



CIENCIAS QUIRÚRGICAS  
ARTÍCULO ORIGINAL

**Factores asociados a la mortalidad por sangrado digestivo alto variceal**  
**Factors associated with mortality from variceal upper gastrointestinal bleeding**

Olga Magdalena Moreira Barinaga<sup>1</sup>, Zenén Rodríguez Fernández<sup>1\*</sup>, Ernesto Manzano Horta<sup>1</sup>,  
Sinuhé Rodríguez Hung<sup>1</sup>, Lázaro Ibrahim Romero García<sup>1</sup>, Isabel Maurelo Martínez Pinillo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Hospital Provincial Docente “Saturnino Lora”.  
Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [zenen.rodriguez@infomed.sld.cu](mailto:zenen.rodriguez@infomed.sld.cu)

**Cómo citar este artículo**

Moreira Barinaga OM, Rodríguez Fernández Z, Manzano Horta E, Rodríguez Hung S, Romero García LI, Martínez Pinillo IM. Factores asociados a la mortalidad por sangrado digestivo alto variceal. Rev haban cienc méd [Internet]. 2018 [citado ]; 17(6):917-930. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2354>

Recibido: 16 de mayo del 2018.

Aprobado: 17 de octubre del 2018.

**RESUMEN**

**Introducción:** Las hemorragias digestivas altas por várices esofagogástricas constituyen un problema clínico-quirúrgico y aún mantienen una mortalidad excesivamente alta.

**Objetivo:** Estimar la carga de mortalidad y sus causas relacionadas con la enfermedad, así como los factores asociados según variables seleccionadas.

**Material y Métodos:** Estudio observacional,

descriptivo y transversal de 39 pacientes ingresados con este diagnóstico en el servicio de Cirugía General del Hospital Provincial Docente “Saturnino Lora” de Santiago de Cuba durante el cuatrienio 2013-2016.

**Resultados:** Predominaron los pacientes masculinos, en las edades medias de la vida y con varios factores de riesgo asociados. La Clase B de Child-Pugh, así como las Clases de sangrado II y III

fueron las más frecuentes. El diagnóstico fue eminentemente clínico. El tratamiento endoscópico se realizó en tres pacientes y la aplicación de la sonda de Sengstaken-Blakemore resultó infrecuente. Se operaron 7 enfermos, que representan 43,7% de los que fallecieron. La tasa de mortalidad osciló entre 22,2 % en 2013 hasta 41,0% en 2016.

**Conclusiones:** La persistencia del sangrado digestivo alto variceal obedece a la pobre utilización del tratamiento endoscópico y al no

uso de los derivados de la somatostatina, asociado a niveles de mortalidad elevados y en íntima relación con un grado de insuficiencia hepática avanzada y las intervenciones urgentes; hubo correspondencia entre las causas directas de muerte y la enfermedad en análisis.

**Palabras claves:** Hemorragia digestiva alta, várices esofagogástricas, tratamiento médico, endoscopía, cirugía.

### ABSTRACT

**Introduction:** Variceal upper gastrointestinal bleeding constitutes a clinical surgical problem that still has an excessively high mortality.

**Objective:** To estimate the burden of mortality and its causes related to the disease, as well as the associated factors according to selected variables.

**Material and Methods:** An observational, descriptive, and cross-sectional study was conducted in 39 patients who were admitted with this diagnosis to the General Surgery Service of the "Saturnino Lora" Teaching Provincial Hospital of Santiago de Cuba during 2013-2016.

**Results:** Middle-aged male patients with several associated risk factors predominated in the study. Child-Pugh Class B and Classes II and III bleedings were the most frequent ones. The diagnosis was eminently clinical. Endoscopic treatment was carried out in three patients and

the application of the Sengstaken-Blakemore tube was infrequent. 7 patients received surgical treatment, who account for the 43,8% of those who died. Mortality rate ranged from 22,2% in 2013 to 41,0% in 2016.

**Conclusions:** The persistence of variceal upper gastrointestinal bleeding responds to the poor use of endoscopic treatment and the non-use of somatostatin derivatives. It is also associated with high levels of mortality, and in close relationship with a grade of advanced hepatic failure and urgent interventions. There was a correspondence between the direct causes of death and the disease under analysis.

**Keywords:** Portal hypertension, variceal upper gastrointestinal bleeding, esophagogastric varices, medical treatment, endoscopy, surgery.

### INTRODUCCIÓN

Las hemorragias o sangrados digestivos altos (HDA o SDA) constituyen un problema clínico-quirúrgico en los servicios de urgencia de

cualquier centro hospitalario y las de origen variceal en particular, por su pronóstico reservado para la mayoría de los enfermos.

Las pérdidas de sangre, estimadas a partir de la consideración de que el volumen sanguíneo total de un hombre promedio constituye aproximadamente 8% de su peso corporal total, se identifican cuatro clases de sangrado:<sup>(1,2,3,4)</sup>

I (menos de 15% del volumen perdido), II (pérdida sanguínea entre 20 y 25%), III (de 30 a 35%) y IV (de 30 a 35% del volumen sanguíneo), que se acompañan de aumento progresivo de las frecuencias del pulso y respiratoria, hipotensión arterial, sed, ansiedad, oliguria, confusión mental y letargia que puede llegar al coma, manifestaciones que progresan según la cuantía de sangre perdida.

