

# Hemorragia Digestiva Alta en el Hospital Maciel. Estudio prospectivo descriptivo.

Julio Trostchansky<sup>(1)</sup>, Sandra Cardozo<sup>(1)</sup>, Marcelo Laurini<sup>(1)</sup>, Pilar Alvarez<sup>(1)</sup>, Mariela Machin<sup>(1)</sup>, Alejandro Derboghosian<sup>(1)</sup>, Juan Delgado<sup>(1)</sup>, Alfredo Scelza<sup>(1)</sup>, Roberto Lepera<sup>(1)</sup>, Laura Pradines<sup>(1)</sup>, Luis Bazzino<sup>(1)</sup>, Hugo Montero<sup>(1)</sup>, Gonzalo Leal<sup>(1)</sup>, Cecilia Plazzotta<sup>(1)</sup>, Pablo Rodriguez<sup>(1)</sup>, Fernando Machado<sup>(2)</sup>

## Resumen

Los autores realizan un estudio prospectivo descriptivo de los pacientes que ingresaron con hemorragia digestiva alta (HDA) en el Departamento de Emergencia del Hospital Maciel entre abril del año 2000 y octubre del 2001.

La causa más frecuente de HDA fueron las lesiones pépticas gastroduodenales y se toma esta población como centro del análisis estadístico.

La mortalidad fue de 12,1% para los que tenían una lesión péptica como causa de sangrado. La mortalidad operatoria fue del 43%

Se destaca el alto porcentaje de pacientes que consumían antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y alcohol.

La presencia de criterios clínicos y endoscópicos de gravedad fueron comunes a los pacientes que presentaron un resangrado en la evolución y que debieron someterse a cirugía

*Presentado en el 52 Congreso Uruguayo de Cirugía 28/ 11- 1/12 del 2001. Punta del Este, Uruguay  
Residente Clínica Quirúrgica  
Prof Adjunto de Clínica Quirúrgica  
Departamento de Emergencia del Hospital Maciel .  
Correspondencia Dr. Julio Trostchansky. Gabriel Pereira  
2793. CP 11300, Montevideo, Uruguay*

*Departamento de Emergencia (Dir. Prof. Dr. G. Bogliaccini)  
Clínica Quirúrgica "2" (Dir. Prof. Dr. L. Carriquiry)  
Clínica Quirúrgica "3" (Dir. Prof. Dr. O. Balboa)  
Hospital Maciel - Facultad de Medicina - Montevideo*

Se plantean las causas vinculadas a la alta mortalidad operatoria. Se plantean interrogantes sobre la oportunidad y la necesidad de una cirugía precoz . Finalmente se establecen las bases para futuros estudios que respondan a las interrogantes planteadas

## Palabras clave:

Hemorragia gastrointestinal

## Abstract

Prospective descriptive study of patients hospitalized with high digestive haemorrhage (HDH) in the Emergency Unit of Maciel Hospital between April 2000 and October 2001.

The most frequent cause of HDH was the existence of peptic gastroduodenal lesions and this population is taken as the center for statistical analysis.

Mortality was 12.1% for patients who had a peptic lesion as the cause for bleeding. Operative mortality was 43%.

It should be highlighted that a considerable percentage of patients consumed non-steroid anti-inflammatories (NEAI) and alcohol.

The presence of serious clinical and endoscopic criteria was common to the patients who presented renewed bleeding during evolution and which had to be subject to surgery.

There follows a discussion as to the causes linked to the high operative mortality. The authors question the relevance and aptness of early surgery.

Finally basis for future studies are set for the purpose of finding answers to the questions arising herein.

### **Key words:**

Gastrointestinal haemorrhage

## **Introducción**

La hemorragia digestiva alta (HDA), es uno de los cuadros clínicos más frecuentes en la urgencia. <sup>(1, 2)</sup>

Permanece como un desafío para el cirujano, quien tiene que definir si el paciente debe ser operado, en qué momento y qué táctica quirúrgica se debe realizar.

