiones sangrantes más frecuentes en pacientes con HTDA no variceal

En lo que se refiere a los pacientes con HTDA variceal (n=53), la frecuencia de sangrado presentó una relación directamente proporcional con el grado variceal establecido según la clasificación de DaGradi, con un mayor número de eventos de sangrado asociados a várices esofágicas grado V (33.9%, n=18), seguidas en orden descendente por várices grado IV (30%, n=16), várices grado III (24.5%, n=13), várices grado II (7.54%, n=4) y finalmente várices grado I (3.7%, n=2) (tabla 3) (Fig. 10). En cuanto a uso de Terlipresina en este grupo de pacientes, también se observó una relación directamente proporcional con el grado variceal, ya que sólo

los casos con vórices grados IV y V requirieron de su administración. De 16 pacientes con vórices esofágicas grado IV, un total de 4 (25%) recibieron Terlipresina en algún momento de su hospitalización, mientras que de 18 pacientes con vórices grado V, un total de 8 (44.4%) debieron recibir el medicamento para inhibir el sangrado (Fig. 11).

Tabla 3. Frecuencia de hemorragia variceal de acuerdo a estadio de DaGradi.

HTDA variceal. n=53, 34.7%		
	n	%
Varices grado I	2	3.7
Varices grado II	4	7.54
Varices grado III	13	24.5
Varices grado IV	16	30
Varices grado V	18	33.9
Total	53	100

Fuente: Archivo clínico

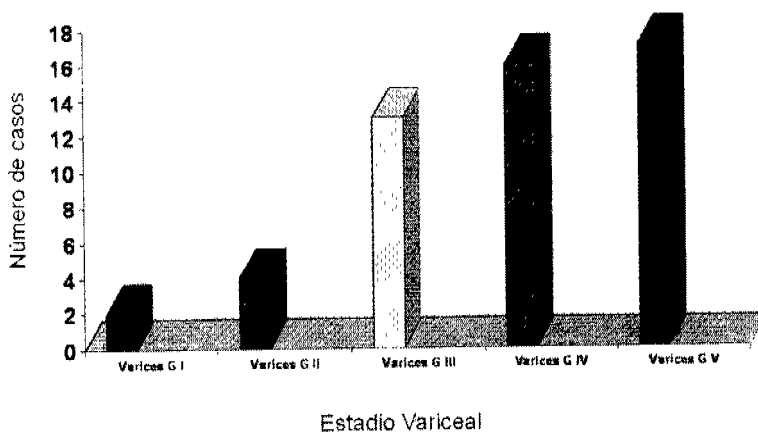


Fig. 10 Frecuencia de Hemorragia variceal de acuerdo al estadio de las vórices esofágicas.

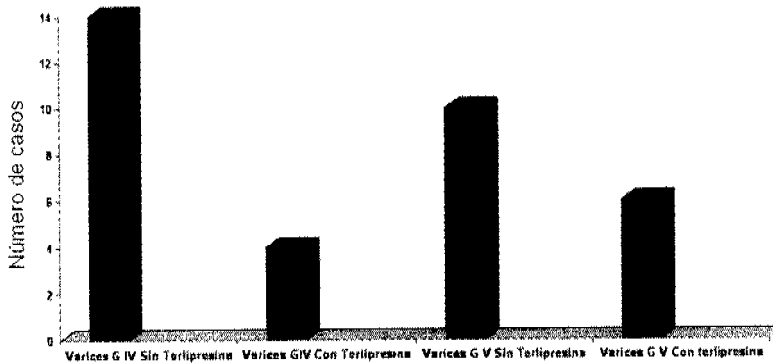


Fig. 11. Requerimientos de Terlipresina en HTDA variceal secundaria a várices esofágicas grados IV y V.

Es interesante mencionar que del total de casos, sólo el 7.1% (n=11) requirió un reingreso hospitalario temprano (<7días) por recidiva de la hemorragia.

En lo que corresponde al uso de hemoderivados, la práctica totalidad de los pacientes requirió recibir algún tipo de los mismos. En cuanto a concentrados eritrocitarios (CE), sólo en 9.8% de los pacientes no fue necesaria su administración (n=15), mientras que el 90.2% restante (n=138) debió recibirlos en algún momento de su estancia hospitalaria, ya sea en el servicio de urgencias o en el transcurso de su hospitalización en piso de gastroenterología. El rango de CE utilizados fue de 1 a 12, con un promedio de 2.66 CE por paciente (ver tabla). Otros hemoderivados utilizados fueron plasmas frescos congelados (PFC) y concentrados plaquetario (CP), aunque sólo fueron administrados en el 18.9% de los pacientes (n=29), con un promedio de 0.26 PFC y 0.075 CP por paciente (tabla 4 y Fig. 7). Del total de pacientes, sólo uno reportó ser Testigo de Jehová (0.65%) por lo que no aceptó recibir transfusión de hemoderivados.

