



Introducción

La hemorragia digestiva alta puede ser variceal (HDV) o no variceal; la respectiva tasa de mortalidad global es de 4% a 15% y 15% a 50%, respectivamente. La HDV es una complicación grave de los pacientes con hipertensión portal (HT).

La **cirrosis** es un estadio final de diferentes patologías crónicas hepáticas, caracterizada por distorsión arquitectural, fibrosis y regeneración nodular. La cirrosis produce incremento de la presión hepática sinusoidal por descenso de producción de óxido nítrico y aumento del gradiente de presión hepatovenosa, con HT. Entre las complicaciones de la cirrosis se destacan la encefalopatía hepática, las várices esofágicas (VE) y/o HDV, la ascitis, la peritonitis bacteriana espontánea (PBE), el síndrome hepatorenal y la insuficiencia renal.

Estadios de Cirrosis (Baveno III)
Estadio I: sin várices ni ascitis
Estadio II: con várices, sin ascitis.
Estadio III: con várices y ascitis
Estadio IV: sangrado variceal y ascítis.

Clasificación de Child-Pugh			
	Puntos		
	1	2	3
<i>Encefalopatía</i>	Ausente	Grado 1 ó 2 (inducida por factores precipitantes)	Grado 3 ó 4 (crónica)
<i>Ascitis</i>	Ausente	Leve a moderada (responde a diuréticos)	A tensión (refractaria a diuréticos)
<i>Bilirrubina (mg/dl)</i>	Menor a 2	2 a 3	Mayor a 3
<i>Albúmina (g/dl)</i>	Mayor a 3.5	2.8 a 3.5	Menor a 2.8
<i>TP (prolongación en seg)</i>	Menor a 4	4 a 6	Mayor a 6
<i>RIN</i>	Menor a 1.7	1.7 a 2.3	Mayor a 2.3

TP: tiempo de protrombina; RIN: rango internacional normalizado
5 a 6 puntos: Child A; 7 a 9 puntos: Child B; 10 a 15 puntos: Child C

Copia N°:	Representante de la Dirección:	Fecha:
	<i>Revisó</i>	<i>Aprobó</i>
<i>Nombre</i>	Dr. Leonardo Gilardi	Dra. Inés Morend
<i>Firma</i>		
<i>Fecha</i>	12/05	28/05

Fisiopatología

La presión portal normal es de 5 a 10 mm Hg; las variaciones arteriovenosas de presión son directamente proporcionales al flujo sanguíneo y la resistencia vascular. El incremento del volumen sanguíneo, la vasodilatación esplácnica, el gasto cardíaco y de la resistencia intrahepática y colateral inducen de esta manera el aumento de la presión portal.

Se define a la HT como el incremento del gradiente de presión hepatovenosa > 10 mm Hg, pudiendo haber presencia de várices, HDV o ascitis. El diagnóstico es por medición del gradiente de presión venoso hepático (GPHV) o visualización de varices esofágicas. La HT puede ser de origen cirrótico (80%) o no cirrótico.

Etiologías de la HT

- Prehepáticas: cavernomas, estados procoagulantes.
- Intrahepáticas:
 - Presinusoidal: esquistosomiasis, cirrosis biliar primaria, sarcoidosis
 - Sinusoidal: cirrosis, fármacos citotóxicos, hepatitis aguda alcohólica
 - Postsinusoidal: enfermedad venooclusiva, síndrome de Budd Chiari
- Poshepática: pericarditis constrictiva, insuficiencia cardíaca derecha

Várices Esofágicas

Son colaterales portosistémicas producidas por el aumento del GPHV. Cuando este gradiente supera los 12 mm Hg, las VE pueden complicarse con incremento de su tamaño y ruptura, produciendo HDV. Se presentan en el 50% de los cirróticos, con un riesgo de desarrollarlas es del 8% anual. Asimismo, el riesgo de sangrado variceal es de 5% a 15% anual. Se estima que el 40% de pacientes en estadio Child A presentan VE; el porcentaje en sujetos en estadio Child C es de 85%. En individuos con cirrosis biliar primaria, la presentación con VE es más temprana.

