

CURSO DE MEDICINA INTERNA AMA

Módulo de Enfermedades Digestivas

Hemorragia Digestiva: Algoritmo Diagnóstico y Terapéutico

Dr. Mauricio H. Fuster

Médico de staff de gastroenterología y endoscopía GEDYT
Coordinador del servicio de endoscopía del Sanatorio Finochietto



HEMORRAGIA DIGESTIVA

Introducción



**Sangrado originado en el Tubo Digestivo
que puede manifestarse de manera evidente u
oculta**

HEMORRAGIA DIGESTIVA

Introducción



Proctorragia



Hematemesis



Hematoquecia



Vómito en
borra de café



Melena



Anemia
Ferropénica



HEMORRAGIA DIGESTIVA

Introducción



- Manifestaciones asociadas:
Dependen del volumen de sangre perdido

- Palidez
- Disnea
- Síncope
- Astenia



HEMORRAGIA DIGESTIVA

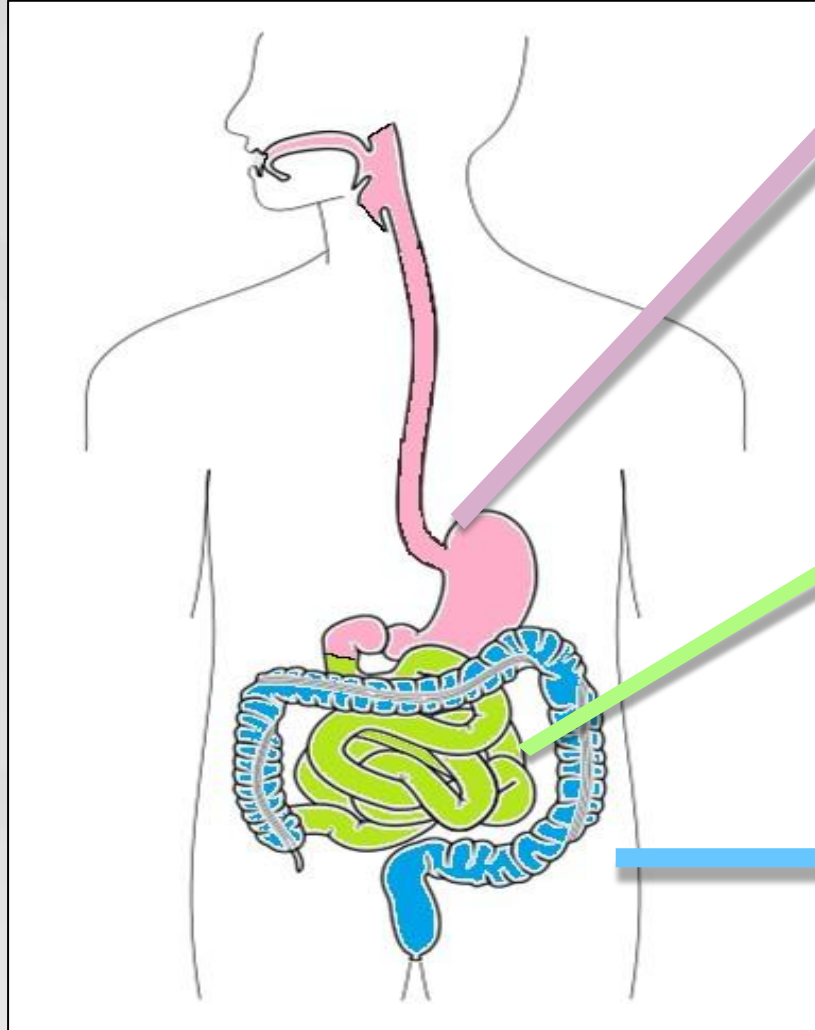
Introducción



- La evaluación y el tratamiento requiere con frecuencia el abordaje multidisciplinario de especialistas, entre los más frecuentes: los de gastroenterología, endoscopia, cirugía, medicina interna, urgencias, terapia intensiva y radiología diagnóstica e intervencionista