La mayoría de los pacientes con causas infrahepáticas de hipertensión portal, presenta várices esofagogástricas, porque esta vía proporciona el mayor flujo colateral a través de las venas de la circulación portal a la sistémica.<sup>(5,6,7)</sup>

La clasificación de las várices esofagogástricas más utilizada es la endoscópica de Paget que la divide en cuatro grados:<sup>(3,5,6,7)</sup> I (ocupan un solo cuadrante), II (alcanzan dos cuadrantes, la cuarta parte de la luz esofágica), III (ocupan tres cuadrantes, hasta la mitad de la luz del esófago) y IV (alcanzan cuatro cuadrantes, más de la mitad de la luz del órgano).

Según Sarin<sup>(8)</sup> y mediante consenso de Baveno VI,<sup>(9)</sup> se clasifican en dos grupos:

- Tipo I: várices esofagogástricas (VEG).
- Tipo II: várices gástricas aisladas. (VGA).

Las várices gástricas (VG) son menos comunes que las esofágicas (VE) y se presentan en 20% de todos los pacientes con hipertensión portal.

Respecto al grado de insuficiencia hepática se ha

establecido la clasificación de Child-Pugh la que se calcula al sumar las puntuaciones de cinco factores clinico-humorales (bilirrubina y albúmina sérica, tiempo de protrombina, ascitis y encefalopatía hepática), y varía de 5 a 15 puntos. La clase de Child-Pugh es A (puntuación de 5 a 6); B (7 a 9), o C (10 o más). La descompensación denota la presencia de cirrosis con una puntuación de 7 ó más de Child-Pugh (clase B).

Este síndrome es más grave en los pacientes con Child-Pugh C que tienen presión portal y gasto cardíaco más altos, con una resistencia vascular sistémica más baja que los clasificados como A.<sup>(10,11,12)</sup>

Adicional a la escala Child-Pugh, se usa el “modelo de enfermedad hepática terminal” o MELD (por sus siglas en inglés, Model for End Stage Liver Disease), en relación con la predicción de sobrevida de pacientes en lista de espera para trasplante de hígado clasificados con Child-Pugh clase C.<sup>(11,12,13)</sup>

La hemorragia variceal es una de las mayores complicaciones de la hipertensión portal y representa la causa más importante de muerte en pacientes con cirrosis. A pesar de las mejoras en los campos diagnóstico y terapéutico en los últimos años, la mortalidad permanece alta (14-24%).<sup>(11)</sup> Escasean los trabajos nacionales y en la bibliografía foránea sobre el tema, pues a pesar de no tratarse de una enfermedad frecuente entre las causas de hemorragia digestiva alta, tiene un desenlace tórpido en quienes la presentan, de modo que el diagnóstico y tratamiento adecuados de pacientes con HDA varicosa constituye sin duda alguna un desafío para cualquier servicio quirúrgico.

## OBJETIVO

Estimar la carga de mortalidad y sus causas relacionadas con la enfermedad, así como los factores asociados según variables clínicas, epidemiológicas y terapéuticas.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal de 39 pacientes ingresados con diagnóstico de HDA variceal en el servicio de Cirugía General del Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora" de Santiago de Cuba, durante el período comprendido desde enero de 2013 hasta diciembre de 2016.

El dato primario se obtuvo a través de las historias clínicas hospitalarias, informes operatorios y protocolos de necropsias y biopsias de los departamentos de Registros Médicos y Anatomía Patológica de la Institución.

Entre las variables seleccionadas se hallan: edad, sexo, causas de HDA, clases de sangrado y clases, según Child-Pugh, diagnóstico endoscópico, según Paget, estado al egreso y causas de muerte. La información se recopiló en planillas de vaciamiento y se incluyó en una base de datos

confeccionada en la aplicación Excel.

Se calculó el estadígrafo Chi Cuadrado de independencia para identificar asociación significativa entre variables, considerando un nivel de significación  $\alpha = 0,05$  y se estimó la tasa de letalidad de la enfermedad. Los denominadores de la primera se asumieron como los egresos hospitalarios del servicio en los años inicial y final del período (2013 y 2016), calculados como la semisuma de egresos durante ese cuatrienio, multiplicado por la longitud del período (4 años). La información se presentó en tablas estadísticas de frecuencias.

Para desarrollar el estudio previa aprobación por el Consejo Científico del hospital, se cumplieron los requisitos de la Declaración de Helsinki y las Normas Éticas Internacionales para la Investigación Biomédica en Sujetos Humanos.

## RESULTADOS

La casuística del presente estudio estuvo integrada por 39 pacientes, la mayoría de los cuales (25, para 64,1%) pertenecían al sexo masculino y al grupo etario de 46-60 años, tanto en el total (15, para 38,5%) como entre los hombres (11, para 28,2%), mientras que entre las mujeres primaron las que tenían más de 60 (6, para 15,4%). Por otra parte, la cirrosis hepática fue la causa más frecuente de hemorragia digestiva alta por várices esofágicas, pues se presentó en 21 de los 39 pacientes, para 53,8%, seguida por la hipertensión portal en 12 (30,7%)

y en tercer lugar compartido por el hábito enólico y el tabaquismo (23,7%). Los antecedentes patológicos personales de neoplasia, esteatosis hepática y hepatitis estuvieron representados con los menores porcentajes.