Tabla 4. Requerimiento de hemoderivados.

Tipo de hemoderivado	Rango	Promedio por paciente	n	%
Concentrado eritrocitario (CE)	1-12	2.66	138	90.2
Plasma fresco congelado (PFC)	1-5	0.26	29	18.9
Concentrados plaquetarios (CP)	1-2	0.075	9	5.8

Fuente: Archivo clínico

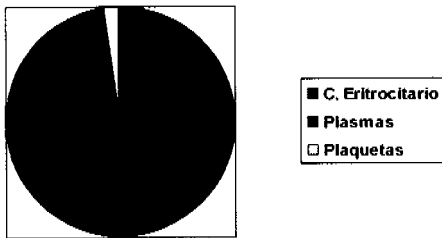


Fig. 7. Porcentaje de uso de hemoderivados en el tratamiento de la HTDA variceal y no variceal

Al hablar de mortalidad, abarcando ambos grupos (HTDANV y HTDAV), la causa global de sangrado más frecuentemente asociada con defunción fueron las várices esofágicas (4.5%, n=7), seguido por úlcera gástrica (1.9%, n=3), úlcera duodenal (0.65%, n=1), cáncer gástrico (0.65%, n=1) y gastritis erosiva (0.65%, n=1). En total se reporta una mortalidad secundaria a HTDA de cualquier causa del 8.35% (n=13) (tabla 5 y Fig. 9).

Tabla 5. Mortalidad general por hemorragia de tubo digestivo alto variceal y no variceal.

Causa	n	%
Varices esofágicas	7	4.5
Úlcera gástrica	3	1.9
Úlcera duodenal	1	0.65
Cáncer gástrico	1	0.65
Gastritis erosiva	1	0.65
Total	13	8.35

Fuente: Archivo clínico.

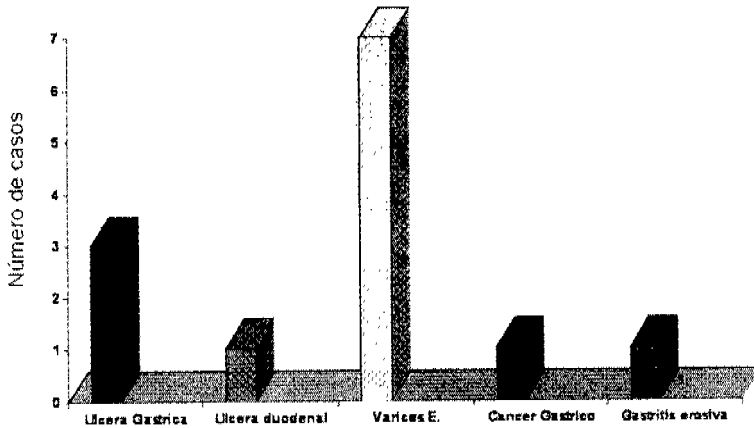


Fig. 9. Lesiones según asociación con mortalidad (tanto en hemorragia variceal como en no variceal)

Entre los pacientes con HTDA variceal, el efecto del uso de Terlipresina sobre la mortalidad fue más notorio entre los pacientes con várices esofágicas grado V, ya que de los 8 pacientes en este grupo que recibieron el fármaco ninguno llegó a fallecer, mientras que de las 5 defunciones por várices grado V ninguna recibió Terlipresina. Así, del total de 18 pacientes con hemorragia por várices grado V (100%), en los 8 que recibieron Terlipresina (44.4%) se logró inhibir el sangrado, manteniéndolos con vida, mientras que de los 10 casos en los que el fármaco no se utilizó (55.6%) cinco pacientes fallecieron (27.8%). En cuanto a las várices esofágicas grado IV, de un total de 16 pacientes (100%), 4 requirieron de la administración de Terlipresina (25%) y de estos últimos uno falleció (6.25%); mientras que de los 12 pacientes restantes que no recibieron el medicamento (75%) fallecieron un total de 3 pacientes (18.75%), por lo que en los pacientes con várices grado IV el beneficio sobre la mortalidad con el uso de Terlipresina, aunque evidente, se aprecia modesto. (Figura 12).