HEMORRAGIA DIGESTIVA

Introducción



- **H.D.A.:**

Sangrado originado proximal a la ampolla de Vater

-No Variceal

-Variceal

- **H.D.M.:**

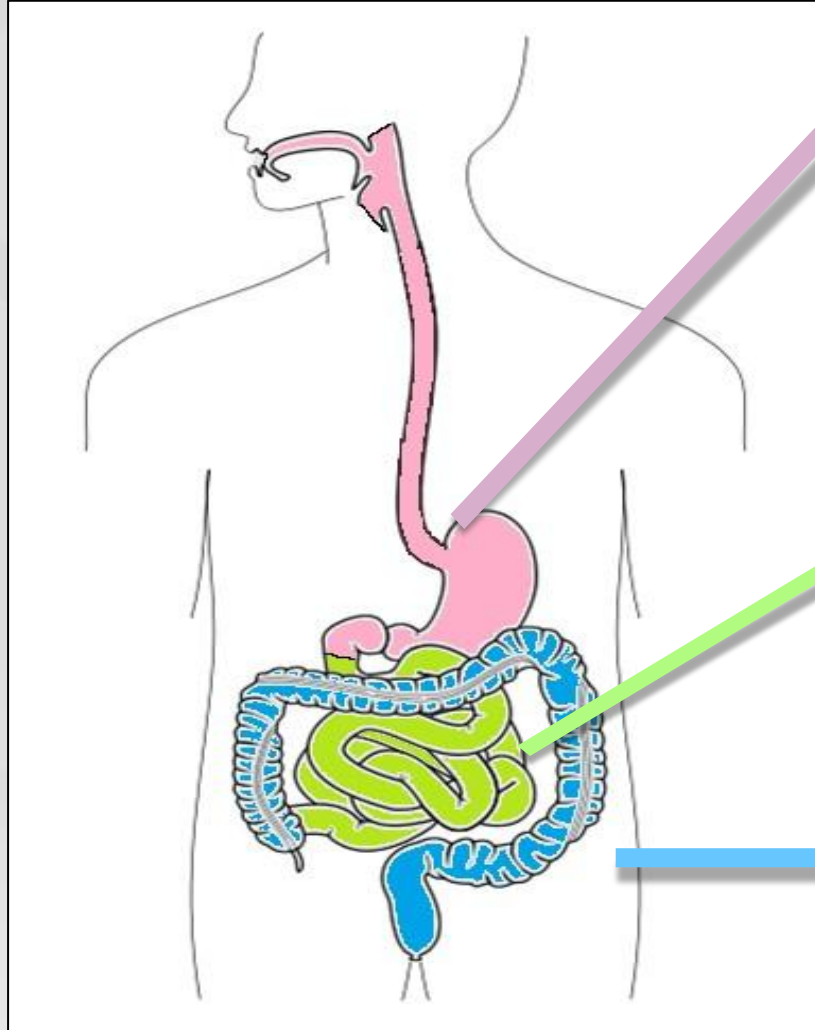
Sangrado originado desde la ampolla de Vater hasta la válvula ileocecal

