

Ligadura de varices esofágicas por videoendoscopia en pacientes con hemorragia digestiva alta

Ligature of varicose veins by videoendoscopy in patients with upper digestive bleeding

Dra. Maria Elena Pérez Artimez^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-1072-4913>

Dr. Jesús Fernández Duharte² <https://orcid.org/0000-0003-4983-034X>

Dr. Vladimir Brice Abreu¹ <https://orcid.org/0000-0001-6916-3674>

Dr. Sixto Alain Dinza Cabreja² <https://orcid.org/0000-0003-3551-0476>

Dra. Gema de las Mercedes Colas Prevost¹ <https://orcid.org/0000-0002-2431-9548>

¹Hospital Provincial Docente Dr. Joaquín Castillo Duany, Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba, Cuba.

²Hospital General Docente Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso, Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: mariaepezarti@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: Las varices esofágicas son canales vasculares que unen la circulación venosa portal y la sistémica. Se forman como consecuencia de la hipertensión portal, predominantemente en la submucosa del tercio inferior del esófago.

Objetivo: Caracterizar a pacientes con rotura de varices esofágicas según principales variables clinicoepidemiológicas y terapéutico-endoscópicas.

Métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo y longitudinal de 20 pacientes con hemorragia digestiva alta por rotura de varices esofágicas, los cuales recibieron tratamiento endoscópico con bandas elásticas en el Servicio de Gastroenterología del Hospital General Docente Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso de Santiago de Cuba, de

noviembre de 2016 a febrero de 2018. En el análisis estadístico se utilizó el porcentaje como medida de resumen y se aplicó la prueba de independencia de la X^2 para identificar alguna asociación significativa entre variables.

Resultados: Existió un predominio del sexo masculino (80,0 %) y del grupo etario de 51 a 60 años (40,0 %). La mayoría de los afectados presentó cirrosis hepática (60,0 %) como causa de la hipertensión portal y hematemesis (50,0 %) como forma de hemorragia digestiva alta; asimismo, el gran tamaño de las varices fue el principal factor de riesgo asociado a la rotura (70,0 %) y, luego de practicado el tratamiento endoscópico, no se produjo resangrado en la casi totalidad de los pacientes (95,0 %).

Conclusiones: La aplicación de este procedimiento terapéutico resultó ser satisfactoria y no provocó complicación alguna.

Palabras clave: varices esofágicas y gástricas; hipertensión portal; cirrosis hepática; hematemesis; endoscopia del sistema digestivo; ligadura.

ABSTRACT

Introduction: The esophageal varicose veins are vascular channels that unite the portal venous and systemic circulation. They are formed as consequence of the portal hypertension, predominantly in the submucosa of the inferior section of the esophagus.

Objective: To characterize patients with break of esophageal varicose veins according to main clinical epidemiological and therapeutic-endoscopic variables.

Methods: An observational, descriptive and longitudinal study of 20 patients with upper digestive bleeding due to break of esophageal varicose veins was carried out, they received endoscopic treatment with banding in the Gastroenterology Service of Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso Teaching General Hospital in Santiago de Cuba, from November, 2016 to February, 2018. In the statistical analysis the percentage was used as summary measure and the chi-square test was applied to identify the existence of some significant association among variables.

Results: There was a prevalence of the male sex (80.0 %) and the 51 to 60 age group (40.0 %). Most of the patients presented liver cirrhosis (60.0 %) as cause of the portal hypertension and hematemesis (50.0 %) as form of upper digestive bleeding; also, the great size of the esophageal varicose veins was the main risk factor associated with the

break (70.0 %) and, after the implementation of the endoscopic treatment, there was no second bleeding in almost all the patients (95.0 %).

Conclusions: The application of this therapeutic procedure was satisfactory and it didn't cause any complication.

Key words: esophageal and gastric varicose veins; portal hypertension; liver cirrhosis; hematemesis; endoscopy of the digestive system; ligature.

Recibido: 13/06/2020

Aprobado: 29/09/2020

Introducción

Las varices esofágicas son una manifestación clínica de la hipertensión portal, cuya principal causa es la cirrosis hepática y el factor desencadenante se atribuye, en especial, al alcohol; de manera que la aparición de estas se correlaciona con la gravedad de la enfermedad hepática. De hecho, aproximadamente 50 % de los pacientes con cirrosis hepática presenta varices esofágicas, las cuales además figuran en 5-33 % de los casos de hipertensión portal.^(1,2,3,4)

Si bien las varices se pueden formar en cualquier ubicación a lo largo del tubo digestivo, resultan más frecuentes en los últimos centímetros distales del esófago.⁽⁵⁾

Existen diversas clasificaciones de las varices esofágicas en las que mayormente se distinguen cuatro grados de afectación relacionados con el calibre o grosor de estas, aunque la más conocida es la de Paquet.⁽⁶⁾

Sin embargo, la Sociedad Japonesa para la Investigación de la Hipertensión Portal las clasifica en tres grados en correspondencia con su tamaño y las posibilidades de combinación entre sí, a saber:⁽⁷⁾

— F1: Pequeñas y rectas. Desaparecen con la insuflación.