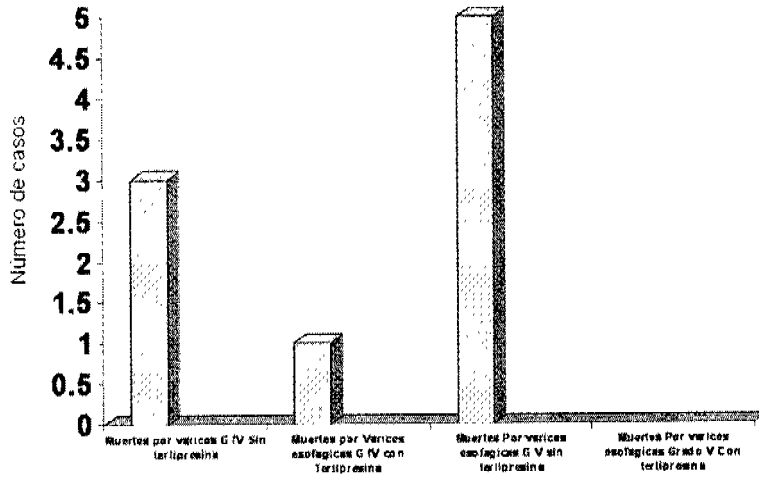


Fig. 12 Efecto del uso de Terlipresina sobre la mortalidad en pacientes con HTDA por várices esofágicas grados IV y V.

DISCUSIÓN

La hemorragia de tubo digestivo alto (HTDA) continúa siendo un importante problema de salud pública a nivel mundial. De acuerdo a su causa, se reportan incidencias de hasta 50 a 100 casos por cada 100,000 habitantes, con el elevado gasto y consumo de recursos sanitarios consecuente.

La literatura mundial (principalmente en Europa y Estados Unidos) habla de una disminución en la mortalidad asociada a HTDA desde el 10% hasta el 2%. Entre los factores que han influenciado esta reducción en defunciones está la atención de los pacientes en "unidades de sangrado de tubo digestivo", especializadas en las patologías y el manejo de estos casos, donde los pacientes son atendidos por un equipo médico multidisciplinario (gastroenterólogo, cirujano, endoscopista y radiólogo) y personal de enfermería especializado y altamente calificado en el manejo de la hemorragia digestiva.

En cuanto a los días de estancia hospitalaria, los reportes mundiales hablan de 12 a 36hrs para los casos no complicados o con riesgo bajo de complicación, hasta un máximo de 10 días en los pacientes con comorbilidades de consideración (principalmente cardiovasculares, hepáticas, renales y pulmonares). Esto se logra mediante la aplicación generalizada de escalas de estadificación temprana de riesgo al momento del ingreso, como la clínico-endoscópica de Rockall (anexo 1), la puramente endoscópica de Forrest (anexos 2 y 3), o las de evaluación de patologías crónicas preexistentes como la de Child-Pugh para insuficiencia hepática (anexo 4).

Sin embargo, en nuestro Centro Hospitalario, en el periodo de tiempo estudiado, aún se reportan estancias hospitalarias tan prolongadas como de 31 días, y una mortalidad tan alta como del 8.35%, lo que nos indica la urgencia de establecer entre médicos y enfermeras programas de entrenamiento intensivo en el manejo del paciente con HTDA que comience con el conocimiento y aplicación de las escalas de estadificación de riesgo temprano y de las medidas estandarizadas y aprobadas implementadas en forma inmediata desde el ingreso del paciente al servicio de urgencias. De igual modo, nos alerta sobre la necesidad imperiosa de crear verdaderas "Unidades de Sangrado Digestivo" en nuestro hospital que no sean sólo camas destinadas a la estancia hospitalaria de estos pacientes, sino verdaderos grupos multidisciplinarios con profundo conocimiento de las guías y lineamientos mundiales basados en evidencia, y con un bien coordinado trabajo en equipo que permita establecer los tiempos adecuados de hospitalización, necesidad de manejo quirúrgico, control por segunda endoscopia o continuación del manejo farmacológico establecido.