La persistencia y la recidiva de la hemorragia, representan dos de las principales causas de muerte potencialmente prevenibles y son los factores de riesgo que eventualmente puede modificar el cirujano.

Por otra parte, la hemostasis endoscópica ha constituido uno de los adelantos más importantes registrados en las últimas décadas, como elemento adyuvante en la terapia del sangrado digestivo alto. Si bien ha permitido disminuir la mortalidad, muchas veces surge la pregunta acerca de si no se ha sobrevalorado su eficacia como tratamiento definitivo del episodio de sangrado y si es válido su uso repetido a fin de evitar la cirugía

En lo referente a la enfermedad ulcerosa gastroduodenal, la HDA constituye su complicación

más frecuente. A pesar que el 70 a 80% de estas hemorragias se detiene en forma espontánea, su pronóstico no ha variado, permaneciendo con una mortalidad aproximada de 14%.<sup>(2, 3)</sup> Esta mortalidad se ha mantenido incambiada, pese a los avances en el tratamiento farmacológico.

Los objetivos de nuestro trabajo fueron: realizar un análisis epidemiológico descriptivo, mediante el registro prospectivo de las HDA en el Hospital Maciel, y mostrar nuestra realidad en cuanto a incidencia relativa de las diferentes patologías que se presentan bajo esta complicación, y analizar los resultados inmediatos y alejados de las distintas opciones terapéuticas en particular de las HDA debidas a úlcera péptica gastroduodenal.

## **Pacientes y métodos**

El trabajo se desarrolló en el Departamento de Emergencia del Hospital Maciel, en el periodo de 18 meses comprendido entre abril de 2000 y Octubre de 2001.

Ingresaron, mediante el registro prospectivo de datos, todos los pacientes mayores de 15 años, que se presentaron con una HDA, y a los que se realizó una endoscopia digestiva alta, dentro de las primeras 24 horas del ingreso al protocolo.

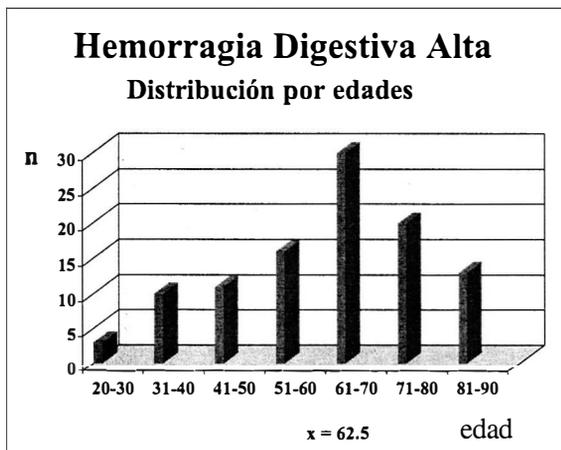
Se elaboró una hoja de recolección de datos, donde se registraron: la ficha patronímica del paciente, el estado clínico del enfermo al ingreso (fundamentalmente hemodinámico), los antecedentes patológicos y farmacológicos, el tratamiento de reposición realizado, datos del laboratorio, resultado de la endoscopia, el tratamiento efectuado y la evolución final. Esta hoja de recolección de datos se acompañó de un instructivo de llenado

Los datos fueron ingresados a una base de datos, utilizando el programa Access 2000; para el análisis estadístico de los resultados se utilizó el programa Epi info 6.0.

## Resultados

De un total de 130 pacientes, 103 tenían un registro completo de los datos, constituyendo la población de estudio. De ellos, 61% fueron hombres y 39% mujeres. La distribución por edades (Fig. 1) tuvo una media de 62,5 años y una mediana de 65.

Figura 1



En cuanto a la forma de presentación, 53% de los enfermos se presentó con una HDA en curso, 47% como HDA detenida; ninguno ingresó al estudio como un resangrado.

La forma de presentación clínica habitual fueron las melenas. Un tercio de los enfermos, se presentó con signos clínicos de gravedad, como son la hematemesis y la enterorragia. Esto tuvo una correlación directa con el nivel de repercusión hemodinámica: aproximadamente la mitad de los enfermos tuvo algún grado de shock, y uno de cada cuatro se presentó con un shock grave. (Fig. 2)

En la figura 3, se puede ver la incidencia de los estados comórbidos de nuestra población, sabiendo que los mismos agravan el pronóstico y condicionan una mayor mortalidad.

