

Factores asociados para el desarrollo de várices gástricas

Edgar Gonzalo Beltrán-Campos*, Yolanda Zamorano-Orozco, Greta Huete-Sandoval,
Miguel Ángel Ramírez-Ramírez, Claudia Martínez-Camacho, Luis Álvaro Mejía-Cuán,
Ana Luisa Desales-Iturbe, Alejandra Arellano-Pérez, Lourdes Guadalupe Pedroza-Terán

Servicio de Endoscopia Gastrointestinal, Hospital Mac Gregor Sánchez Navarro, Instituto Mexicano del Seguro Social. Ciudad de México, México

Palabras clave: Várices gástricas. Várices esofágicas. Factores asociados.

Introducción

Las várices son un conjunto de venas longitudinales y tortuosas situadas preferentemente en el tercio inferior del esófago, que cursan a través de varios niveles desde la lámina propia hasta la submucosa profunda, pueden progresar hacia la parte superior del esófago o hacia el estómago, estas se comunican por medio de venas perforantes con una circulación colateral paraesofágica extensa y se forman como consecuencia de hipertensión portal.

El sangrado por várices es aproximadamente el 10 a 30% de las hemorragias digestivas del tracto superior. Las várices gástricas (VG) son menos comunes que várices esofágicas (VE) en 20% de todos los pacientes con hipertensión portal. Las várices esofagogastricas siempre están asociadas a várices esofágicas.

Clasificación de várices gástricas

Clasificadas en dos grupos, según Sarin

- **Tipo I: várices esofagogastricas (GOV)**
- **Tipo II: várices gástricas aisladas. (IGV)**

Tipo GOV - 1: aparecen como una continuación de las várices esofágicas y que se extienden hasta 2 a 5 cm por debajo de la unión gastroesofágica solo en la curvatura menor del estómago.

Tipo GOV - 2: se extienden hacia el fondo del estómago.

Mientras tanto las várices gástricas aisladas o **IGV** se subdividen: Tipo **IGV - 1:** se localizan sólo en el fondo en ausencia de várices esofágicas Tipo **IGV- 2:** se localizan en cualquier lugar del estómago.

Patofisiología

La obstrucción al flujo venoso portal, independientemente de su etiología, resulta en un incremento en la presión de la vena porta. La presión portal esta directamente relacionada al flujo venoso portal y al grado de resistencia al flujo; esto puede ser expresada en términos de la ley de Ohm como sigue: Presión portal = flujo venoso portal (Q) x resistencia al flujo (R) La respuesta a este incremento en la presión (>10 mm Hg) es el desarrollo de una circulación colateral que deriva el flujo a las venas sistémicas. Estas colaterales portosistémicas se forman por la apertura y dilatación de canales vasculares preexistentes que conectan el sistema venoso portal y las venas cavas superior e inferior. La alta presión portal es la causa principal del desarrollo de los colaterales portosistémicos, sin embargo otros factores pueden estar comprometidos. Las anastomosis portosistémicas más importantes son las colaterales gastroesofágicas que drenan hacia la vena

Autor de correspondencia:

*Edgar Gonzalo Beltrán-Campos

Fecha de recepción: 02-08-2019

Fecha de aceptación: 16-08-2019

DOI: 10.24875/END.M19000153

Endoscopia. 2019;31(Supl 2):477-480

www.endoscopia-ameg.com

0188-9893/© 2019. Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal, publicado por Permayer México SA de CV, todos los derechos reservados.

ácigos y está a la cava superior y que son responsables para la principal complicación de la hipertensión portal: hemorragia masiva del tracto gastrointestinal superior. Estudios recientes han demostrado roles importantes para la endotelina 1 (ET-1) y el óxido nítrico (NO) en la patogénesis de la hipertensión portal y várices esofágicas. La ET-1 es un poderoso vasoconstrictor y el NO es una sustancia vasodilatadora producidos por las células endoteliales de los sinusoides. En la cirrosis la ET-1 esta incrementada y el NO esta disminuido.

La presencia de várices esofágicas se correlaciona con la gravedad de la enfermedad

hepática. Por ejemplo, los pacientes con cirrosis hepática en clase Child-Pugh C, el

85% presentan várices

No hay muchos estudios que correlacionen factores independientes asociados a varices gástricas por lo que es el objetivo del estudio más que estadios avanzados de falla hepática y en varices gástricas aisladas obstrucción esplénica

El método diagnóstico de elección es la endoscopia alta y todo paciente con cirrosis debería ser sometido a una endoscopia de rutina para la detección de várices. El intervalo óptimo entre los despistajes endoscópicos son cada 2 a 3 años dependiendo la cirrosis esta compensada o no. La endoscopia muestra claramente el tipo de várices.