- F2: Anchas y tortuosas. Llegan hasta 50 % de la circunferencia esofágica y no desaparecen con la insuflación.
- F3: Tienen forma de espiral. Toman más de 50 % de la circunferencia esofágica y no desaparecen a la insuflación.

El principal problema asociado a las varices esofágicas es el riesgo de rotura debido a su crecimiento progresivo, lo cual puede ocasionar una hemorragia aguda, que deviene la complicación más letal de la hipertensión portal. A pesar de los avances terapéuticos de las dos últimas décadas, que han logrado reducir a la mitad las muertes por esta causa, cada episodio de sangrado aún conlleva una tasa de mortalidad de aproximadamente 20 % en un intervalo de seis semanas, además de que 5-8 % de los pacientes fallecen en las primeras 24-48 horas por hemorragia incoercible.^(8,9,10,11)

Con referencia a lo anterior, la hemorragia se produce cuando la pared de la vena está sometida a una tensión elevada y alcanza el llamado punto de ruptura. Siguiendo la ley de Laplace, son las varices de gran tamaño y con presión elevada las que presentan un mayor riesgo de hemorragia.⁽⁴⁾

Al analizar las características clínicas de las varices esofágicas primero se debe considerar que esta entidad no es más que una complicación, una afección resultante de una hepatopatía crónica que, en muchas ocasiones, pasa desapercibida hasta alcanzar estadios más avanzados.^(12,13)

El método de referencia en el diagnóstico de las varices esofágicas es la videoendoscopia digestiva alta, la cual debe indicarse siempre que se detecte una hipertensión portal por cualquier causa.

Diversas técnicas son empleadas para controlar la hemorragia varicosa, entre ellas las drogas, el taponamiento esofágico con balón, la escleroterapia endoscópica, la ligadura de varices con bandas elásticas, la derivación portosistémica transyugular intrahepática y la operación de emergencia. No obstante, el procedimiento endoscópico es el de elección antes de recurrir a la intervención quirúrgica.^(14,15)

Se ha demostrado que la ligadura de varices por endoscopia es una alternativa promisoriosa a la escleroterapia. El objetivo es conseguir la hemostasia del lugar de

sangrado, prevenir nuevos episodios de hemorragia tratando de erradicar las varices y evitar las complicaciones.^(4,15)

Esta técnica consiste en estrangular la variz con una banda elástica, lo que provoca su isquemia, necrosis y cicatrización. Las sesiones se repiten a intervalos de 2-4 semanas, en un régimen ambulatorio, hasta obliterar las varices, lo que se consigue en aproximadamente 90 % de los casos —aunque es frecuente la recurrencia—; posteriormente se examina al paciente a los 3 y los 6 meses.⁽¹⁶⁾

Actualmente la ligadura por endoscopia es el tratamiento de elección para obliterar las varices esofágicas y el único indicado como profilaxis secundaria.^(1,3,5,8)

Métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y longitudinal de 20 pacientes con diagnóstico de varices esofágicas, los cuales recibieron tratamiento endoscópico con bandas elásticas en el Servicio de Gastroenterología del Hospital General Docente Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso de Santiago de Cuba, en el período comprendido de noviembre de 2016 a febrero de 2018.

En una primera endoscopia se decidió si era necesaria la ligadura, luego de confirmar el diagnóstico y clasificar las varices esofágicas. Para efectuar el segundo procedimiento endoscópico, se colocó el equipo de ligadura en el extremo distal del endoscopio y, mediante aspiración de las varices, se procedió a ligarlas con bandas elásticas. Se utilizó un videoendoscopio Olympus Evis Lucera 260, un ligador de multibandas de goma del tipo MBL-6 y bandas elásticas.

La información primaria se recolectó en una planilla confeccionada a tal efecto, que incluyó las siguientes variables: edad, sexo, formas de manifestación del sangrado, signos y síntomas, factores de riesgo asociados a la rotura de las varices, diagnóstico endoscópico de las varices esofágicas. Los datos se procesaron mediante el paquete estadístico SPSS, versión 12, con el empleo del porcentaje como medida de resumen y la aplicación de la prueba de independencia de la X^2 para identificar alguna asociación significativa entre los criterios de interés.