La Tabla 1 muestra que todos los integrantes de la serie agrupados, según las clases de sangrado a su ingreso hospitalario, predominaron los de la clase II con 16 (41,1%), seguidos por los de la III con 10 (25,6%) y en orden decreciente por los de la I y la IV (23,1 y 10,2%, respectivamente). Asimismo, respecto al grado de insuficiencia

hepática y la evolución, se clasificaron en clases según Child-Pugh, donde primó la clase B en 27 (69,2%), seguida por la C (28,2%) y la A (2,6%). Aunque no hubo asociación significativa entre

estas variables, la preponderancia de las clases B y C de Child-Pugh se correspondió con la gravedad del sangrado.

**Tabla 1.** Pacientes según clases de sangrado y clasificación de Child-Pugh

Clases de sangrado	Clasificación de Child-Pugh							
	Clase A		Clase B		Clase C		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
<b>Clase I</b>	1	2,6	7	17,9	1	2,6	9	23,1
<b>Clase II</b>	0	0	11	28,3	5	12,8	16	41,1
<b>Clase III</b>	0	0	7	17,9	3	7,7	10	25,6
<b>Clase IV</b>	0	0	2	5,1	2	5,1	4	10,2
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>2,6</b>	<b>27</b>	<b>69,2</b>	<b>11</b>	<b>28,2</b>	<b>39</b>	<b>100,0</b>

Obsérvese en la Tabla 2 que la tasa de letalidad calculada fue variable, siempre en sentido ascendente entre el primer y último años de estudio, pues osciló desde 22,2 en 2013 hasta

41,0 x 100 egresos del Servicio de Cirugía General al finalizar, puesto que fallecieron 16 pacientes del total (41,0%) y 23 (59,0%) egresaron vivos.

**Tabla 2.** Pacientes según riesgos de mortalidad en el período de análisis

Años	Casos Nuevos	Defunciones	Mortalidad Proporcional	Índice de Letalidad
<b>2013</b>	9	2	12.5	122.2
<b>2014</b>	12	6	37.5	50
<b>2015</b>	7	3	18.8	42.9
<b>2016</b>	11	5	31.2	45.5
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>16</b>	<b>100.0</b>	<b>41.0</b>

La Tabla 3 refleja los resultados del diagnóstico clínico-endoscópico según la clasificación de Paget y el estado al egreso de los pacientes. El

sangrado digestivo alto varicoso se confirmó endoscópicamente en solo 11 (28,2%) pacientes y se clasificó, según las categorías de Paget de la

siguiente forma: II (12,8%), III (10,2%), I y IV (2,6%, respectivamente). También muestra que 50,0% de los incluidos en la categoría III y el único

en la categoría IV fallecieron, mientras que no murió ninguno de los clasificados en las categorías I y II.

**Tabla 3.** Pacientes con hemorragia digestiva alta varicosa, según diagnóstico clínico-endoscópico y estado al egreso

Diagnóstico clínico- endoscópico	Estado al egreso					
	Vivo		Fallecido		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%**
<b>Paget I</b>	1	9,1	0	0	1	2,6
<b>Paget II</b>	5	45,4	0	0	5	12,8
<b>Paget III</b>	2	18,2	2	18,2	4	10,2
<b>Paget IV</b>	0	0	1	9,1	1	2,6
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>72,7</b>	<b>3</b>	<b>27,3</b>	<b>11</b>	<b>28,2</b>

\*\* % calculado respecto al total de la serie

La Tabla 4 muestra que las transfusiones de sangre con volumen menor de 1 500 mL fueron realizadas durante el ingreso a 28 pacientes (71,8%); sin embargo, la pérdida sanguínea mantenida condujo a que 11 (28,2%) requirieran volúmenes de 1 500 mL y más. Hubo relación

significativa entre la cantidad de sangre transfundida y el estado al egreso de los pacientes, reveladora de que fallecieron los 9 que recibieron un volumen de 1 500 mL o más (81,8% de 11), en contraste con solo 7 (25,0% de 28) a quienes se administraron menos de 1 500 mL.

**Tabla 4.** Pacientes con hemorragia digestiva alta varicosa, según volumen de sangre transfundido y estado al egreso

Volumen (mL) de sangre transfundido	Estado al egreso					
	Vivo		Fallecido		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Menos de 1 500	21	75,0	7	25,0	28	71,8
1 500 y más	2	18,2	9	81,8	11	28,2
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>58,9</b>	<b>16</b>	<b>41,1</b>	<b>39</b>	<b>100,0</b>

Con referencia a los resultados, según tipo de tratamiento de urgencia recibido y el estado al egreso (Tabla 5), vale puntualizar que fallecieron 16 (41,1%) enfermos: 7 que habían sido operados (17,9% del total, 43,7% de los fallecidos) y 9 con tratamiento médico. En relación con las indicaciones de tratamiento quirúrgico estuvieron dadas por sangrado masivo en 4 pacientes y persistente en 3. En todos los casos

se procedió a la ligadura de los vasos sangrantes y en uno se acompañó de esplenectomía y todos fallecieron como consecuencia de la enfermedad, mientras que de los 32 (82,1% del total) enfermos que recibieron tratamiento médico fallecieron 9 (23,1% del total de la serie, 56,3% del total de fallecidos, y 28,1% de los no operados), relación entre ambas variables con valor significativo.

