

Comportamiento de la hemorragia digestiva alta en el quinquenio 2009 a 2013

Behavior of the high digestive bleeding in the five-year period 2009-2013

Dra. Lilian Oliver Solaz, Dr. Ariel Demetrio Jordán Alonso, Dr. Oriol Alfonso Moya, Dr. Osvaldo Alejo Concepción, MSc. Datiel Cruz Méndez

Hospital Militar Docente Dr. Mario Muñoz Monroy de Matanzas. Matanzas, Cuba.

RESUMEN

Introducción: la hemorragia digestiva alta constituye un problema frecuente de salud en el mundo; así se comporta en Cuba, en la provincia Matanzas y en el hospital de estudio. Actualmente es considerada como causa mayor de morbimortalidad.

Objetivo: determinar el comportamiento de la hemorragia digestiva alta en el Hospital Militar de Matanzas.

Materiales y Métodos: se realizó una investigación descriptiva, en un periodo de cinco años que incluyó a todos los pacientes ingresados con ese diagnóstico, y los que durante su ingreso por otra causa presentaron episodios de hemorragia. El índice de Rockall permitió evaluar la necesidad de cirugía, recidiva y mortalidad.

Resultados: la mayoría de los pacientes pertenecieron al grupo de riesgo intermedio. Los hombres fueron los más afectados, el grupo de tercera edad presentó mayor incidencia. La gastritis hemorrágica fue la primera causa de sangrado. La hipertensión arterial resultó ser el factor de riesgo relevante y el tabaquismo el hábito tóxico más frecuente.

Conclusiones: como beneficio relevante se demostró la importancia de la endoscopia precoz para el diagnóstico de la causa, tratamiento y pronóstico de la hemorragia. Se observó una buena correlación entre el pronóstico del paciente al ingreso y su estado al final del tratamiento.

Palabras clave: sangrado digestivo alto, hematemesis, melena, índice de Rockall, úlcera péptica gastroduodenal, gastritis erosiva hemorrágica.

ABSTRACT

Introduction: the high digestive hemorrhage is a frequent health problem in the world; it behaves the same in Cuba, in the province of Matanzas and in the hospital where the study was carried out. Currently it is considered a major cause of morbimortality.

Objective: to determine the behavior of the high digestive bleeding in the Military Hospital of Matanzas.

Materials and Methods: a descriptive research was carried out in a five-year period. It included all the patients admitted with that diagnosis and those who presented episodes of hemorrhage even if they were admitted by any other cause. The Rockall index allowed to assess the necessity of surgery, the recidivism and mortality.

Results: most of the patients belonged to the intermediate risk group. Male patients were the most affected one; the group of elder people showed higher incidence. Hemorrhagic gastritis was the first cause of bleeding. Arterial hypertension was the relevant risk factor and smoking the most frequent toxic habit.

Conclusions: as a relevant benefit it was showed the importance of precocious endoscopy for the diagnosis of the hemorrhage cause, treatment and prognosis. It was observed a good correlation between the patient´s prognosis at the admission and his status at the end of the treatment.

Key words: high digestive bleeding, hematemesis, melena, Rockall index, gastroduodenal peptic ulcer, hemorrhagic erosive gastritis.

INTRODUCCIÓN

La hemorragia digestiva alta (HDA) o sangramiento digestivo alto, como también se le conoce, constituye un problema frecuente de salud en el mundo. Es considerada como causa mayor de morbilidad y mortalidad en todos los grupos etáreos, pero su incidencia es difícil de determinar a pesar de la gran cantidad de reportes que se encuentran en la literatura médica.⁽¹⁻³⁾

En el mundo provoca más de 500 000 ingresos hospitalarios anuales.⁽³⁻⁵⁾ En los países occidentales su incidencia global varía de 50 a 150 casos por cada 100 000 habitantes y representa una tasa de ingreso hospitalario anual de 50 por cada 100 000 ingresos, cifra que incluso no refleja la realidad ya que un número importante de pacientes hospitalizados por otra causa presentan un episodio de sangrado como complicación de su enfermedad.