- **H.D.B.:**

Sangrado originado distal a la válvula ileocecal

HEMORRAGIA DIGESTIVA

Introducción



- **H.D.A.:**

Sangrado originado proximal a la ampolla de Vater

-No Variceal

-Variceal

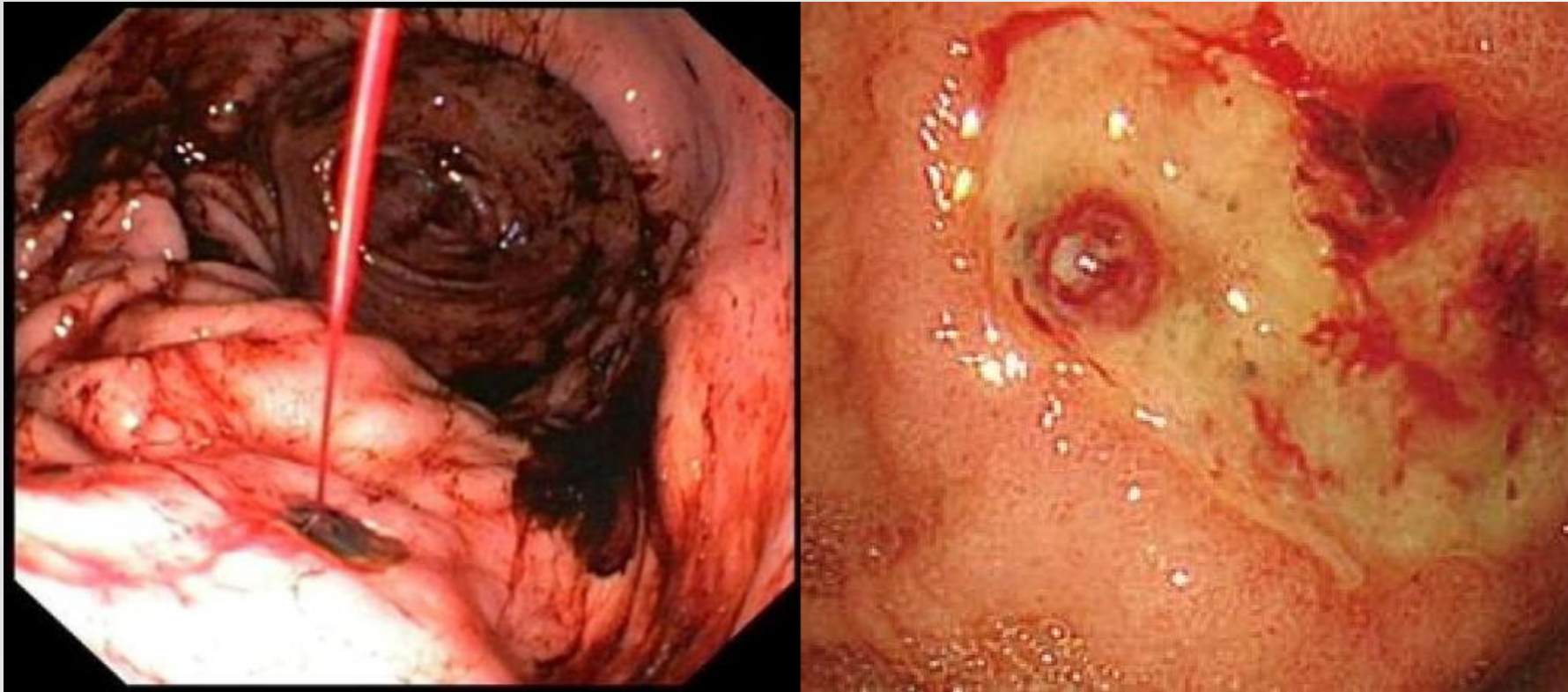
- **H.D.M.:**

Sangrado originado desde la ampolla de Vater hasta la válvula ileocecal

- **H.D.B.:**

Sangrado originado distal a la válvula ileocecal

- **Hemorragia Digestiva Alta No Variceal**



HDA

Introducción



- Definición – Hemorragia digestiva alta (HDA)
 - ✓ Pérdida de sangre intraluminal en el tubo digestivo que se produce proximal a la ampolla de Vater (prox. al ángulo de Treitz en la definición previa)
- Emergencia gastrointestinal más frecuente*
- Mortalidad
 - Global 5 – 15 %
 - HDA no variceal 5 – 13 %
 - HDA variceal 15 – 50 %

HDA

Introducción



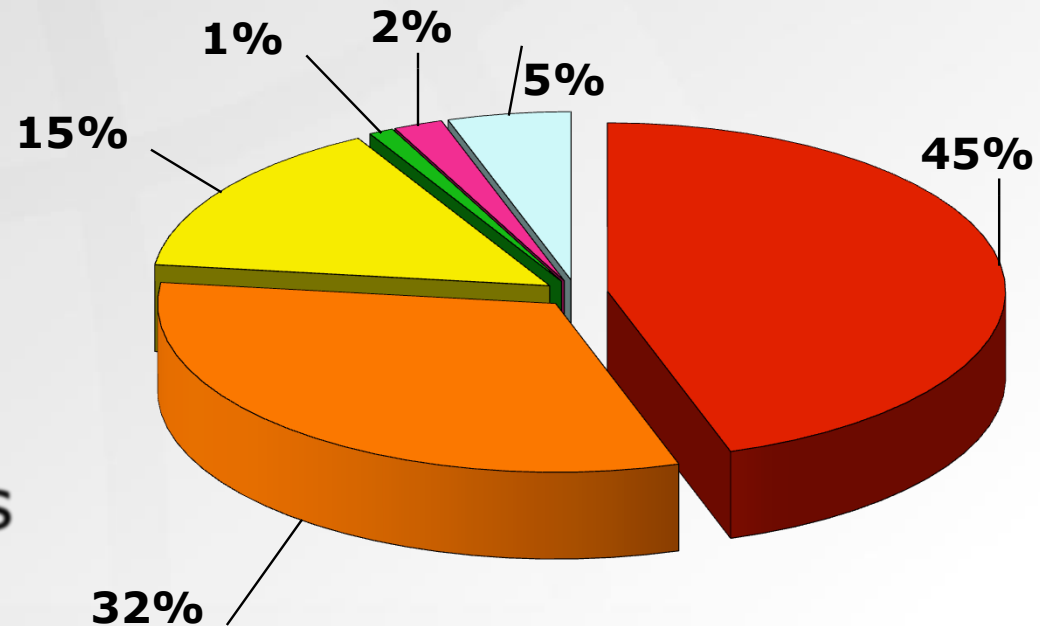
- Definición – Hemorragia digestiva alta (HDA)
 - ✓ Pérdida de sangre intraluminal en el tubo digestivo que se produce proximal a la ampolla de Vater (prox. al ángulo de Treitz en la definición previa)
- Emergencia gastrointestinal más frecuente*
- Mortalidad
 - Global 5 – 15 %
 - HDA no variceal 5 – 13 %
 - HDA variceal 15 – 50 %