Los antecedentes patológicos más frecuentes fueron: el alcoholismo (n =45) y la historia previa de ulcus péptico, presentes en casi la mitad de la población (n =40). Sin embargo, sólo

8 pacientes recibían o habían recibido alguna forma de tratamiento antiulceroso (bloqueadores H2 o similar).

Con respecto a la ingesta de fármacos, 1 de cada 5 pacientes ingería, por distintas razones, ácido acetilsalicílico (n =21).

Con respecto a la etiología del sangrado, ésta pudo establecerse en 99 (96%) de los 103 pacientes. (Fig.4)

Las lesiones ulceradas fueron la causa más frecuente (64%), con un predominio de las úlceras gástricas sobre las duodenales (37/29). Un por-

Figura 2

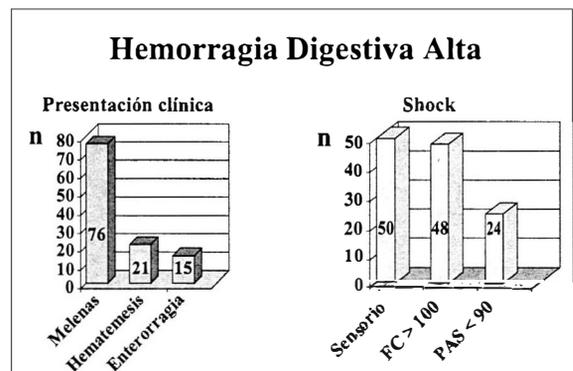
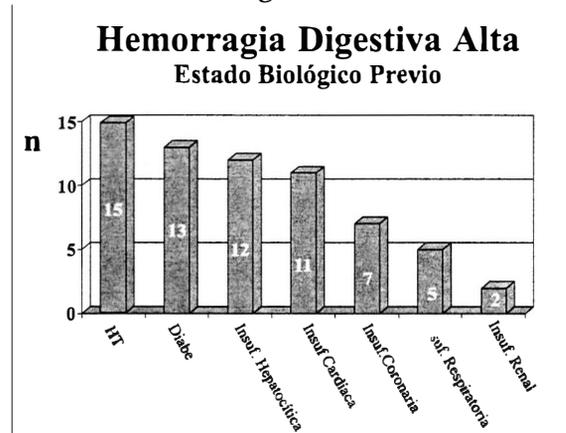
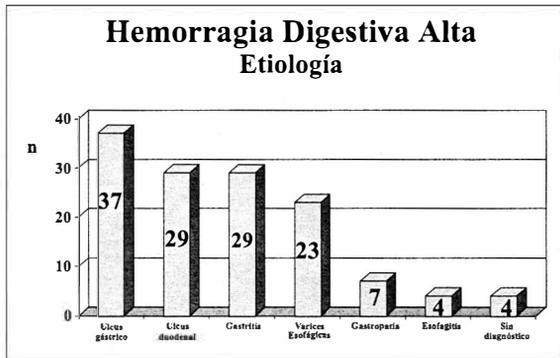


Figura 3



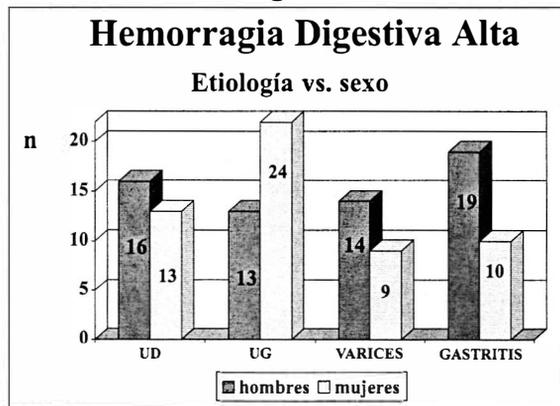
**Figura 4**



centaje importante de pacientes (23%) presentó várices esofágicas como causa de su HDA, lo que se correlacionó positivamente con el alto índice de alcoholismo de la población de nuestra serie.