Por HDA ingresan en los Estados Unidos 300 000 por año y en los servicios de urgencia de los hospitales españoles, unos 79 a 80 pacientes por cada 100 000 habitantes en un año.

Del 10 al 20 % de los ingresos en los servicios quirúrgicos en Cuba son por HDA.^(6,7) Para su control se requieren costos administrativos a nivel mundial, de hasta 150 000 USD anual por hospital. Solo en los Estados Unidos el gasto anual es de 2 000 millones de dólares.⁽³⁻⁸⁾

A nivel nacional e internacional la mortalidad oscila entre 2 y 12 %.^(3,4,8) También se estima que entre un 15 a un 30 % de pacientes con HDA requieren cirugía (incluyendo 10 a 15 % con úlcera péptica). La necesidad de cirugía en un paciente con HDA incrementa la mortalidad.^(2,7,9-12)

Actualmente existen evidencias sobre la posibilidad del alta precoz (antes de 24 h) en los pacientes con lesiones endoscópicas de bajo riesgo.^(3,4,8,13)

El índice de Rockall, la escala de Blatchford y la clasificación de Child Pugh (que no fue empleada en el presente estudio), permiten hacer un pronóstico de los pacientes con hemorragia digestiva alta, fundamentalmente con relación a la posibilidad de re-sangrado y de muerte.⁽⁴⁻⁷⁾ Para evaluar el riesgo de gravedad y pronóstico de los pacientes que constituyen el universo de este estudio se emplea el índice de Rockall.

El Dr. Rockall, del Surgical Epidemiology and Audit Unit del Royal College of Surgeons of England, en Londres, propuso en 1996 el índice que lleva su nombre, después de realizar una investigación con 4 186 pacientes británicos mayores de 16 años. El índice fue validado en 1999 a partir de la investigación de 951 enfermos alemanes, y desde entonces es utilizado en múltiples estudios como medida prospectiva de riesgo. Por la certeza que brinda este índice en la predictibilidad del pronóstico de los pacientes con HDA, se decidió aplicarlo en este estudio.⁽¹³⁾

El eficacia de la endoscopia de urgencia ha sido establecido por diferentes autores, con efectividad diagnóstica sobre el 90 %, especialmente si es realizada dentro de las primeras 12 h de evidencia de sangrado.⁽¹⁴⁻¹⁸⁾

Las causas más frecuentes de hemorragia digestiva alta con variaciones porcentuales, según cual sea la población examinada son: lesión aguda de la mucosa gástrica (LAMG), úlcera péptica (duodenal o gástrica) y várices esofágicas, que representan alrededor del 80 % de las causas de este síndrome.^(5,14,18)

El uso de la terapéutica endoscópica para el control de la hemorragia ha revolucionado el tratamiento de este importante problema de salud. Desde 1981 se considera la endoscopia como un método de tratamiento para determinadas lesiones superando los resultados de la medicación farmacológica. Actualmente casi la totalidad de las causas son tributarias de terapia endoscópica. La tasa de recidiva o hemorragia persistente es muy alta, aproximadamente 30 % en pacientes con Forrest I y II A, menores del 10 % en Forrest II B y nula en el Forrest III. Alrededor del 30 % de pacientes con sangrado activo y vaso visible que no han recibido tratamiento endoscópico requerirán cirugía de emergencia.^(12,19,20)

El propósito de la investigación del hospital donde se realiza el estudio es que a partir de la descripción del comportamiento de la HDA en un quinquenio, se quiera a conocer el impacto que tiene el empleo de la endoscopia precoz para el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de la enfermedad, así como también conocer el impacto que tendría el empleo del índice de Rockall en el tratamiento de los pacientes, proponiendo posteriormente su protocolización para su empleo desde la llegada del paciente al centro hospitalario, definiendo su riesgo y la propuesta de conducta de acuerdo con esto.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva en el Hospital Militar Clínico Quirúrgico Docente de Matanzas "Dr. Mario Muñoz Monroy", en el período comprendido entre enero del 2009 y diciembre del 2013. El universo estuvo constituido por 315 pacientes, incluyendo tanto los que ingresaron con diagnóstico de HDA o que durante su ingreso, por otra causa, presentaron un episodio de HDA.