**Tabla 5.** Pacientes con hemorragia digestiva alta varicosa, según tipo de tratamiento de urgencia recibido y estado al egreso.

Tipo de tratamiento		Estado al egreso					
		Vivos		Fallecidos		Total	
		No.	%	No.	%	No.	%
<b>No quirúrgico</b>		23	100,0	9	56,2	<b>32</b>	<b>82,1</b>
<b>Quirúrgico</b>	Sangrado masivo	0	0,0	4	25,0	<b>4</b>	<b>10,2</b>
<b>7 (17,9%)</b>	Sangrado persistente	0	0,0	3	18,8	<b>3</b>	<b>7,7</b>
<b>Total</b>		<b>23</b>	<b>100,0</b>	<b>16</b>	<b>100,0</b>	<b>39</b>	<b>100,0</b>

En cuanto al tratamiento médico aplicado a los integrantes de esta serie, sobresalió el uso de ácido tranexámico y antiseoretos, administrados a 36 (92,3%) y 31 de ellos (79,5%), respectivamente en tanto el propranolol se indicó a 28 (71,8%), así como la vitamina K a 18 (46,1%). La sonda de Sengstaken-Blackemore se empleó solamente en 10 (25,6%). Por otra parte, la escleroterapia endoscópica (ETE) de las várices se realizó apenas a 3 de los afectados (7,7%).

En esta casuística, el intervalo promedio en que los pacientes necesitaron una intervención quirúrgica con urgencia para detener el sangrado, osciló entre 1-3 días en 4 (57,1% de los 7 fallecidos operados), los que a su vez representaron 10,2% de los 39 estudiados; 2

tuvieron que ser operados en las primeras 24 horas de su admisión en el hospital y solo 1 fue llevado al quirófano entre los 4-7 días a partir de de su ingreso, para un total de 7. No obstante, todos ellos fallecieron: 3 (42,8%) entre 1-3 días después del acto quirúrgico; 2 en las primeras 24 horas y los otros 2 a partir del cuarto hasta el séptimo días (28,6%, respectivamente).

La alta mortalidad provocada por esta afección, representada por 16 fallecidos (41,0%), en quienes prevaleció el choque hipovolémico como causa de muerte en 12 (75,0%), seguida por la encefalopatía hepática en 3 (18,8%) y la insuficiencia multiorgánica en 1 (6,2%), en ese orden.

## DISCUSIÓN

Los resultados de la presente serie coinciden con los descritos por Abreu y colaboradores,<sup>(14)</sup> Parra y sus dos coautores en 2013,<sup>(1)</sup> Cruz et al<sup>(2)</sup> en su estudio sobre mortalidad por sangrado digestivo alto, realizado en el Hospital Nacional “Enrique Cabrera” (2003 a 2007), así como Ríos y su equipo de trabajo chileno<sup>(3)</sup> en 2012, por cuanto la HDA por várices esofágicas es más frecuente en los hombres mayores de 60 años, mientras que el predominio de las mujeres de esa edad pudiera atribuirse al incremento poblacional y la sobrevivencia de las féminas.

Los resultados de esta investigación no difieren de los informados por Parra y colaboradores,<sup>(1)</sup> Mosqueira, et al,<sup>(15)</sup> Bustios y coautores<sup>(16)</sup> desde hace una década, así como por Ríos y colaboradores;<sup>(3)</sup> todos coinciden en que la cirrosis hepática, con el desarrollo de hipertensión portal y circulación colateral, es la causa preponderante de HDA por várices esofágicas, con predominio en pacientes del sexo masculino y antecedentes de alcoholismo, en quienes se presentaron más de 70% de todas las condiciones propicias comunicadas. La identificación de este grupo de riesgo en la población constituye uno de los pilares básicos para desarrollar acciones preventivas en el nivel primario de atención médica.

Las altas tasas de letalidad y mortalidad bruta calculadas en este estudio se han relacionado con la no disponibilidad de todos los recursos necesarios para atender a estos pacientes con procesos patológicos extremadamente complejos, dadas las repercusiones orgánicas y funcionales de esos cuadros clínicos.

Al respecto, en una de las investigaciones

revisadas se registra un decrecimiento de las tasas de mortalidad por esta afección en el último decenio, según datos publicados en el metaanálisis de Xiao-Dong y colaboradores<sup>(17)</sup> en 2016, donde atribuyen ese descenso al perfeccionamiento asistencial en la Unidad de cuidados intensivos, la utilización de antibióticos profilácticos más potentes y, sobre todo, al desarrollo del tratamiento endoluminal con bandas para ligadura de las várices en el momento del sangrado. Estos autores declaran una mortalidad global de 34,5%, con una confiabilidad de 95% y un intervalo de confianza entre 24,8-44,8%, que fue solo de 2,5-28,8% en quienes fallecieron por sangrado no controlado (12,6%). A lo anterior, añaden que la mortalidad resultó elevada porque el estudio se realizó en pacientes de alto riesgo, con enfermedad hepática subyacente y muchos de ellos clasificados como B o C según clase de Child-Pugh; esto último considerado como el factor predictor de mortalidad de mayor jerarquía.