Cuando correlacionamos las etiologías y su distribución de acuerdo al sexo, encontramos que el predominio del sexo masculino hallado en la serie, se mantuvo para todas las etiologías, salvo para las úlceras gástricas, que fueron más frecuentes en la mujer. (Fig. 5)

**Figura 5**

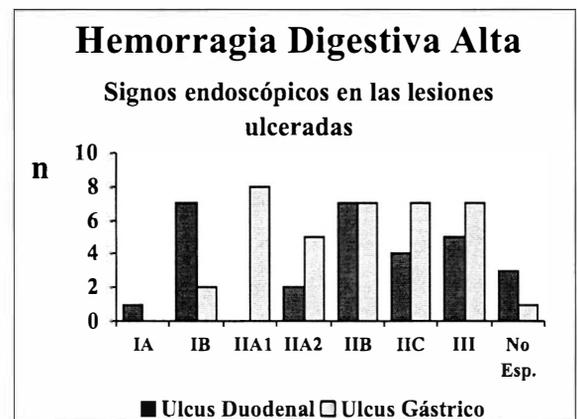


Si centramos el análisis en la patología ulcerosa gastroduodenal, ésta fue el agente etiológico de la HDA en 66 pacientes. La forma de presentación clínica, correspondió en 27 pacientes (40%), a una hemorragia detenida, y en 39 (60%) a una hemorragia en curso, no habiendo ningún caso de resangrado.

Hubo un claro predominio de lesiones ulceradas únicas, 42/66 (64%), tanto para las úlceras gástricas como para las duodenales. La presencia de 3 o más lesiones, únicamente se evidenció en el úlcus gástrico, en seis pacientes. Cinco de los pacientes que presentaban dos lesiones, asociaban una lesión duodenal y una gástrica.

En cuanto a la topografía de las úlceras, la más frecuente fue la primera porción para las úlceras duodenales (n = 29/29); en el estómago, predominaron a nivel del sinus angularis (n =16/37).

**Figura 6**



Los hallazgos endoscópicos, de acuerdo a la clasificación de Forrest, pueden verse en la Fig. 6. Casi la mitad de los enfermos presentó estigmas mayores de resangrado entendiéndose por tal la arteria pulsátil, el sangrado en napa, el vaso visible, y el coágulo centinela.

El porcentaje global de resangrado de nuestra serie, fue de 21%, (14 enfermos)

Analizando por separado las lesiones gástricas y las duodenales, si bien el resangrado predominó claramente en las úlceras duodenales (31% contra 14%), esta diferencia no fue estadísticamente significativa. (p = 0.15)

El índice de resangrado, para aquellos pacientes a los cuales se realizó una hemostasis endoscópica informada como efectiva, fue de 27%. No hubo diferencias estadísticamente significativas en la tasa de resangrado luego de la hemostasis

endoscópica entre las úlceras gástricas y las duodenales ( $p = 0.06$ ).

La mortalidad para la serie de pacientes con lesiones ulceradas, fue de 12,1%

De los pacientes que resangraron, no hubo diferencias en el porcentaje de mortalidad entre las úlceras gástricas y las duodenales: en ambas, por esta causa falleció 1 de cada 5 pacientes.

El porcentaje de pacientes operados fue de 21%. La mortalidad operatoria fue del 43%. De los 29 pacientes con úlcera duodenal, se operaron 9. Siete de ellos se operaron por resangrado y 2 por hemostasis inefectiva.

De los pacientes que presentaron ulcus gástrico, se operaron 5, cuatro de ellos por resangrado y 1 en forma electiva durante la misma internación.

El procedimiento quirúrgico que predominó en los pacientes con úlcera duodenal, fue la hemostasis, seguida de vagotomía troncal y piloroplastia. (6 en 9) Para el tratamiento de la úlcera gástrica, se realizaron procedimientos resectivos en 3 pacientes, y vagotomía troncal más piloroplastia en 2.