Al igual que lo reportado en la literatura, en nuestro Centro la causa más frecuente de HTDA no variceal fueron las úlceras gastroduodenales en un 44%, contra hasta 70% establecido en las

publicaciones europeas. Las edades avanzadas (>70 años) se asociaron más con la presencia de estos diagnósticos, y entre ellos el uso de AINEs fue mucho más frecuente y crónico en comparación con otros grupos de menor edad. Todo esto, asociado a falta de conocimiento en el uso de IBPs para prevenir las complicaciones ulcerosas en estos pacientes los vuelve el grupo más vulnerable. Nuestros resultados concuerdan con los reportes de gastropatía por AINEs de otros centros, en cuanto a que los fármacos con mayor potencial ulcerogénico fueron piroxicam, diclofenaco y aspirina, por lo que medidas de prevención deben ser establecidas entre los grupos de médicos que atienden más frecuentemente a los pacientes en edad geriátrica que requieren del uso de analgésicos y antiinflamatorios por trastornos crónicos-degenerativos ya que, a mayor edad, las comorbilidades son mayores y, por ende, las complicaciones esperadas son más severas, y el riesgo por cada hospitalización debida a HTDA aumenta exponencialmente.

En cuanto a la HTDA variceal, en este estudio se observó una mortalidad del 13.2%, siendo ésta mayor en pacientes con várices grado V. Estos hallazgos se ajustan a lo reportado en las guías mundiales, las que mencionan una mortalidad de hasta el 15% debida a esta causa. Esto nos habla de que, en cuanto a la atención brindada en nuestro hospital a pacientes con sangrado variceal, no hay gran diferencia contra las publicaciones mundiales, y los resultados en el pronóstico del paciente son similares. Todo gracias a la generalización de la endoscopia temprana, la interconsulta a los servicios de gastroenterología desde la llegada del paciente a urgencias, el mayor conocimiento en el uso de fármacos que permiten el control de la hemorragia (octreótida, terlipresina), y la identificación y control de las comorbilidades y complicaciones tempranas y tardías. De cualquier modo, la hemorragia variceal continúa siendo causa importante de morbimortalidad en nuestra población de pacientes, sobre todo entre aquellos con diagnóstico de etilismo crónico y hepatopatía crónica post-etílica, problema social que aún presenta alta prevalencia en nuestro país.

Finalmente, en cuanto al uso de Terlipresina en la HTDA variceal, en este estudio se apreció una importante disminución en la mortalidad en los pacientes que recibieron el fármaco, sobre todo en aquellos con estadios altos según la clasificación de DaGradi (IV a V) (anexo 5). Esto de acuerdo con lo publicado en la literatura mundial, lo que nos habla de la importancia de la disponibilidad suficiente de este fármaco, así como del acceso al mismo, por parte de los adscritos y residentes del servicio de gastroenterología de este Hospital.

ANEXO 1: Índice pronóstico de Rockall para clasificación en grupos de riesgo

VARIABLE		PUNTUACIÓN
Edad	<60	0
	61 a 79	1
	>80	2
Estado Circulatorio	Sin choque (TAS >100mmHg, FC <100xmin)	0
	Taquicardia (FC >100xmin, TAS >100mmHg)	1
	Hipotensión (TAS <100mmHg)	2
Enfermedades Asociadas	Ninguna	0
	Cardiopatía isquémica, ICC	2
	Insuficiencia renal crónica, Hepatopatía crónica, Neoplasia	3
Diagnóstico Endoscópico	Mallory-Weiss, sin lesiones	0
	Todos los otros diagnósticos	1
	Neoplasia EGD	2
Signos de hemorragia reciente	Sin estigmas, sólo hematina, Forrest IIc, III	0
	Forrest Ia, Ib, IIa, IIb	2
	Riesgo bajo: <2 puntos Riesgo intermedio: 3 a 4 puntos Riesgo elevado: >5 puntos	

ANEXO 2: Clasificación Endoscópica de las úlceras sangrantes según Forrest

CLASIFICACIÓN DE FORREST	HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS
I.-Hemorragia activa	
Ia	Hemorragia en chorro
Ib	Hemorragia en escurrimiento
II.-Hemorragia reciente	
IIa	Vaso visible no sangrante
IIb	Coágulo adherido
IIc	Fondo cubierto de hematina
III.-Sin estigmas de sangrado	
III	Base cubierta con fibrina

ANEXO 3: Riesgo de resangrado ulceroso de acuerdo a estadificación de Forrest (sin tratamiento endoscópico)