Los datos fueron obtenidos a través de la revisión de las historias clínicas individuales de cada paciente, de los certificados médicos de defunciones y de los registros de fallecidos de los Departamentos de Archivo y Estadística, creándose una base de datos utilizando el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versión 15.0 para Windows.

Se estudiaron las variables: edad, sexo, antecedentes patológicos personales, factores de riesgo, tiempo de realización de la endoscopia, hallazgos de la endoscopia, clasificación del sangrado por úlceras. Se clasificó a los pacientes de acuerdo con los grupos de riesgo del índice de Rockall.

RESULTADOS

En la tabla 1 se aprecia la distribución de pacientes ingresados en la institución, según sexo, desde el año 2009 al 2013.

Tabla 1. Pacientes con HDA según sexo

Sexo	Número de pacientes						
	2009	2010	2011	2012	2013	Total	%
Masculino	34	37	52	59	44	226	71,75
Femenino	13	14	13	24	25	89	28,25
Total	47	51	65	83	69	315	100

La tabla 2 representa el número de pacientes que presentaron HDA según grupo etéreo. La mayor cantidad de pacientes se presentó en los pacientes de 60 años o más.

Tabla 2. Comportamientos de pacientes con HDA por grupos etéreos

Edades	Número de pacientes						
	2009	2010	2011	2012	2013	Total	%
60 ó más	26	29	33	41	41	170	53,96
45 a 59	12	13	21	35	16	97	30,79
30 a 44	5	6	6	4	10	31	9,84
15 a 29	4	3	5	3	2	17	5,40
Total	47	51	65	83	69	315	100

Se observa en la tabla 3 que un total de 67 pacientes ya habían tenido un episodio previo de HDA, y que la mayoría de la población expuesta a estos riesgos presentó

asociación de dos o tres factores, simultáneamente en un mismo paciente. Un total de 129 personas mostraron asociación de 3 comorbilidades y en otras 65, se presentó asociación de 2 de dichos factores.

Tabla 3. Antecedentes patológicos personales de los pacientes con HDA por año

APP N= 315	Número de pacientes y %						
	2009	2010	2011	2012	2013	Total	%
HTA	4	3	15	18	28	68	21,58
HDA	7	8	18	24	10	67	21,27
Gastritis	5	6	7	16	14	48	15,24
Úlcera péptica	7	5	9	11	4	36	11,43
Hepatopatías	4	5	7	8	4	28	8,89
Cardiopatía isquémica	2	2	5	6	10	25	7,94
Hernia hiatal- esofágica	3	4	4	6	2	19	6,03
Asma bronquial	2	2	2	9	-	15	4,76
Insuficiencia cardíaca	3	1	1	3	5	13	4,13
EPOC	-	-	1	2	1	4	1,27
AVE	-	-	-	1	1	2	0,63

En tabla 4 se presenta la coexistencia de 2 y 3 factores en un mismo paciente. En 93 personas coexistieron 2 factores y en 60 coexistieron 3. Entre los AINEs (antiinflamatorios no esteroideos) predominó el uso del ibuprofeno. Se apreció un peligroso aumento del empleo indiscriminado de AINEs en la población estudiada, lo que aumentó considerablemente el riesgo de padecer gastritis hemorrágica, úlcera péptica y duodenitis.

Tabla 4. Factores agresivos presentes en pacientes con HDA distribuidos por años

Factores agresivos	Número de pacientes y %						
	2009	2010	2011	2012	2013	Total	%
Tabaquismo	15	17	31	39	12	114	36,19
Consumo de alcohol	13	14	27	28	17	99	31,43
AINES	5	8	6	9	10	38	12,06

En los valores de la tabla 5 y de la mayoría de las siguientes tablas el valor total es de 323, pues ya no se están analizando los datos personales de estos pacientes sino las características de su episodio de hemorragia.