Ya en 2001, Lo y coautores<sup>(18)</sup> plantearon que la mortalidad ascendía a 80% cuando no se lograba controlar el sangrado con el tratamiento inicial, basado en sustancias vasoactivas, ligadura de las várices con bandas y antibióticos.

De los 63 pacientes estudiados por Parra et al<sup>(1)</sup> en Perú, 26 (41,3%) fueron catalogados como clase C de Child-Pugh, en tanto la mediana del puntaje MELD reveló que 53 enfermos (84,1%) presentaron sangrado proveniente de várices esofágicas y 26 de ellos (49,1%) recibieron tratamiento con endoligadura.

En la casuística de González y colaboradores,<sup>(19)</sup> el universo de estudio estuvo constituido por 80

pacientes con várices esofagogástricas que habían tenido al menos un episodio de hemorragia digestiva por rotura de las várices, de quienes 28 (35,0%) fueron incluidos en la clase A de Child-Pugh, 36 (47,5%) en la B y 14 (17,5%) en la C; de hecho, el primer sangrado se produjo en 51 (63,7%), distribuidos en 22 del grupo A, 28 del B y 1 del C. Para estos autores, 29 del total (36,2%) presentaron sangrado recidivante (definido por ellos como el que aparece en el curso de un ingreso por sangrado activo, luego de haber sido yugulado con evidencia clínica y endoscópica), a saber: 6 del grupo A, 10 del B y 13 del C.

Se impone aclarar que en el presente trabajo no se incluyó el sangrado recidivante como signo, debido a la no disponibilidad de endoscopia oral durante las 24 horas, lo cual influyó en la veracidad de los resultados de esta variable.

En la investigación de Ríos y coautores,<sup>(3)</sup> la clase A de Child-Pugh se estableció en 157 pacientes (60,4%), la B en 90 (34,6%) y la C en 13 (5,0%); de ellos, 144 (55,3%) experimentaron hemorragia atribuible a las várices como diagnóstico inicial, mientras que en 116 (44,7 %) no ocurrió así, pues las várices fueron encontradas como parte del estudio de su enfermedad de base. Según sus afirmaciones, 84 (32,3%) sangraron en una sola oportunidad, 39 (15,0%) en dos, 21 (9,8%) en tres, 11 (4,2%) en cuatro y porcentajes menores en 5 y 12.

Cabe señalar que el sangrado digestivo alto varicoso en este estudio se confirmó al ingreso de todos los pacientes, con evidente predominio del diagnóstico clínico como único método en 27 (69,2%), mientras que se corroboró endoscópicamente en solo 11 (28,2%) y se

clasificó según las categorías de Paget, aunque también mediante la radiografía contrastada de esófago, estómago y duodeno (2,6 %).

El alta hospitalaria se encuentra estrechamente relacionada con el diagnóstico de los pacientes al ingresar en los servicios de urgencias, habida cuenta de que una correcta confirmación de su padecimiento permite comenzar a aplicar de inmediato una terapéutica adecuada, en aras de egresarles vivos y con la mejor calidad de vida posible. En esta casuística no se realizó estudio endoscópico a 28 de sus integrantes (71,8%), atribuible a la inestabilidad hemodinámica en ellos y a la limitación existente para ejecutar procedimientos endoscópicos con urgencia en horarios nocturnos. Ninguna de las variables antes mencionadas mostró asociación significativa en la presente serie.

En un estudio a propósito de este tema, llevado a cabo por Cruz, et al<sup>(2)</sup> en La Habana, el diagnóstico de sangrado digestivo alto se estableció a través de la endoscopia, la intervención quirúrgica o la necropsia, por medio de los cuales se constató que los sangrados varicosos se presentaron en 33% de los fallecidos, la gastroduodenitis hemorrágica (29%) y las úlceras gastroduodenales (16%); pero solo consiguieron ejecutar 4 endoscopías en las primeras 24 horas del ingreso.

En el artículo publicado por Parrochia y colaboradores<sup>(20)</sup> sobre panendoscopia y hemorragia digestiva alta se describen los resultados de la exploración endoscópica efectuada en las primeras 72 horas de hospitalización en 136 pacientes consecutivos con hemorragias digestivas, de los cuales 70% eran hombres; sin embargo, a pesar de haberse

realizado en ese tiempo de hospitalización y en enfermos con mal estado general o hemodinámicamente inestables, el examen endoscópico fue completo y satisfactorio en 95% de los casos, de modo que fue posible visualizar lesiones en 79% de los explorados, que se caracterizaban por ser múltiples en 27% y sangrantes en 19%. Las várices esofágicas figuraron entre las más frecuentemente encontradas (43%), seguidas por las úlceras duodenales (31%) y gástricas (23%) y las lesiones agudas (21%).