La mortalidad quirúrgica de los pacientes con ulcus duodenal fue cercana al 45%. Las causas fueron: 1 caso, por shock refractario; otro, por tromboembolismo pulmonar; en los otros dos, no se pudo establecer la causa de muerte. En los pacientes con úlcera gástrica, la mortalidad quirúrgica fue similar, falleciendo 2 de los 5 pacientes operados.

## Discusión y conclusiones

Este estudio permite, por su carácter prospectivo y descriptivo, analizar una muestra que nos acerca a lo que es la realidad del Hospital Maciel

Analizando los datos obtenidos debemos decir que la nuestra es una población añosa con una media de 62,5 años. Destacamos además que presenta patología comórbida en un porcentaje im-

portante así como una alta incidencia de alcoholismo e ingesta de AAS elementos que aumentan el riesgo de sangrado <sup>(3, 4, 5)</sup>.

La mortalidad global de la serie fue de 12,1%, cifra que coincide con las de la literatura <sup>(1, 2, 3)</sup>. Fueron operados el 21% de los pacientes con lesiones ulceradas gastroduodenales. Independientemente del procedimiento realizado tuvimos una mortalidad operatoria elevada, que asciende al 43%. (Fig.7).

**Figura 7**

<b>Hemorragia Digestiva Alta</b>		
<b>Lesiones ulceradas</b>		
<b>n=66</b>		
• Operados	14 / 66	<b>21%</b>
• Mortalidad operatoria	6 / 14	<b>43%</b>
• Mortalidad global	8 / 66	<b>12,1%</b>

Trabajos nacionales sobre el tema, refieren una mortalidad menor <sup>(6, 7, 8)</sup>. Trabajos recientes como el de Fenocchi<sup>(9)</sup> en el hospital Maciel y el de Morelli del hospital Pasteur<sup>(10)</sup>, refieren una mortalidad del 53 y 40% respectivamente en los pacientes operados. Esta mortalidad es muy superior a las reportadas en otras comunicaciones a nivel mundial<sup>(3, 11, 12)</sup>

Frente a estas cifras surgen varias interrogantes que exceden a los objetivos de nuestro trabajo y que deberán ser motivo de futuros estudios:

Cuál es la causa de esta elevada mortalidad? Analizando los datos vemos que la principal indicación de cirugía fue el resangrado surgiendo entonces una nueva interrogante: no tenían estos enfermos indicación de cirugía antes de resangrar? El porcentaje de resangrado fue del 21% o sea se presentó en 1 de cada 5 pacientes.

Operar a un paciente por resangrado significa muchas veces un paciente con menor reserva fi-

siológica con el consiguiente incremento de la mortalidad. Son conocidos aquellos elementos clínicos que aumentan el riesgo de resangrado.

Analicemos algunos elementos de la muestra: La mitad de los pacientes, presentó al momento del ingreso, una concentración de hemoglobina inferior a 8gr/dl. Este parámetro es considerado como factor de mal pronóstico y riesgo de resangrado. La mitad de los pacientes requirió 2 volúmenes o más de glóbulos rojos, lo que parecería no corresponderse a las cifras de hemoglobina con la cual ingresaron. Este hecho puede estar explicado por la disponibilidad variable en los bancos de sangre de los hospitales públicos, elemento a considerar en la toma de decisiones.<sup>(7)</sup>

Por otra parte, sabida es la relación entre los hallazgos endoscópicos y el riesgo de resangrado, con un porcentaje estimado para el vaso visible de hasta un 60% de los casos, y para la base limpia menor del 10%<sup>(3, 13, 14)</sup>. La mitad de los enfermos presentó estigmas mayores .

La tasa de resangrado en los enfermos con hemostasis endoscópica informada como efectiva fue del 27% la cual resulta algo superior con respecto a otras series.<sup>(11, 15, 16, 17)</sup>

La Tabla 1 muestra las características de los 14 pacientes con lesiones ulceradas que resangraron independientemente de si se realizó hemostasis endoscópica o no.