Resultados

Se observó un predominio de los pacientes en las edades de 51 a 60 años, con 40,0 %, seguido de los menores de 20 años (30,0 %); también resultó más frecuente el sexo masculino, con 80,0 % (tabla 1).

Tabla 1. Pacientes con diagnóstico de varices esofágicas según edad y sexo

Grupo de edades (años)	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
Menores de 20	4	25,0	2	50,0	6	30,0
De 21 a 30			1	25,0	1	5,0
De 31 a 40						
De 41 a 50	4	25,0			4	20,0
De 51 a 60	7	43,8	1	25,0	8	40,0
Mayores de 60	1	6,2			1	5,0
Total	16	80,0	4	20,0	20	100,0

Fuente: planilla de recolección de datos

Las principales causas de hipertensión portal fueron la cirrosis hepática, con 60,0 %, seguida, en orden descendente de frecuencia, de la cavernomatosis de la vena porta y la hepatitis alcohólica, con 30,0 y 10,0 %, respectivamente.

Al evaluar las formas de manifestación de la hemorragia digestiva alta, 10 pacientes presentaron hematemesis (50,0 %), 8 melena (40,0 %) y 2 hematoquecia (10,0 %).

Respecto a los factores de riesgo asociados a la ruptura de las varices esofágicas, el gran tamaño de estas primó en 70,0 % de la casuística (tabla 2).

Tabla 2. Factores de riesgo asociados a la ruptura de las varices

Factores de riesgo	Pacientes (n = 20)	
	No.	%
Presencia de puntos rojos	9	45,0
Mala función hepática	6	30,0
Varices de gran tamaño	14	70,0
Reflujo ácido	5	25,0
Consumo de salicilatos y antiinflamatorios no esteroideos	3	15,0

Fuente: planilla de recolección de datos

Solo un paciente padeció resangrado después del tratamiento endoscópico con bandas elásticas, para 5,0 %; el resto de los pacientes (19, para 95,0 %) no presentó complicación alguna.

Discusión

La hemorragia digestiva por rotura de varices esofágicas es una complicación grave del síndrome de hipertensión portal, muy frecuente en el curso de las enfermedades crónicas del hígado, y representa la primera causa de muerte y de trasplante de hígado en pacientes con cirrosis hepática.

En la bibliografía médica^(1,4,5,7) se plantea que el elemento más importante en la cirrosis es una profunda alteración de la estructura hepática. La deposición de tejido fibrótico y la formación de nódulos de regeneración condicionan una resistencia al flujo intrahepático de sangre y, por tanto, hipertensión portal.

Al analizar la edad de los integrantes de esta serie, se obtuvo una primacía del grupo etario de 51-60 años; esto se debe a que las principales causas del síndrome de hipertensión portal son las hepáticas, que generalmente se diagnostican en edades avanzadas, cuando ya existe un agravamiento de la enfermedad.

Los resultados anteriores coincidieron con los de un estudio realizado en el Hospital Militar Central Dr. Luis Díaz Soto de La Habana por Infante *et al*⁽¹⁶⁾ sobre ligadura endoscópica de varices esofágicas más propranolol como profilaxis secundaria en pacientes con sangrado digestivo, donde se notifica una edad promedio de 58 años.

También concordaron con lo obtenido por Moreno Bermúdez⁽¹⁷⁾ en un hospital de Guayaquil, quien comunica un predominio de ese mismo grupo etario, con 41 %.

En cuanto al sexo, primó el masculino, lo que igualmente se correspondió con lo expuesto por Moreno Bermúdez,⁽¹⁷⁾ citado previamente, en cuya serie 67 % de los integrantes eran hombres. Cabe señalar que los factores de riesgo relacionados con la aparición de una hepatopatía crónica, como el alcoholismo y la infección por el virus C de la hepatitis, son más frecuentes en el hombre que en la mujer.⁽⁵⁻⁸⁾

Por otra parte, se ha referido que la rotura de varices esofágicas es la segunda causa de hemorragia en general, con 15 % de incidencia, y que 50 % de los pacientes con hipertensión portal presenta cirrosis hepática.⁽⁴⁾

Resulta oportuno destacar que la hipertensión portal de tipo sinusoidal es la más frecuente, debido a su asociación con la cirrosis hepática, aunque otras enfermedades del hígado sin cirrosis también la originan, como la hepatitis alcohólica, las hepatitis agudas graves (fulminantes y subfulminantes) y algunas hepatopatías tóxicas.