La sonda de Sengstaken-Blakemore se empleó como terapéutica mecánica en 10 pacientes (25,6%), resultado influido por la escasa disponibilidad de ese recurso durante parte del tiempo que abarcó el estudio en la unidad hospitalaria donde se llevó a efecto. Por su parte, González y sus dos coautores<sup>(19)</sup> afirman que aplicaron la sonda de Sengstaken-Blakemore para detener el sangrado inicial en 65 de sus pacientes (81,2%) y que lograron controlarlo en 50 (76,9%). La bibliografía consultada al respecto ofrece valores entre 50-90%.<sup>(12,13,20)</sup>

La escleroterapia endoscópica (ETE) de las várices se realizó apenas a 3 de los afectados (7,7%), atribuible a la inestabilidad hemodinámica que presentaban y a las limitaciones de recursos y personal entrenado para ello en los Servicios de Gastroenterología de esta provincia. Al respecto, Zumaeta<sup>(21)</sup> enfatiza que la endoscopia es la base del tratamiento de los pacientes con hemorragia digestiva, así como también la modalidad diagnóstica y terapéutica por excelencia. Una vez identificado que las várices esofágicas son el posible origen del sangrado, existen dos opciones para su utilización: la inyección intravaricosa o

paravaricosa de sustancias esclerosantes y la ligadura de las várices mediante bandas.

Entre los pacientes que posteriormente fallecieron, se utilizó la vasopresina, potente vasoconstrictor esplénico en 3 (7,7%) y el Dobutoux® en 2 (5,1%). La administración de sustancias vasoactivas depende, en gran medida, de una vigilancia estricta por parte del personal médico y enfermería, por cuanto es privativa de las áreas de terapia intensiva o intermedia, donde se dispone de los implementos requeridos para monitorear parámetros vitales, lo cual no sucede en las salas abiertas de los servicios quirúrgicos. En ninguno de los integrantes de esta serie se administraron los derivados de la somatostatina. La pérdida sanguínea mantenida ocasionó el incremento de las transfusiones de sangre y ello condujo a que 9 (23,0%) enfermos requirieran entre 1 500-2 500 mL y 2 (5,1%) más de 2 500. Al respecto, Parra y colaboradores<sup>(16)</sup> aseveran que 68,3% de sus pacientes necesitaron transfusión sanguínea, pero no cuantifican las cantidades administradas, mientras que Orloff<sup>(22)</sup> comunica que a los 106 enfermos estudiados se les administraron transfusiones de sangre, distribuidas como sigue: más de 7 unidades a 17,85%, menos de 7 a 27,80% y menos de 3 a los restantes.

La elevada mortalidad reportada en este estudio, es coincidente con otros como el de Berreta y colaboradores<sup>(23)</sup> quienes encontraron que el fracaso de la terapia endoscópica inicial de la hemostasia en las primeras 48 horas, así como la clase C de Child-Pugh, fueron predictores de mortalidad hospitalaria a causa de sangrado digestivo por várices esofágicas. Para García Pagán y coautores,<sup>(13)</sup> los pacientes de “alto

riesgo” son los incluidos en la clase C o B de Child-Pugh, con sangrado activo observado a través de la endoscopia. En la cohorte de Augustin, et al,<sup>(24)</sup> solo los pacientes con clase C de Child-Pugh y creatinina mayor de 1 mg% presentaron alto riesgo de mortalidad relacionada con el sangrado en el término de seis semanas.

Hace dos décadas, González y su equipo de trabajo<sup>(19)</sup> dieron a conocer que el tratamiento quirúrgico fue ejecutado en 40 pacientes (50,0%), de los cuales 11 (27,5%) pertenecían al grupo A, 20 (50,0%) al B y 9 (22,5%) al C. La operación se realizó con urgencia en 30 (75,0%) y de ellos fallecieron 15 (50%); pero el índice de mortalidad se mantuvo dentro de los parámetros internacionalmente aceptados.

Orloff<sup>(22)</sup> señala que sus 106 pacientes fueron operados: 17 en los primeros 7 días, 46 entre 8-14 y los 43 restantes después de los 15.

González y colaboradores<sup>(19)</sup> notificaron que de los 15 fallecidos de su casuística, 9 correspondían al grupo B (60%) y 6 (40%) al C según la clasificación de Child-Pugh. El tratamiento quirúrgico electivo se efectuó en 10 pacientes (25%), de los cuales fallecieron 5 (50%), pero ninguno del grupo A. Según ellos, el elevado fracaso posoperatorio se debió a una inadecuada evaluación preoperatoria. Rodríguez y colaboradores<sup>(25)</sup> especifican en su estudio sobre “Análisis de supervivencia en pacientes cirróticos”, que 20% fallecieron y que hubo relación entre el grado de hipertensión portal y la clase funcional de Child-Pugh ( $p<0,05$ ); a menor

reserva hepática, mayor probabilidad de hemorragia ( $p<0,05$ ) y encefalopatía ( $p<0,01$ ); asimismo, el mayor grado de hipertensión portal se relacionó con hemorragia, encefalopatía y muerte ( $p<0,05$ ), pero no se encontró significación entre la causa y la presencia de complicaciones.