**Tabla 1**

**Hemorragia Digestiva Alta  
Lesiones ulceradas y resangrado**

n = 14	Promedio	Nº Pacientes/%
Edad	70 años	-
Tamaño ulcus	1.3 cm	-
Hb más baja	6.7 mg/dl	-
2Vol. GR ó más	-	10 (71%)
Shock	-	5 (36%)
Estigmas mayores	-	13 (93%)
Hemat/enterorr.	-	12 (85%)

Se trata de pacientes añosos, con una media de 70 años, la tercera parte de los cuales se presentó con shock grave al ingreso, entendiéndose por tal una PA sistólica menor a 90 mmHg y la presencia de taquicardia.

La cifra promedio de hemoglobina (Hb) más baja fue de 6,7mg/dl requiriendo la mayoría de ellos 2 Vol. o más de glóbulos rojos de reposición.

Salvo uno, el resto presentó estigmas endoscópicos mayores de resangrado.

Todos los elementos reseñados como características de estos pacientes son considerados de mal pronóstico en cuanto a la probabilidad de un nuevo episodio hemorrágico y de mortalidad. (3, 11, 12, 15)

Si ahora analizamos las mismas características en los pacientes que no resangraron (Tabla 2), vemos que la media de edad fue más baja, al igual que el tamaño de la lesión ulcerada.

**Tabla 2  
Hemorragia Digestiva Alta  
Lesiones ulceradas sin resangrado**

n = 50	Promedio	Nº Pacientes/%
Edad	49 años	-
Tamaño ulcus	0.9 cm	-
Hb más baja	8 mg/dl	-
2Vol. GR ó más	-	28 (56%)
Shock	-	27 (54%)
Estigmas mayores	-	27 (54%)
Hemat/enterorr.	-	32 (64%)

Sólo la mitad de los pacientes presentaban estigmas mayores de sangrado y requirieron 2 o mas volúmenes de glóbulos rojos.

Llama la atención que el promedio de HB mas baja fue de 8 mg/dl, y sobre todo el dato que algo mas de la mitad de los pacientes se presentaron con algún grado de shock.

De todas formas como fue analizado en nuestro estudio, si los elementos mencionados hubie-

sen sido tomados en cuenta al momento del ingreso el número de pacientes operados debería haber sido mayor y aquellos que lo fueron deberían haber sido intervenidos antes del segundo episodio de HDA.

Para los criterios endoscópicos vale la misma consideración. Debemos plantear también la duda y es tema de controversia <sup>(11, 16, 18, 19, 20, 21)</sup> si el hecho de una hemostasis efectiva en pacientes con factores de riesgo debe considerarse la última maniobra terapéutica invasiva o si debe ser seguido de cirugía. También se plantea la discusión sobre la conducta frente a un resangrado en cuanto a la realización de una nueva hemostasis endoscópica o la cirugía como maniobra hemostática. En nuestra serie la tercera parte de las hemostasis efectivas resangraron.

Si bien el manejo de la HDA ha tenido un cambio notable en las últimas décadas, la mortalidad aún es elevada. Los procedimientos endoscópicos tienen su valor y su indicación, también la cirugía y es precisamente el cirujano quien deberá evaluar por cual optar. Frente a un sangrado digestivo gastroduodenal evitar la persistencia o la recidiva del sangrado con la intervención quirúrgica oportuna pueden modificar la evolución ulterior del paciente más allá de todos los otros recursos terapéuticos. Nuestro desafío es establecer estudios prospectivos y con randomización de diferentes modalidades terapéuticas que traigan una respuesta a nuestra realidad sobre el tema.