HDA

Etiología



- Úlceras gástricas y duodenales
- Gastritis erosiva
- Várices esofágicas
- Cáncer gástrico
- Mallory Weiss
- Lesiones vasculares



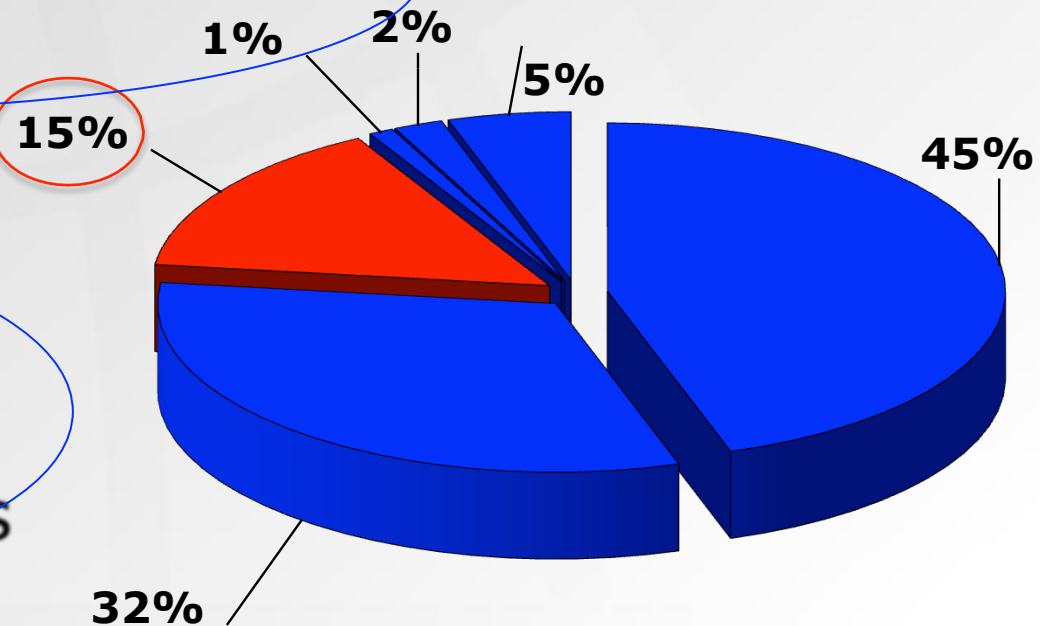
Úlceras ■ Gastritis ■ Várices ■ Mallory ■ Cáncer ■ Otros ■