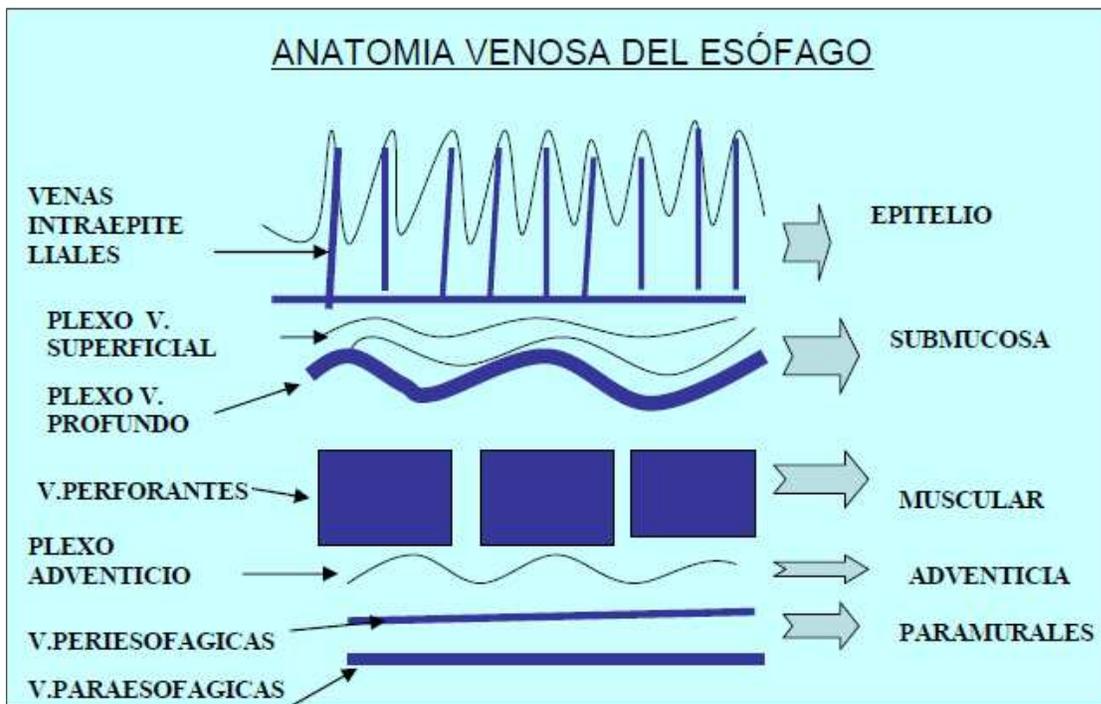
Condiciones para el Desarrollo de Várices
GPHV > 10mmhg
Severidad de enfermedad hepática
Continuidad del abuso de alcohol
La abstinencia puede disminuir y hacer desaparecer las VE
Condiciones para el Sangrado Variceal
Tamaño variceal
Gravedad de disfunción hepática (Child B-C)
Presencia de signos rojos

Clasificación de las VE	
Clasificación Japonesa	Consenso de Austria
Grado 1 o T1 (se dibujan en la pared)	Pequeñas (menos de 5 mm)
Grado 2 o T2 (no ocupan más de la mitad de la luz)	Grandes (más de 5 mm)
Grado 3 o T3 (oclusivas o serpinginosas)	

- Signos rojos variceales: están dados por las venas intraepiteliales.
- *Puntos rojos o manchas cerezas*
- *Signo del latigazo*
- *Hematoquistes o quistes hemáticos*
- Eritema
- Color azulado

Semiología

- Interrogatorio:
 - antecedente de transfusiones
 - consumo de alcohol
 - factores de riesgo o antecedentes de hepatitis B o C
 - uso de drogas intravenosas
 - neoplasias
- Examen físico:
 - ictericia
 - alteración sueño-vigilia
 - hipertrofia parotídea
 - circulación colateral
 - distribución ginecoide del vello
 - *flapping*
 - ascitis
 - encefalopatía
- Laboratorio:
 - alteración del TP
 - plaquetopenia
 - volumen corpuscular medio aumentado
 - función renal alterada
 - alteración del hepatograma
 - hiponatremia