No se encontraron estudios nacionales o foráneos donde se analice la forma de manifestación del sangrado. Al respecto, se plantea⁽⁴⁾ que el color de las heces no siempre es un indicador fiable del origen de la hemorragia, pues la melena también puede aparecer debido a hemorragias procedentes del intestino delgado o de la porción derecha del colon, especialmente si existe un tránsito intestinal lento. A su vez, la hematoquecia puede presentarse por hemorragias masivas del tubo digestivo alto (al menos 1 000 ml), generalmente asociadas a un tránsito rápido o a una hemicolectomía derecha.

Tampoco se encontraron otras investigaciones donde se aborden los factores de riesgo relacionados con la rotura de las varices esofágicas. No obstante, se ha descrito⁽⁴⁾ que el aumento de tamaño de las varices y el adelgazamiento de sus paredes multiplican el efecto nocivo causado por el incremento de la presión en estas, puesto que la pared se tensa hasta el punto de romperse. En pacientes con varices grandes u otros signos de riesgo, la incidencia de hemorragia alcanza 30 %, pero esta resulta inferior a la mitad en aquellos con varices pequeñas y ausencia de dichos factores.

Un elevado porcentaje de pacientes estudiados tuvieron varices esofágicas en grado F3. La ligadura endoscópica con bandas elásticas es el único método aceptado para la

prevención de la primera hemorragia varicosa; su objetivo es la erradicación de las varices esofágicas. Sin embargo, en un estudio⁽¹⁶⁾ sobre ligadura de varices esofágicas mediante endoscopia más propanolol se refiere una tasa de resangrado de 13,4 %.

En otras publicaciones⁽¹⁸⁻²⁰⁾ sobre el procedimiento se informa hasta 7 % de pacientes con hemorragia asociada a la terapéutica. Uno de los autores⁽²⁰⁾ refirió que en más de la mitad de los casos el sangrado fue grave y que hubo un fallecimiento debido a hemorragia por úlcera posligadura.

Los datos resultantes de diferentes ensayos clínicos muestran que el riesgo de recurrencia hemorrágica en pacientes que reciben ligadura endoscópica como terapia preventiva es de 32 %.^(19,20)

Para dar por concluido, se precisó que la hemorragia digestiva por rotura de varices esofágicas es una complicación frecuente en pacientes con alguna hepatopatía crónica, sobre todo con cirrosis hepática, que predomina en el sexo masculino y en edades avanzadas. De igual modo, el tratamiento endoscópico con bandas elásticas fue útil para evitar el resangrado en aquellos que habían padecido un primer episodio, así como en la prevención de este tipo de hemorragia en los que no habían presentado aún dicha complicación.

Referencias bibliográficas

1. Paniagua Estévez ME, Piñol Jiménez FN. Gastroenterología y hepatología clínica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014.
2. Villanueva C, O'Beirne J. A la carte treatment of acute variceal bleeding. En: de Franchis R. Portal Hypertension. VI. Proceedings of the Sixth Baveno Consensus Workshop: Stratifying Risk and Individualizing Care. New York: Springer; 2015. p. 261-79.
3. Guzmán Guzmán JD, Dávila Bedoya ES, Palomeque Quevedo WF. Protocolo médico. Tratamiento del sangrado digestivo alto. Rev Cambios. 2018 [citado 10/07/2019];17(2):95-104. Disponible en:

http://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/1005258/revista_cambios_julio_2018_pag_95-104.pdf

4. LaBrecque D, Khan AG, Sarin SK, Le Mair AW. Varices esofágicas. Milwaukee: World Gastroenterology Organisation; 2015 [citado 10/07/2019]. Disponible en: <https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/esophageal-varices-spanish-2014.pdf>

5. Instituto Mexicano de Seguro Social. Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico y Tratamiento de Varices Esofágicas en el Adulto. México, D.F.: CENETEC; 2017 [citado 10/07/2019]. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/087_GPC_Varicesesofagicas/Varices_esofagicas_ER_CENETEC.pdf

6. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. Anuario Estadístico de Salud 2016. La Habana: MINSAP; 2017 [citado 10/07/2019]. Disponible en: http://files.sld.cu/dne/files/2017/05/Anuario_Estad%C3%ADstico_de_Salud_e_2016_edi%C3%B3n_2017.pdf

7. Rozman Borstnar C, Cardellach López F, Farreras Rozman. Medicina Interna. 18 ed. Madrid: Elsevier; 2016. p. 264.

8. Colomo Ordóñez A. Hemorragia Digestiva Alta: Prevención y Tratamiento. 2016 [tesis doctoral]. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona [citado 10/07/2019]. Disponible en: <https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/400754/aco1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