ESTADIO DE FORREST	RIESGO DE RESANGRADO
III (úlceras limpias)	2% (0-5%)
IIc (úlceras con restos de hematina)	7% (5-10%)
IIb (coágulo adherido)	22% (14-37%)
IIa (vaso visible no sangrante)	43% (35-55%)
Ia, Ib (hemorragia activa)	55% (17-100%)

ANEXO 4: Escala de Child-Pugh para Insuficiencia Hepática

Parámetros	Puntos asignados		
	1	2	3
Ascitis	Ausente	Leve	Moderada
Bilirrubina, mg/dL	<= 2	2-3	>3
Albumina, g/dL	>3,5	2,8-3,5	<2,8
Tiempo de protrombina * Segundos sobre el control * RIN	1-3 <1,8	4-6 1,8-2,3	>6 >2,3
Encefalopatía	No	Grado 1-2	Grado 3-4

ANEXO 5: Escala de DaGradi para estadificación de várices esofágicas

ESTADIO	HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS
I	Várices azules o rojas <2mm de diámetro
II	Várices azules, 2 a 3mm de diámetro
III	Várices azules y elevadas, 3 a 4mm de diámetro
IV	Várices azules, tortuosas, >4mm de diámetro
V	Várices "rojo cereza" que ocluyen totalmente el lumen esofágico, con "signos rojos" o fenómeno "várice sobre várice"

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en este estudio indican que la HTDA continúa siendo un importante problema de salud pública tanto entre la población derechohabiente del ISSSTE como a nivel de la población general en nuestro país.

Se debe implementar el conocimiento en el abordaje inicial y el manejo inmediato en los pacientes con HTDA de cualquier etiología en nuestro Centro Hospitalario, mediante el entrenamiento del personal de enfermería, y la instrucción en los lineamientos de tratamiento ya estandarizados de los médicos internos, residentes y adscritos de los servicios de Urgencias, Medicina Interna, Cirugía General y Gastroenterología, con el fin de unificar criterios y evitar las variaciones terapéuticas médico-dependientes basadas "sólo en la experiencia personal" que pueden resultar sólo en detrimento del paciente.

El tratamiento de la HTDA ha dejado de ser ya una actividad meramente empírica fundamentada sólo en las ideas de cada médico por separado. El abordaje de estos pacientes cuenta ya con importantes estudios multicéntricos, guías, lineamientos e índices basados en evidencia que deben ser conocidos e implementados en todos los Centros Hospitalarios como el nuestro, para que todo el personal de salud actúe en forma dirigida y uniforme ante cada caso que se presente.

La estandarización y divulgación de las escalas de estadificación de riesgo temprano debe ser una meta a alcanzar entre el personal médico de nuestro hospital que llega a tener bajo su cargo a los pacientes con HTDA, con el fin de identificar en la forma más inmediata aquellos pacientes que desde su llegada a urgencias, por su edad, comorbilidades o causas de sangrado, tengan más riesgo de desarrollar complicaciones durante la hospitalización, aumentando la atención y los cuidados médicos y mejorando así su pronóstico y sobrevida.

La creación de una verdadera "Unidad de Sangrado de Tubo Digestivo" dentro del HRLALM debe convertirse en una prioridad tanto médica como administrativa, manteniendo un grupo multidisciplinario (compuesto por gastroenterólogos, endoscopistas, cirujanos y enfermeras) siempre actualizado y preparado en el abordaje temprano y tardío de los pacientes con HTDA tanto variceal como no variceal. Esto permitirá disminuir drásticamente tanto los porcentajes de mortalidad secundaria a HTDA como los días de estancia intrahospitalaria y las complicaciones, provocadas tanto por el sangrado mismo como por la edad o las enfermedades preexistentes en cada caso particular.

Este es el primer estudio realizado sobre la morbimortalidad de la HTDA tanto variceal como no variceal en el Hospital Regional "Licenciado Adolfo López Mateos" del ISSSTE.

Recomendamos realizar un seguimiento con intervalos de tiempo bien establecidos (entre cada 2 y 5 años) con el fin de verificar que las metas en cuanto a la atención de los pacientes, la disminución de la mortalidad, la mayor eficiencia en los servicios y la organización y formación de una "Unidad de Sangrado de Tubo Digestivo" estén realmente lográndose conforme a lo esperado.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Por haber sido realizado usando una muestra a conveniencia en un solo centro hospitalario, los resultados del presente estudio no son generalizables al resto de la población Mexicana, y pueden no coincidir con estudios similares que se realicen en otros centros.