Tabla 5. Eficacia de la endoscopia realizada en las primeras 12 h del ingreso

Eficacia de la endoscopia	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Endoscopias realizadas	20	21	23	60	44	168
Diagnostica la causa	17	17	20	55	41	150
% que representan	85,00	80,95	86,96	91,67	93,18	89,28

Fuente: Departamento de Archivo y Estadística.

En la tabla 6 se muestra que en muchos de los pacientes se reportó la presencia de dos o más lesiones.

Tabla 6. Presencia de lesiones diagnosticadas por endoscopia

Causas de sangrado	Número de pacientes y %						
	2009	2010	2011	2012	2013	Total	%
Gastritis hemorrágica	16	27	35	46	60	184	57,14
Úlcera duodenal	6	7	10	14	18	55	17,08
Várices esofágicas	2	3	3	7	7	22	6,83
Úlcera gástrica	1	2	2	5	6	16	4,97
Esofagitis	1	1	2	2	9	15	4,66
Gastropatía hipertensiva	1	1	3	4	4	13	4,04
Angiodisplasia gástrica	-	-	1	6	1	8	2,48
Neoplasia gástrica	-	-	1	1	4	6	1,86
Síndrome Mallory-Weiss	1	-	1	1	-	3	0,93
Total	28	41	58	86	109	322	-

En los pacientes estudiados se diagnosticaron un total de 55 úlceras duodenales y 16 gástricas. En la mayoría de los casos se encontró que en un mismo paciente coexistían la úlcera gástrica y la duodenal, por lo que en estos casos el Forrest se evaluó teniendo en cuenta la lesión que más tendía al sangrado activo. (Tabla 7)

Tabla 7. Comportamiento de sangrado digestivo según la clasificación de Forrest

Clasificación de Forrest		2009	2010	2011	2012	2013	Total
Forrest I (sangrado activo)	a) a chorro	-	1	1	2	-	4
	b) vaso babeante	1	-	2	4	6	12
Forrest II (sangrado reciente)	a) con vaso visible	-	-	-	-	-	-
	b) con coágulo adherido	-	2	3	4	4	13
	c) con mancha pigmentada	1	2	2	2	3	10
Forrest III (Fondo claro)		4	3	2	7	10	26

El Dr. Rockall, del Surgical Epidemiology and Audit Unit del Royal College of Surgeons of England, en Londres, propuso en 1996 el índice que lleva su nombre, después de realizar una investigación con 4 186 pacientes británicos mayores de 16 años. El índice fue validado en 1999 a partir de la investigación de 951 enfermos alemanes,⁽¹³⁾ y desde entonces es utilizado en múltiples estudios como medida prospectiva de riesgo. Por la certeza que brinda este índice en la predictividad del pronóstico de los pacientes con HDA, se decidió aplicarlo en este estudio. Los fallecidos (letalidad) representaron el 5,57 % (egresos por HDA 323) de la población estudiada; pero con respecto al total de fallecidos del hospital (558 fallecidos) en el quinquenio analizado (mortalidad) fue de 3,23 %. (Tabla 8)

Tabla 8. Comportamiento de la necesidad de cirugía, la recidiva y la mortalidad según el índice de Rockall

Índice de ROCKALL	Número de pacientes y %							
	Pacientes	%	Recidivas	%	Necesidad de cirugía	%	Mortalidad	%
Bajo riesgo	104	32,20	6	5,77	-	-	-	-
Riesgo intermedio	175	54,18	28	16,00	-	-	-	-
Alto riesgo	44	13,62	18	40,91	6	5,77	18	40,91
Total	323	100	44	13,62	6	1,86	18	5,57

DISCUSIÓN

Comparando los resultados de este estudio con otras investigaciones nacionales^(4,6-13,15,16) y con series internacionales^(2,5,19) se puede observar que la HDA constituye una de las causas por la que más ingresan los pacientes en los Servicios de Urgencia de los hospitales.