Tratamiento de las VE

Objetivos

- Prevenir episodio de sangrado
- Controlar sangrado
- Prevenir sangrado recurrente
- Control local (esclerosis y/o *banding*)
- Reducir presión portal
- Realizar terapia farmacológica

La prevención de la formación de VE (“**pre-primaria**”) involucra:

- Todos los pacientes cirróticos deben tener un *screening* de VE mediante endoscopia digestiva alta (VEDA)
- En pacientes cirróticos compensados debe realizarse VEDA cada 2 a 3 años, pero cada año en los descompensados
- No se ha demostrado beneficio con betabloqueantes (BB) para prevenir las várices
- Tratar la enfermedad hepática puede reducir la HT y prevenir complicaciones
- No está indicado tratar a los pacientes para prevenir las VE

Prevención Primaria

- Cirrosis con VE pequeñas y sin sangrado
 - VE pequeñas con signos de alto riesgo de sangrado ya sea en Child B-C o con signos rojos (BB)
 - VE pequeñas sin signos de riesgo incrementado (pueden usarse BB sin beneficio a largo plazo). La VEDA debe realizarse en estos últimos cada 2 años en los compensados y cada año en los descompensados.
 - Si reciben BB, los pacientes con VE pequeñas no requieren seguimiento con VEDA.
- Cirrosis con VE grandes sin sangrado
 - VE medianas o grandes (Child B-C) o con signos rojos: BB o ligadura variceal como profilaxis.
 - VE medianas o grandes sin signos rojos (Child A): se prefieren los BB; la ligadura se emplea en caso de contraindicación de estos fármacos.
 - En pacientes con BB, se ajusta la dosis al máximo tolerable sin necesidad de VEDA. En pacientes con ligadura variceal debe repetirse cada 1 a 2 semanas hasta erradicación y luego cada 3, 6 y 12 meses.
 - Los nitratos solos o combinados, los *shunts* y la escleroterapia no deben ser usados en profilaxis primaria

HDV

Conceptos Generales

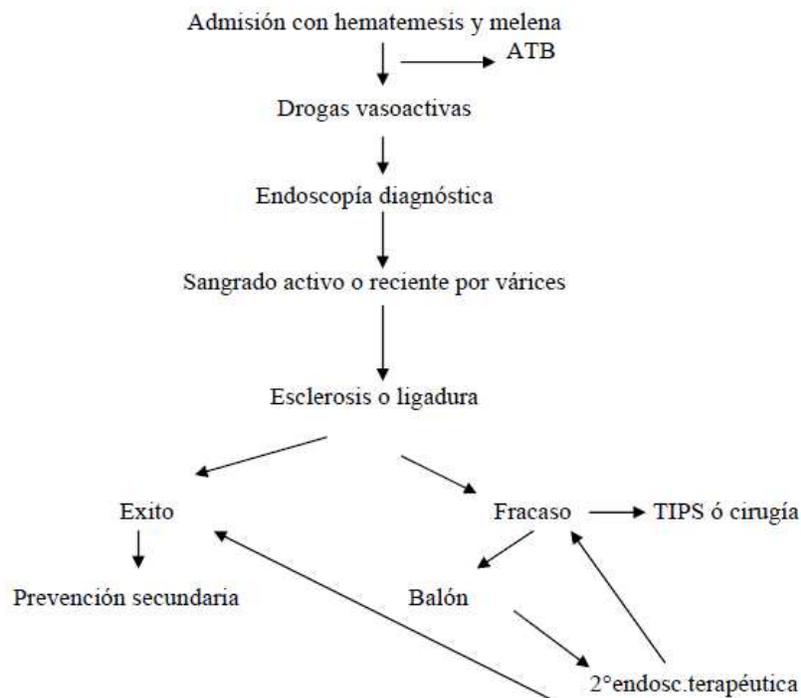
- Resucitación y monitoreo
- Tratamiento endoscópico dentro de las 12 h: de preferencia ligadura, sino escleroterapia
- Prevención de encefalopatía (lactulosa)