9. Moreira Barinaga OM, Rodríguez Fernández Z, Manzano Horta E, Rodríguez Hung S, Nazario Dols AM, Martínez Pinillo IM. Conocimientos vigentes en torno a la hemorragia digestiva alta varicosa. Rev Cub Med Mil. 2018 [citado 27/11/2019];47(3):1-14. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572018000300014&lng=es

10. Ricardo Pérez JP, Santiesteban Fuentes HA, Nápoles Zaldívar Y, Bairán Ayala N, Guillén Peregrín DJ. Incidencia de la hemorragia digestiva alta en el adulto mayor. Banes

2013-2017. Rev 16 de Abril. 2018 [citado 27/11/2019];57(269):151-6. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/586/pdf_183

11. Pérez Roldán F, Bañares R, Cos Arregui E. Hemorragia digestiva alta en nuestro medio: Estudio prospectivo. En: Cos Arregui E, Díaz de Rojas F. Hemorragia digestiva alta. Madrid: Ergón; 1994.

12. World Gastroenterology Organisation. WGO Practice Guidelines - Esophageal varices. Milwaukee: World Gastroenterology Organisation; 2020 [citado 27/11/2019]. Disponible en: <https://www.worldgastroenterology.org/guidelines/global-guidelines/esophageal-varices>

13. Chuecas J, Torres T, Cabezas G, Lara B. Hemorragia digestiva alta. ARS Médica 2019 [citado 27/11/2019];44(3). Disponible en: <https://arsmedica.cl/index.php/MED/article/view/1356/1383>

14. Cobeillas-Rodríguez R, López-Millán C, López-Morales N. Actualización en el diagnóstico y tratamiento de la hemorragia digestiva alta. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2018 [citado 27/11/2019];43(3). Disponible en: http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1290/pdf_478

15. Montoro Huguet MA, García Pagán JC. Práctica Clínica en Gastroenterología y Hepatología. Vol. 2. Madrid: Grupo CTO; 2016. p. 47.

16. Infante Velázquez M, Fuentes Ramos M, Pérez Lorenzo M, Ramos Contreras JY, Winograd Lay R, Angulo Pérez O. Ligadura endoscópica de varices esofágicas más propranolol para profilaxis secundaria del sangrado digestivo en pacientes cirróticos. Rev Cub Med Mil. 2013 [citado 29/11/2019];42(1):39-48. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572013000100006&lng=es

17. Moreno Bermúdez MI. Características clínicas de pacientes con varices esofágicas en hepatopatía crónica de 30 a 80 Años en el Hospital Universitario de Guayaquil del Periodo 2013-2014 [tesis doctoral]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2015 [citado 30/11/2019]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10809/1/varices%20esofagicas.pdf>

18. Thiebaud PC, Yordanov Y, Galimard JE, Raynal PA, Beaune S, Jacquin L, et al. Management of upper gastrointestinal bleeding in emergency departments, from

bleeding symptoms to diagnosis: a prospective, multicenter, observational study. Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine. 2017 [citado 30/11/2019];25(1):78. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13049-017-0425-6>

19. Laeeq SM, Tasneem AA, Hanif FM, Luck NH, Mandhwani R, Wadhva R. Upper gastrointestinal bleeding in patients with end stage renal disease: causes, characteristics and factors associated with need for endoscopic therapeutic intervention. Journal of Translational Internal Medicine. 2017 [citado 30/11/2019];5(2):106-11. Disponible en: <https://doi.org/10.1515/jtim-2017-0019>

20. Vorobioff JD. Sangrado variceal en el paciente cirrótico. Tratamiento médico. Acta Gastroenterológica Latinoamericana. 2016 [citado 30/11/2019];46. Disponible en: <http://www.actagastro.org./sangrado-variceal-en-el-paciente-cirrotico-tratamiento-medico/>

Conflictos de intereses

No existió conflicto alguno entre los autores. Todos están de acuerdo con el orden de autoría.

Contribución de los autores

Maria Elena Pérez Artimez: Gestora del trabajo investigativo; además, desarrolló y organizó la mayor parte de la información (60 %).

Jesús Fernández Duharte: Colaboró con el análisis de la información, la realización de los procedimientos y la metodología de la investigación (15 %).

Vladimir Brice Abreu: Contribuyó con la parte metodológica de la investigación (15 %).

Sixto Alain Dinza Cabreja: Colaboró con la búsqueda bibliográfica sobre el tema en bases de datos biomédicas. Participó en el análisis de la información y en la realización de los procedimientos (5 %).

Gema de las Mercedes Colas Prevost: Colaboró con el análisis de la información y en la realización de los procedimientos (5 %).