El grupo etáreo predominante es el de 60 años o más (53,96 %), lo que denota el envejecimiento progresivo de la población de estudio, que se corresponde con lo observado en los estudios consultados. Este predominio de la HDA en edades avanzadas constituye un factor de riesgo importante en la evolución y el pronóstico, ya que va asociado a la poca capacidad para soportar eventos graves como la pérdida brusca de sangre y tener que someterse a tratamientos intensivos.

En el presente estudio el sexo masculino fue el más afectado (71,75 %), coincidiendo con los datos de las series consultadas.^(2,4-13,15,19,20)

Los factores de riesgo más frecuentes de esta serie fueron el tabaquismo (36,19 %) y el alcoholismo (31,43 %); lo que comparándolo con estudios nacionales se observaría que no coincide con los de Rodríguez F,⁽¹³⁾ en el cual predominó el café y el de Almeida V,⁽¹⁶⁾ en el que prevaleció el consumo de AINEs y aspirina. Series nacionales e internacionales se comportan de forma similar.^(2,4,9,11,12,15)

Una gran parte de las personas estudiadas tuvieron como comorbilidad más frecuente la hipertensión arterial (21,58 %), y estuvieron directamente relacionados con factores etiológicos de la HDA, como fueron la gastritis crónica (15,24 %), la úlcera péptica (11,43 %) y episodios anteriores de HDA (21,27 %); así se comporta en todas las series nacionales e internacionales consultadas.^(2,4-13,15,19,20)

A más de la mitad de los pacientes estudiados (222) se les realizó endoscopia en las primeras 24 horas de su ingreso, con lo cual se logró diagnosticar la causa del sangrado y se le realizó tratamiento endoscópico (inyectoterapia) a los pacientes con sangramiento activo, logrando frenar este en todos los casos. Esto permitió evaluar el valor que tiene la realización de la endoscopia en el diagnóstico y tratamiento precoz de las causas de HDA, para así garantizar una adecuada atención médica, mejor evolución y pronóstico de los enfermos.

La gastritis hemorrágica constituyó la principal causa de sangrado (57,14 %), seguida en orden de frecuencia por la úlcera duodenal (17,08 %). Resultó similar en los hallazgos de Almeida V,⁽¹⁶⁾ no coincidiendo este dato con los resultados de otras investigaciones consultadas en las que la úlcera péptica es la causa predominante de sangrado.^(2,4-13,15,19)

Los 6 casos que requirieron intervención quirúrgica fallecieron. Esta cifra de fallecidos se considera elevada y confirma la importancia que tiene el tratamiento endoscópico como la forma óptima de tratamiento de la HDA. Incluso los autores consideran que se debe repetir el tratamiento endoscópico antes de decidirse por una intervención quirúrgica, que siempre tiene una alta mortalidad. La mortalidad por esta causa representó el 3,23 % de fallecidos en el quinquenio estudiado, que coincide con los bajos valores de la serie del autor Karol J y col.⁽⁸⁾

La recidiva del sangrado fue considerada el factor más importante para la mortalidad, y se presentó en el 13,62 % de los casos analizados, todos los fallecidos tuvieron recidiva del sangrado, no es así en las indagaciones de Ramírez y col.⁽⁸⁾

El grupo de riesgo más frecuente según Rockall fue el intermedio con un 54,18 %, seguido por el grupo de riesgo bajo con un 32,20 %. Comparado con otros reportes de los autores Karol J y col, Armenteros T y col,^(8,17) los de este estudio se han mantenido sobre valores similares. La relación entre la mortalidad y el índice de Rockall muestra su importancia para el tratamiento de esta afección en los centros hospitalarios. Su valor predictivo habla a favor de la utilidad que tiene como

herramienta a la hora de decidir el alta precoz de los pacientes, ya que los que tuvieron un índice de Rockall bajo no sufrieron complicaciones en la evolución de su cuadro. Este valor es muy similar al del estudio del autor Karol R y col.⁽⁸⁾

La Scottish Intercollegiate Guidelines Network (2008)^(3,12,13) plantea que si al realizar el cálculo inicial o preendoscópico del índice se obtiene como valor 0, se puede considerar no ingresar al paciente, o de ser ingresado darle el alta precozmente. Si el índice fuera mayor de 0, se recomienda la endoscopia. Cuando el Rockall completo es menor de 3, se debe pensar en la posibilidad de un egreso en menos de 24 h.^(3,12,13)