Tratamiento

El tratamiento inicial consiste en lograr la estabilización hemodinámica del paciente, quien puede requerir, incluso, transfusiones o uso de vasopresores. Anteriormente se consideraba que el tratamiento más indicado para las várices gástricas era el uso de ligadura con bandas elásticas; sin embargo, cada vez se utiliza a nivel mundial la obturación con cianoacrilato con más frecuencia. Diversos estudios han comparado técnicas. Por ejemplo, la esclerosis con el oleato de etanol amina; la ligadura con bandas elásticas, con el uso de N-Butyl-2-cianoacrilato, isobutyl-2-cyanoacrilato o la trombina. Tales estudios concluyeron que el uso de materiales esclerosantes u obturativos es más efectivo, tanto en el control inicial del sangrado como en el seguimiento a largo plazo. Otros estudios que comparan el uso de N-Butyl-2-cianoacrilato, con la ligadura con bandas en pacientes que presentan várices sangrantes, Tratamiento de las várices gástricas con cianoacrilato, experiencia institucional 225 concluyen que aunque el control del sangrado es porcentualmente similar en ambos grupos, los pacientes tratados con

N-Butyl-2-cianoacrilato presentan un sangrado menor (23% versus 47%) luego de más de un año de seguimiento. Otros estudios recomiendan el uso de cianoacrilato en las várices gástricas fúndicas (IGV1 o GOV2), pues lo consideran la terapia de elección tanto para el sangrado agudo como para la prevención secundaria de la hemorragia. La técnica oblitterante fue descrita por primera vez en Alemania en 1986 por Nib Soehendra, y desde entonces su uso se ha incrementado tanto en Europa como en Oriente, e incluso en América. Actualmente varias sociedades como la Asociación Americana para el estudio de enfermedades hepáticas (AASLD) y la Sociedad Americana de Gastroenterología Endoscópica (ASGE), recomiendan la oblitteración de las várices con agentes adhesivos como el cianoacrilato. Esta es la primera opción en los pacientes con hemorragia de vías digestivas altas, por várices gástricas. En los pacientes tratados de manera urgente por sangrado se deben usar de forma coadyuvante los análogos de vasopresina y somatostatina (terlipresina y octreótido), con el fin de disminuir la presión de la vena porta y de sus colaterales. En el más reciente consenso de Baveno VI se menciona que aunque un solo estudio sugirió que la inyección de cianoacrilato es más eficaz que los betabloqueadores en la prevención del primer sangrado en pacientes con GOV2 grandes o IGV1, se necesitan más estudios para evaluar el riesgo/beneficio. Como todo procedimiento, el uso de cianoacrilato puede presentar complicaciones, incluso con riesgo de mortalidad por embolia sistémica y sepsis; por suerte el riesgo de complicaciones es bajo.

Metodología

Se trata de un estudio retrospectivo, transversal, y analítico sobre los casos obtenidos durante 1 año y medio, en un centro hospitalario de alta concentración en México (Hospital MC Gregor). El estudio colecta todos los casos presentados entre enero 2014 y marzo 2019 sobre pacientes que fueron diagnosticados con varices gástricas y revisión posterior de expedientes, notas de consulta externa y sistema electrónico de laboratorio, con el objetivo de evaluar nuestros resultados.

Se buscan factores asociados a desarrollo de varices gástricas al momento de su diagnóstico, en la [tabla 1](#) se enlistan las características estudiadas y en la [tabla 2](#) las variables estudiadas se empleó la clasificación de Child Pugh, Sarin y Comorbilidades independientes a la cirrosis hepática tales como hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, EPOC y se

catalogaron como presente o ausente para el sobrepeso u obesidad se catalogó por Índice de masa corporal un Índice de masa corporal mayor a 25 se consideró como sobrepeso de acuerdo a la clasificación de la OMS.

Se utilizó estadística descriptiva mediante mediana y rango para las variables dimensionales, así como número y porcentaje para variables categóricas, el análisis estadístico fue realizado mediante pruebas no paramétricas o paramétricas debido a los resultados en las pruebas de normalidad, utilizando t de student y U de Mann Whitney para variables dimensionales y el test de Fisher para variables categóricas, los datos estadísticos fueron analizados mediante el software SPSS® en su versión 25 para Windows®.

Se excluyeron pacientes cuyos datos en el expediente no eran verificables en sistema electrónico, y pacientes con pérdida de seguimiento posoperatorio y con varices gástricas aisladas únicamente debido a que están se asocian a otras patologías tal como trombosis esplénica

El tipo de muestreo realizado fue no probabilístico (por conveniencia), obteniendo los datos iniciales desde el procedimiento endoscópico, mismos que están disponibles en archivo clínico y bodega de nuestro hospital y en base de datos de nuestro hospital

Se obtuvieron un total de 145 casos en el periodo comentado sin embargo se excluyeron 23 pacientes debido a que presentaban varices gástricas aisladas y no cumplían con los objetivos de nuestro estudio.

Resultados

Tabla 1. Características generales de la población.