Manejo Agudo

- Internación en cuidados intensivos con recomendación de intubación en:
 - Hemorragia masiva e incoercible (balón)
 - Encefalopatía grado III-IV
 - Evidencia de aspiración
- Vasoconstrictores precozmente:
 - Terlipresina: dosis inicial 2 mg cada 4 h intravenosos, si hay hemostasia: 1 mg cada 4 h por 5 días
 - Octreotide: 50 µg en bolo, luego 50 µg/h x 5 días; es controvertido, dada la taquifilaxia, aunque aún se usa
 - Somatostatina: 250 µg en bolo, luego 250 µg/día x 5 días

- Profilaxis con antibióticos: norfloxacin 400 mg cada 12 h o ciprofloxacina o ceftriaxona 1 g/día por 7 días
- Evitar el uso de BB en episodio agudo

HEMORRAGIA VARICEAL AGUDA



Falla en el Control del Sangrado (Criterios Baveno IV)

- El tiempo para evaluar el sangrado agudo debe ser de 5 días
- Fracaso significa necesidad de cambio de terapia y ocurre cuando:
 1. Hematemesis fresca ≥ 2 h de comenzada la terapia
 2. Caída de 3 grs en Hb
 3. Muerte
 4. ABRI ≥ 0.75

ABRI: Índice de requerimiento ajustado de sangre (adjusted blood requirement index)

- ABRI= Unidad de sangre transfundida

$$[(\text{Hto final}-\text{Hto inicial})+0.01]$$
 1. Hto (oHb) es medido al menos cada:
 - 6 horas en los primeros 2 días
 - 12 horas en los días 3-5
 2. La transfusión debe alcanzar un Hto de 24% o una Hb de 8g/dl

En caso de falla en el control de sangrado pese a la terapia endoscópica y farmacológica, las alternativas incluyen:

- Balón (por 24 h como puente)
- TIPS (*shunt* transyugular intrahepático portosistémico) dentro de las 24 hs en pacientes con Child A/B
- *Shunts* quirúrgicos (dentro de las 24 h) en pacientes Child A
- Trasplante

Prevención Secundaria

Se debe empezar al día 6 del episodio de sangrado. Los pacientes que no venían recibiendo profilaxis recibirán BB y/o ligadura, siendo la combinación la mejor opción (si venían recibiendo BB, se agrega ligadura; si existe contraindicación para BB, se indica ligadura variceal).

La presencia de hematemesis o melena, ABRI > 0.5 o disminución de 3 g en la hemoglobinemia son parámetros de falla en la prevención secundaria (criterios de Baveno IV). Se define como sangrado recurrente a la hematemesis o melena luego de 24 h sin sangrado, mientras que se considera como recurrente significativo cuando se agrega caída de la hemoglobina mayor de 2 g.

Bibliografía

1. De Franchis R. Evolving consensus in portal hypertension. Report of the Baveno IV consensus workshop on methodology of diagnosis and therapy in portal hypertension. J Hepatol. 2005;43(1):167-76.
2. De Franchis R; Baveno V Faculty. Revising consensus in portal hypertension: report of the Baveno V consensus workshop on methodology of diagnosis and therapy in portal hypertension. J Hepatol. 2010;53(4):762-8.
3. Esophageal varices.WGO practice guidelines 2008:1-17.
4. Garcia-Tsao G. Current management of the complications of cirrhosis and portal hypertension: variceal hemorrhage, ascites, and spontaneous bacterial peritonitis. Gastroenterology. 2001;120(3):726-48.
5. Garcia-Tsao G, Sanyal AJ, Grace ND, Carey W; Practice Guidelines Committee of the American Association for the Study of Liver Diseases; Practice Parameters Committee of the American College of Gastroenterology. Prevention and management of gastroesophageal varices and variceal hemorrhage in cirrhosis. Hepatology. 2007;46(3):922-38.
6. Dell'Era A, de Franchis R, Iannuzzi F. Acute variceal bleeding: pharmacological treatment and primary/secondary prophylaxis. Best Pract Res Clin Gastroenterol. 2008;22(2):279-94.
7. Bosco AM. Endoscopia en hipertensión portal