Sobre esta base se aplicó el índice en la muestra: el 32,20 % estuvo en el rango de bajo riesgo (104 pacientes), pero el alta precoz solo fue posible en 42 de estos pacientes (40,38 %); debido a la permanencia de los signos y síntomas de HDA y a la no realización de la endoscopia. Gracias a su exactitud se observó que los pacientes con riesgo bajo en la escala de Rockall no fue necesario su ingreso en las unidades de cuidados polivalentes, teniendo un alta precoz a las 48 a 72 h de su ingreso.

El presente trabajo confirmó que el método evaluativo y predictivo de Rockall puede ser usado para definir el alta precoz (siempre teniendo presente la estabilidad hemodinámica del paciente como factor determinante), ya que en la población estudiada se observó una buena correlación entre el pronóstico del paciente al ingreso y su estado final.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Pérez A, Nuevo J, López Morante A, et al. Situación actual del manejo de la hemorragia digestiva alta no varicosa en España. Gastroenterología y Hepatología [Internet]. 2012 [citado 22 Jul 2013]; 35(7):468-75. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021057051200088X>
- 2- García B, Veloso N, Godinho R, et al. Visión endoscópica de hemorragia digestiva alta secundaria a tumor del estroma (GIST). A propósito de dos casos. Rev esp enferm dig [Internet]. 2012 [citado 22 Jul 2013]; 104(1):35-6. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082012001100008
- 3- Rodríguez Hernández Y. Factores de riesgo que incrementan la morbimortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta. Enferm glob [Internet]. 2011 [citado 22 Jul 2013]; 10(2). Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/121781>
- 4- Rodríguez F, Casamayor Callejas E, Goderich Lalán JM, et al. Characterization of hospitalized patients due to high digestive bleeding. MEDISAN [Internet]. 2011 Ene [citado 22 Jul 2013]; 15(1):58-66. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000100008&lng=es
- 5- Casamayor C, Rodríguez Fernández Z, Goderich Lalán JM, et al. Sangrado digestivo alto: consideraciones actuales acerca de su diagnóstico y tratamiento. MEDISAN [Internet]. 2010 Jul [citado 25 Sep 2014]; 14(5). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192010000500002&lng=es.