## Bibliografía

- 1) Jiranek, G.C.; Kozarnek, R.A. A cost effective aproach to the patient with peptic ulcer bleeding .Surg. Clin. North Am, 1996;76 (1): 83-103
- 2) Laine L.; Peterson W.L. Bleeding peptic ulcer. N Engl. J Med, 1994; 331: 717-27.
- 3) Rockall T.A.; Logan R.F.A; Davlin H.B., et aal. Incidence of and mortality from acute upper gastrointestinal haemorrhage in the United Kingdom. BMJ 1995; 311 : 222-6.
- 4) Somerville, K.; Faulkner, G.; Langman, M. Non-steroidal anti-inflammatory drugs and bleeding peptic ulcer. Lancet 1986;1:462-4.
- 5) Laporte, J.R.; Carne, X.; Vidal, X.; Moreno, V.; Juan, J.; Upper gastrointestinal bleeding in relation to previous use of analgesics and non-steroidal anti-inflammatory drugs: Catalan Countries Study on Upper Gastrointestinal Bleeding. Lancet 1991;337:85-9.
- 6) Praderi, L. Hemorragias Digestivas : Tratamiento Quirúrgico. Cir. Uruguay ,1974; 44: 299-305.
- 7) Di Leoni, F.; Leoni, C. y Perdomo, R. Hemorragia digestiva por ulcus ulcus crónico gastroduodenal. Cir. Uruguay 1975; 45: 325- 8.
- 8) Piacenza, G.; Czarnevicz, D.; Ferreira, C. Complicaciones en el tratamiento quirúrgico de la úlcera gastroduodenal. Cir. Uruguay 1994, 64: 179-85.
- 9) Fenocchi, E.; Trucco, E.; Montano, D.; et al. La hemorragia digestiva en el Hospital Maciel: Incidencia, diagnóstico y terapéutica. Rev. Hosp. Maciel 1995; 24: 26-8.
- 10) Taruselli. R.; Almeida, I.; Morelli, R. Hemorragias digestivas altas graves. Cir. Uruguay, 2000 70: 113-20.
- 11) Imhof, M.; Schroders, C.; Ohmann, C.; Roher H. Impact of early operation on the mortality from bleeding peptic ulcer - ten year 's experience. Dig. Surg. 1998, 15 (4): 308 - 14-8.
- 12- Branicki, F.J; Coleman, S.Y.; Fok PJ et al. Bleeding peptic ulcer: a prospective evaluation of risk factors for rebleeding and mortality. World J. Surg. 1990, 14 (2): 262-9.
- 13) Laine, L.; Cohen, H.; Brodhead, J.; Cantor, D.; Garcia, F.; Mosquera, M. Prospective evaluation of immediate versus delayed refeeding and prognostic value of endoscopy in patients with upper gastrointestinal hemorrhage. Gastroenterology 1992;102:314-6.
- 14) Cook, D.J.; Guyatt, G.H.; Salena, B.J. et al endoscopy therapy for acute nonvariceal upper gastrointestinal haemorrhage: a meta analysis. Gastroenterology, 1992; 102: 139- 48.
- 15) Cimino, C.; Covaro, J. Hemorragia Digestiva Alta Grave. Rev. Argent. Cir. 1996, (Número extraordinario): 8-57.
- 16) Lau, J.Y.W.; Sung, J.; Lam Y et al. Endoscopic Retreatment Compared with Surgery in patients with recurrent bleeding after initial endoscopic control of bleeding ulcers. N. Engl. J. Med. 1999, 340 (10): 751-6.
- 17) Savides, T.J.; Jensen, D.M. Therapeutic endoscopy for nonvariceal gastrointestinal bleeding. Gastrointestinal Clin. North Am. 2000; 29: 465- 87.
- 18) Skok, P. How efficient is endoscopy injection sclerotherapy in peptic ulcer hemorrhage. Hepatogastroenterology, 1997; 44: 861-5.
- 19- Skok, P. Does endoscopic hemostasis effect the reduction of mortality in patients with hemorrhage from the digestive tract. Hepatogastroenterology 1998; 45: 123-7.
- 20) Cowles, R.; Mulholland, W. Surgical management of peptic ulcer disease in the helicobacter era- management of bleeding peptic ulcer. Surg. Laparosc. Endosc. Percutan. Tech., 2001; 11(1) 2-8.
- 21) Non variceal upper gastrointestinal haemorrhage: guidelines. British Society of Gastroenterology Endoscopy Committee. Gut, 2002; 51 (Suppl IV) 1-6.