Al haberse recabado información sólo de los pacientes que llegaron a internarse en el servicio de Gastroenterología de nuestro Hospital, los casos de Hemorragia de Tubo Digestivo Alto que sólo acudieron a urgencias y no fueron posteriormente ingresados, o que por algún motivo fuera de nuestro control se internaron en servicios distintos al nuestro (Medicina Interna, Geriatría, Cirugía General) no pudieron ser incluidos en nuestra muestra, por lo que nuestros resultados no logran reflejar al 100% la casuística de esta patología en este Centro Hospitalario, pero componiendo estos últimos pacientes una muy pequeña cantidad de casos, el haberlos integrado no habría modificado en forma alguna nuestros resultados.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Gilbert DA Epidemiology of upper gastrointestinal Bleeding. *Gastrointest Endosc* 1990, 36 (suppl.): S8-S13
- (2) Vreeburg EM, SNEM P, De Bruijine JW, et al. Acute upper gastrointestinal bleeding in the Amsterdam area: incidence, diagnosis, and clinical outcome. *Am. J Gastroenterology* 1997.
- (3) Solís- Galindo FA, Téllez Hernández A, Salas-Pérez SM Etiología de La hemorragia de tubo Digestivo Alto En México. *Revista de salud pública y nutrición* 2003
- (4) Kollef MH, Canfield DA, Zuckerman GA. Triage considerations for patients with acute gastrointestinal hemorrhage admitted to a medical intensive care, *Crit Care Med* 1995.
- (5) Luck GD, Bynum TE, Hendrix TR: Gastric Aspirations in Localization of gastrointestinal Hemorrhage *JAMA* 1979.
- (6) Schacher GM, Lesbros-Pantoflickova D, Ortner MA, et al. Is early endoscopy in the emergency room beneficial in patients with bleeding peptic ulcer endoscopy 2005
- (7) Bordley DR, Mushin AI, Dolan JG, et al, Early Clinical Signs Identify low/risk patients with acute upper gastrointestinal hemorrhage *JAMA* 1985.
- (8) Andrews CN, Levy A, Fishman M et al. Intravenous Proton Pump Inhibitors Before endoscopy in bleeding peptic ulcer with high risk stigmata: a multicentric comparative study *Can J Gastroenterology* 2005
- (9) Lau JYW, Sung JY, Lam Y, et al Endoscopic retreatment compared with recurrent bleeding after initial endoscopic control of bleeding ulcers. *N Engl J Med* 1999
- (10) Enzinger PC, Mayer RJ Gastrointestinal Bleeding Mortality, *Clinic Gastroent.* 2004

- (11).-Herbert PC, Wells G. Blajchman MA Marshall J. Martin C. A multicenter Randomized controlled Clinical Trial on Transfusion requirements in critical Care NEJM 1994
- (12).- Dawson RB Preservations of red cell for transfusion Hum Pathol 1983.
- (13). Laine L. Cohen. Prospective evaluation of immediate versus delayed re-feeding and prognostic value of endoscopy in patients with upper gastrointestinal hemorrhage. Gastroenterology 1992.
- (14). Merki HS, Wilder-Smith CH. Do continuous intravenous infusions of omeprazole and ranitidine retain their effect with prolonged dosing? Gastroenterology 1994
- (15).- Kayasseh L. Gyr K. Keller U. Somatostatin and cimetidine in peptic ulcer hemorrhage. Lancet 1980.
- (16).- Torres AJ Landa I. Hernandez F. Jover JM Somatostatin in the treatment of severe upper gastrointestinal bleeding: a multicentre controlled trial Br J Surg 1986.
- (17).- Lau JYW Sung JYJ Lam YH Chan ACW Endoscopic Retreatment compared with surgery in patients with recurrent bleeding after initial endoscopic control of bleeding ulcers NEJM 2000.
- (18). Abraldes JG Dell Era A Bosch J. Medical management of variceal bleeding in patients with cirrhosis. Can J Gastroenterology. 2004 Feb; 18:109-13
- (19). Bañares R. Albillos A. Rincón D, Alonso S, González. Endoscopic Treatment Versus Endoscopic plus Pharmacologic Treatment for acute Variceal Bleeding: a metaanalysis. Hepatology 2002 35(3): 609-615.
- (20) Bosch J Lebec D, Jenkins SA. Development of analogues: successes and failures. Scand J Gastroenterol Suppl. 1998; 226:3-13