Entre los innumerables factores asociados a una mayor mortalidad predominan la edad avanzada y las afecciones concomitantes: neoplasias, cirrosis, enfermedad obstructiva crónica y otras, de modo que solo una tercera parte de las muertes causadas por episodios de HDA, se deben a la hemorragia misma.<sup>(1,2,11,19,23,25)</sup>

Persisten controversias referentes al diagnóstico de la enfermedad y el tratamiento quirúrgico por diversas razones, entre las que sobresalen la necesidad de una unidad de sangrado en los hospitales, la disponibilidad de la endoscopia digestiva superior a tiempo completo para cubrir todas las demandas diagnósticas y terapéuticas, así como la de un equipo multidisciplinario a fin de brindar una atención médica y/o quirúrgica integradora a estos pacientes, y que el acto operatorio programado solo deba ejecutarse en la fase “Child-Pugh ideal”, pero como la mayoría de las intervenciones, suelen ser urgentes en estadio B o C, se elevan las probabilidades de complicaciones y muerte. De hecho, las limitaciones de los resultados del presente estudio confirman estos criterios y resaltan la necesidad de superarlos.

## CONCLUSIONES

La persistencia de la hemorragia digestiva alta varicosa obedece principalmente a la falta de tratamiento endoscópico y no utilización de los derivados de la somatostatina. Los niveles de mortalidad resultan elevados, en íntima relación

con un grado de insuficiencia hepática avanzada, y el tratamiento quirúrgico efectuado de modo urgente, aunque se revela correspondencia entre las causas directas de muerte y la enfermedad en análisis.

## RREFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Parra Pérez VF, Raymundo Cajo RM, Gutiérrez de Aranguren CF. Factores relacionados a resangrado y mortalidad en pacientes cirróticos con hemorragia variceal aguda en el Hospital Hipólito Unanue, Lima, Perú. Rev gastroenterol Perú [Internet]. 2013 [citado 28/10/2017]; 33(4): 314-320. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1022-51292013000400005](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292013000400005)
2. Cruz Alonso JR, Anaya González JL, Pampín Camejo LE, Pérez Blanco D, Lopategui Cabezas I. Mortalidad por sangrado digestivo alto en el Hospital "Enrique Cabrera". Rev Cubana Cir [Internet]. 2008 [citado 27/08/2017]; 47(4): [aprox.10 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932008000400006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932008000400006&lng=es)
3. Ríos E, Sierralta A, Abarzúa M, Bastías J, Barra MI. Comparación de la efectividad de la ligadura vs esclerosis endoscópica en pacientes con sangrado de várices esofágicas en el Hospital Hernán Henríquez de Temuco: estudio de cohortes comparativas. Rev. méd. Chile [Internet]. 2012 Jun [citado 16/05/2018]; 140(6):713-718. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872012000600003&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872012000600003&lng=es)
4. Motola-Kuba M, Escobedo-Arzate A, Tellez-Ávila F, Altamirano J, Aguilar Olivo N, González-Angulo A, et al. Validación de escalas pronósticas para la evolución clínica en pacientes cirróticos con hemorragia digestiva variceal aguda. Annals of Hepatology [Internet]. 2016 [citado 16/05/2018]; 15(6):895-901. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=69799>
5. Triantos C, Kalafateli M. Endoscopic treatment of esophageal varices in patients with liver cirrhosis. World J Gastroenterol. 2014; 20:13015-13026.
6. Hwang JH, Shergill AK, Acosta RD, Chandrasekhara V, Chathadi KV, Decker GA, et al. The role of endoscopy in the management of variceal hemorrhage. Gastrointest Endosc [Internet]. 2014 [cited 28/11/2017]; 80(2):221–227. Available from: [https://www.asge.org/docs/default-source/education/practice\\_guidelines/doc-2014\\_the-role-of-endoscopy-in-the-management-of-variceal-hemorrhage.pdf](https://www.asge.org/docs/default-source/education/practice_guidelines/doc-2014_the-role-of-endoscopy-in-the-management-of-variceal-hemorrhage.pdf)
7. Waghray A, Waghray N, Kyprianou A, Menon KVN. Variceal screening in cirrhotic patients. J Hepatology. 2014; 60(S1):1594-9.
8. Sarin SK, Kumar A, Angus PW, Saran Baijal S, Soon Koo B, Bayraktar Y, et al. Diagnosis and management of acute variceal bleeding: Asian Pacific Association for Study of the Liver recommendations. Hepatol Int [Internet]. 2011

[cited 28/11/2017]; 5(2):607-624. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3090560/>

9. De Franchis R. Expanding consensus in portal hypertension: report of the Baveno VI Consensus Workshop: stratifying risk and individualizing care for portal hypertension. *J Hepatol* [Internet]. 2015 [cited 28/11/2017]; 63(3):743–52. Available from :

[https://www.journal-of-hepatology.eu/article/S0168-8278\(15\)00349-9/pdf](https://www.journal-of-hepatology.eu/article/S0168-8278(15)00349-9/pdf)

10. Tripathi D, Stanley AJ, Hayes PC. UK guidelines on the management of variceal haemorrhage in cirrhotic patients. *Gut* [Internet]. 2015 [cited 27/10/2017] ; 64(11):1680-704. Available from :