*mediana y rango (numero y porcentaje), aHepatitis B o C **Clasificación de sarin

	Características generales de la población	N = 122	Valor de P
Edad* (años)		57 (38 - 86)	0.11
Sexo*	Hombre	78 (64%)	0.07
	Mujer	44 (36%)	
*Causa de Cirrosis Hepática	Alcohólica	46 (38%)	0.046
	Hepatitis	38 (31%)	
	Criptogénica	26 (21%)	
	Autoinmune	12 (10%)	
*Localización de Varices Gástrica	**GOV 1	74 (60%)	0.046
	GOV 2	48 (40%)	
	IGV1	16 (13%)	
	IGV2	12 (9%)	
	*Tratadas al momento del Diagnóstico	Si 84 (69%)	0.046
		No 38 (31%)	

Tabla 2. Variables estudiadas al momento del diagnóstico por endoscopia de varices gástricas *(Presencia o no de comorbilidades descritas previamente) ** (Número y porcentaje) ***Valorado de acuerdo a IMC

Variables	n = 122	Valor de P
*Comorbilidades Crónicas	SI 52 (43%) NO 70 (57%)	0.08
**Cirrosis Compensada (CHILD PUGH – A)	35 (29%)	0.032
**Cirrosis Descompensada (CHILD PUGH – B)	87 (71%)	
***Sobrepeso u obesidad	82 (67%)	0.041
Peso normal	40 (33%)	

Análisis de resultados

En nuestros resultados obtuvimos que no hubo diferencia estadística entre presentar comorbilidades asociadas a la cirrosis para el diagnóstico de varices gástricas $p=0.08$, sin embargo, si encontramos diferencia al realizar análisis multivariado en cirrosis descompensada vs compensada $p=0.032$ y en sobrepeso y obesidad vs peso normal $p=0.041$.

Discusión

En nuestros resultados al igual que lo descrito en la literatura las varices gástricas mayormente detectadas por endoscopia en nuestro servicio fueron las GOV 1 que se extienden hacia la curvatura menor, la causa más frecuente de cirrosis fue de origen alcohólica y similar a como se refiere con las varices esofágicas, las varices gástricas son más propensas a aparecer cuando se encuentra el paciente en cirrosis descompensada (Child Pugh B-C), pero nuestra variable más determinante fue la asociación de obesidad con varices gástricas determinando resultados que no fue al azar al incluir al total de nuestra población, sin embargo se requerirán estudios controlados para ver si realmente la obesidad vuelve al paciente más propenso al desarrollo de esta entidad, o solo fue debido a que una gran parte de la población mexicana presenta obesidad.

Conclusión

En nuestro estudio encontramos ciertos factores asociados a varices gástricas al momento del diagnóstico sin embargo se requiere un mayor número de estudios y estudios mayormente controlados para ver si difieren de nuestro resultado o coinciden.

Bibliografía

- Gastric varices: Classification, endoscopic and ultrasonographic management Zeeshan Ahmad Wani, Riyaz Ahmad Bhat J Res Med Sci, 2015 Dec; 20(12): 1200–1207.
- Esophageal varices January 2015, Global Guidelines, World Gastroenterology Organization.
- The role of endoscopy in the management of variceal hemorrhage, SEG GUDELIN 2014.
- Guías de Diagnóstico y tratamiento de varices esofágicas y gástricas, CENETEC México.
- Gastric varices: a challenge for endoscopic management, Wilmer J. Calderón N., MD, (2013).

Imagen anexa

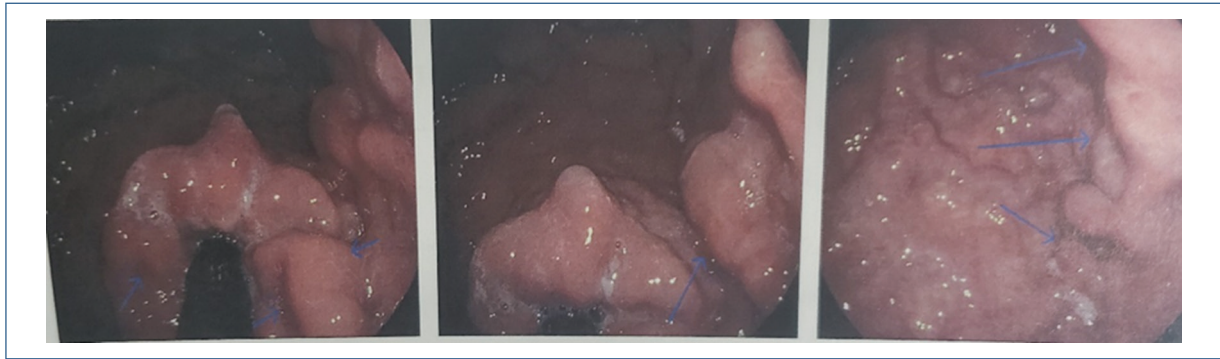


Figura 1. Varices gástricas (Hospital Mac Gregor)