- 6- García Orozco L, Piña Prieto LR, Lozada Prado GA, et al. Mortalidad asociada a hemorragia digestiva alta por enfermedad ácido péptica en pacientes operados. MEDISAN [Internet]. 2013 Abr [citado 25 Sep 2014]; 17(4):617-24. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000400008&lng=es.
- 7- Abreu Jarrín M, Ramos Tirado S, Trejo Muñoz N. Caracterización clínico-endoscópica de pacientes con hemorragia digestiva alta. Hospital General Pedro Betancourt de Jovellanos. Rev Med Electrón [Internet]. 2013 Abr [citado 25 Sep 2014]; 35(2): 134-43. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242013000200005&lng=es
- 8- Karol Ramírez J, Menéndez Rivera BM, Cobiellas Rodríguez R. Hemorragia digestiva alta no varicosa: comportamiento e índice de Rockall. Rev Cubana Cir [Internet]. 2014 [citado 25 Sep 2014]; 53(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932014000100003
- 9- Kurien M, Lobo AJ. Acute upper gastrointestinal bleeding. Clin Med (Lond). 2015 Oct; 15(5): 481-5. PMID: 26430191.
- 10- Wang T, Fleischer DE, Kaufman P, et al. The best of times and the worst of times: sustaining the future of academic gastroenterology in the United States- Report of a Consensus Conference Conducted by the AGA Institute Future Trends Committee. Gastroenterology. 2008 Feb; 134(2):597-616 Citado en PubMed; PMID: 18242223.
- 11- Plaza Santos R, Froilán Torres C, Martín Arranz MD, et al. La hemorragia digestiva alta en el paciente anciano mayor de 80 años. Rev Española de Geriatria y Gerontología [Internet]. 2012 [citado 25 Sep 2014]; 47(3): 110-13. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211139X11002095>
- 12- Barkun A, Bardou M, Kuipers EJ, et al. International Consensus Upper Gastrointestinal Bleeding Conference Group. International consensus recommendations on the management of patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. Ann Intern Med. 2010; 152(2): 101-13. Citado en PubMed; PMID: 20083829.
- 13- Rodríguez Fernández Z, Acosta González D, Fong Estrada J, et al. Conducta ante la hemorragia digestiva alta por úlcera gastroduodenal en el anciano: consideraciones actuales. Rev Cubana Cir [Internet]. 2010 Mar [citado 22 Jul 2013]; 49(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932010000100011&lng=es.
- 14- Sung J, Tsoi K, Ma TK, et al. Causes of mortality in Patients with peptic ulcer bleeding: a prospective cohort study of 10,428 cases. Am J Gastroenterol [Internet]. 2010 [citado 22 Jul 2013]; 105: 84-9. Disponible en: <http://www.nature.com/ajg/journal/v105/n1/abs/ajg2009507a.html>
- 15- Marmo R, Koch M, Cipolletta L, et al. Predicting mortality in non-variceal upper gastrointestinal bleeders: validation of the Italian PNED Score and Prospective Comparison with the Rockall Score. Am J Gastroenterol [Internet]. 2010 [citado 22 Jul 2013]; 105(6): 1284-91. Disponible en: <http://www.nature.com/ajg/journal/v105/n6/abs/ajg2009687a.html>

16- Almeida Varela R, Pérez Suárez F, Díaz Elías JO, et al. Comportamiento de la hemorragia digestiva alta en el Hospital Universitario «Calixto García». Rev Cubana Cir [Internet]. 2011 Mar [citado 22 Jul 2013]; 50(1): 40-53. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932011000100004&lng=es.

17- Armenteros Torres MC, Palomino Besada AB, Mora González S. Utilidad del índice de Rockall en pacientes con episodios de hemorragia digestiva alta no variceal. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2014 [citado 25 Sep 2014]; 43(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-65572014000200006&script=sci_arttext&tlng=pt

18- Custódio Lima J, Garcia Montes C, Kibune Nagasako C, et al. Performance of the Rockall scoring system in predicting the need for intervention and outcomes in patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding in a Brazilian setting: a prospective study. Digestion [Internet]. 2013 [citado 25 Sep 2014]; 88(4): 252-7. Disponible en: <http://www.karger.com/Article/Abstract/356313>

19- Brullet E. Clinical Judgement versus Risk Scores for Predicting Outcome in Patients Bleeding from High Risk Peptic Ulcer. Preliminary Results of a Prospective Multicenter Study. Gastroenterology. 2009; 136(Suppl1): P-51.

20- Subhash Ch, Hess EP, Agarwal D, et al. External validation of the Glasgow-Blatchford Bleeding Score and the Rockall Score in the US setting. American Journal of Emergency Medicine [Internet]. 2012 [citado 25 Sep 2014]; 30(5): 673-79. Disponible en: <http://mayoclinic.pure.elsevier.com/en/publications/external-validation-of-the-glasgow-blatchford-bleeding-score-and->

Recibido: 9 de abril de 2016.

Aceptado: 23 de marzo de 2017.

Lilian Oliver Solaz. Hospital Militar Docente Dr. Mario Muñoz Monroy de Matanzas. Calle 129 N. 18 404, e/ 184 y 186. Peñas Altas. Matanzas, Cuba. Correo electrónico: arielj.mtz@infomed.sld.cu

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Oliver Solaz L, Jordán Alonso AD, Alfonso Moya O, Alejo Concepción O, Cruz Méndez D. Comportamiento de la hemorragia digestiva alta en el quinquenio 2009 a 2013. Rev Méd Electrón [Internet]. 2017 May-Jun [citado: fecha de acceso]; 39(3). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1276/3432>