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25887380>

11. Kumar Amith S, Sibia Raminderpal S. Predictors of In-hospital Mortality among patients presenting with variceal gastrointestinal bleeding. *Saudi J Gastroenterology* [Internet]. Jan-Feb 2015 [cited 27/10/2017]; 21(1):43-46. Available from :

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4355862/>

12. Fortune B, García-Tsao G. Current management strategies for acute esophageal variceal hemorrhage. *Curr Hepatol Rep* 2014 [cited 27/11/2017];13(1):35-42. Available from :

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4061703/>

13. García Pagán JC, Barrufet M, Cárdenas A. Management of gastric varices. *Clin Gastroenterol Hepatol* [Internet]. 2014 [cited 27/11/2017]; 12:919-28. Available from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20196120>

14. Abreu Jarrín M, Ramos Tirado S, Trejo Muñoz N, Cintado Tortoló D. Caracterización clínico-endoscópica de pacientes con hemorragia digestiva alta. Hospital General Pedro Betancourt de Jovellanos. *Rev. Med. Electrón* [Internet]. 2013 Abr [citado 19/01/2018]; 35(2):134-143. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242013000200005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242013000200005&lng=es).

15. Mosqueira Jorge R, Montiel Johana B, Rodríguez D, Monge E. Evaluación del Test Diagnóstico índice número de plaquetas / diámetro mayor del bazo, como predictor de la presencia de várices esofágicas en cirrosis hepática. *Rev. gastroenterol. Perú* [Internet]. 2011 Ene [citado 16/05/2018]; 31(1):11-16. Disponible en:

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1022-51292011000100003&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292011000100003&lng=es).

16. Bustíos C, Dávalos M, Román R, Zumaeta E. Características Epidemiológicas y Clínicas de la Cirrosis Hepática en la Unidad de Hígado del HNERM Es-Salud .*Rev. gastroenterol. Perú* [Internet]. 2007 Jul [citado 16/05/2018]; 27(3):238-245. Disponible en:

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1022-51292007000300003&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292007000300003&lng=es).

17. Xiao-Dong Shao, Xing-Shun Qi, and Xiao-Zhong Guo. Esophageal Stent for Refractory Variceal Bleeding: A Systemic Review and Meta-Analysis. *BioMed Research International* [Internet]. 2016 [citado 27/08/2017]; 45:10.

- Disponibile en: <http://dx.doi.org/10.1155/2016/4054513>
18. Lo GH, Lai KH, Cheng JS, Chen MH, Chiang HT. A prospective, randomized trial of butyl cyanoacrylate injection vs band ligation in the management of bleeding gastric varices. *Hepatology* [Internet]. . 2001[cited 27/08/2017]; 33(5):1060-4. Available from : <https://aasldpubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1053/jhep.2001.24116>
19. González Salomo E, González Torres MF, Méndez Catasús R. Sangramiento por várices esofagogástricas en hospitales de Ciudad de La Habana. *Rev Cub Med Mil* [Internet]. Jun 1997 [citado 19/01/2018]; 26(1):8-13. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65571997000100001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65571997000100001&lng=es).
20. Parrochia E, Soto JR, Guerra ME. Panendoscopia y hemorragia digestiva alta. *Bol Hosp San Juan de Dios*. 2006; 33(5):313-9.
21. Zumaeta Villena E. Várices esofagogástricas. *Acta Méd. Peruana* [Internet]. 2007 [citado 19/01/2018]; 24(1):47-52. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172007000100011&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172007000100011&lng=es).
22. Orloff MJ, Isenberg JI, Wheeler HO, Haines KS, Jinich-Brook H, Rapier R, et al. Emergency portacaval shunt vs rescue portacaval shunt in a randomized controlled trial of emergency treatment of acutely bleeding esophageal varices. *J Gastrointest Surg* [Internet]. 2010 [cited 17/01/2018]; 14: 1782-95. Available from: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2956038/pdf/11605\\_2010\\_Article\\_1279.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2956038/pdf/11605_2010_Article_1279.pdf)
23. Berreta, J, Kociak, D, Corti, R, Morales, G, Ortiz, M, Laplacette, M, Bellido, F, Romero, G, Salgado, P, Tumilasci, O. Predictores de mortalidad hospitalaria en la hemorragia digestiva alta variceal por hepatopatía crónica tratada endoscópicamente. *Acta Gastroenterológica Latinoamericana* [Internet]. 2008 [citado 17/01/2018]; 38(1):43-50. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199318017008>
24. Augustin S, Altamirano J, González A, Dot J, Abu Suboh M, Armengol JR, et al. Effectiveness of combined pharmacologic and ligation therapy in high-risk patients with acute esophageal variceal bleeding. *Am J Gastroenterol*. [Internet]. 2011 [cited 17/01/2018]; 106(10):1787-95. Available from : <https://www.nature.com/articles/ajg2011173>
25. Rodríguez Hernández H, Guerrero Romero JF, Jacobo K, Janett S, Rodríguez Morán M. Análisis de supervivencia en pacientes cirróticos. *Rev Gastroenterol Méx*. 2006;61(3):226-32

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### Contribución de autoría

Todos los autores participamos en la discusión de los resultados y hemos leído, revisado y aprobado el texto final del artículo.