HDA

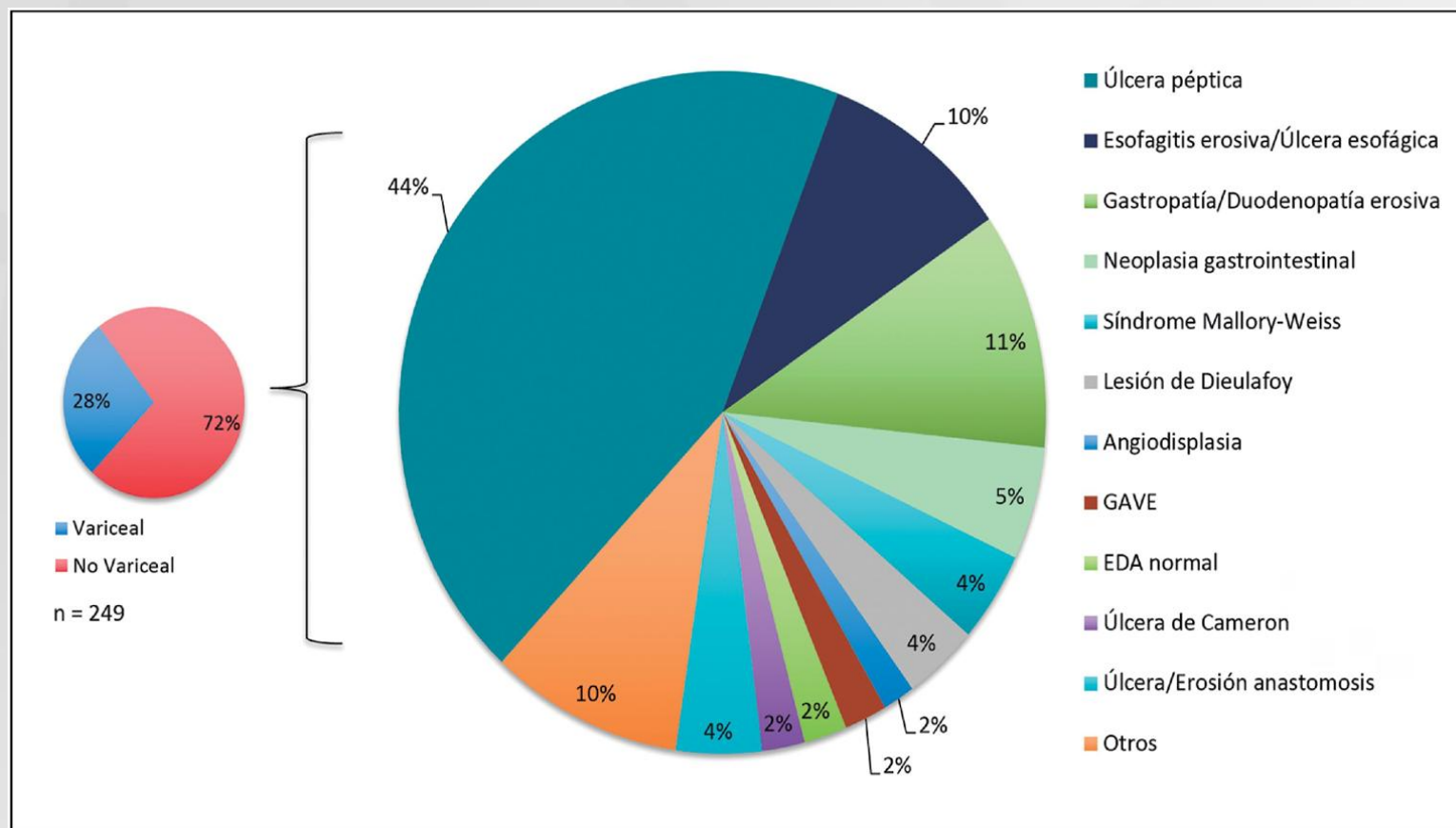
Etiología



- Úlceras gástricas y duodenales
- Gastritis erosiva
- VARICEAL
- Cáncer gástrico
- Mallory Weiss
- Lesiones vasculares



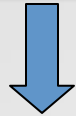
HDA No Variceal Etiología



HDA No Variceal



Se autolimita



85-90%

**Continúa sangrando
o recidiva**



10-15%

HDA No Variceal



- **Evaluación inicial y estratificación de riesgo**
 - Anamnesis (ATC de hepatopatías, uso de AINEs y ACO)
 - Confirmar HDA (considerar tacto rectal, no SNG de rutina)
 - Evaluación hemodinámica
 - Buscar signos de hepatopatía
 - Poner 2 vías periféricas gruesas
 - Reserva de 2 concentrados de hematíes
 - Laboratorio con pruebas de coagulación

HDA No Variceal



- **Evaluación inicial y estratificación de riesgo**
 - Medidas de resucitación: Reponer la volemia inicialmente con cristaloideos en pacientes con inestabilidad hemodinámica (la corrección precoz de la hipotensión es la medida inicial más eficaz para reducir la mortalidad de la HDA)
 - Considerar IOT si hematemesis activa, encefalopatía o agitación
 - Se sugiere inmediatamente al ingreso considerar Omeprazol 80 mg en bolo ev

HDA No Variceal



- **Evaluación inicial y estratificación de riesgo**
 - Transfusión de sangre
 - Sin enfermedad coronaria si Hb menor de 7 con el objetivo de llegar a > 7 g/dl y hasta 9 g/dl
 - Con enfermedad coronaria si Hb menor de 8 con el objetivo de llegar a Hb > 10 g/dl

HDA No Variceal



- **Evaluación inicial y estratificación de riesgo**
 - Estratificación de riesgo (alto y bajo): timing VEDA, tipo internación, tiempo de alta, riesgo de resangrado
 - La escala de Glasgow-Blatchford, validada para este propósito, utiliza criterios clínicos y de laboratorio
 - Su utilización está recomendada para la estratificación temprana en pacientes de bajo y alto riesgo de resangrado y mortalidad

HDA No Variceal

Score de Blatchford



VARIABLE	PUNTOS
UREA	
18,2-<22,4	2
22,4-<28	3
28-<70	4
>=70	6
HEMOGLOBINA	
12-13 (hombres)	1
10-12 (hombres)	3
10-12 (mujeres)	1
<10	6
PRESION SISTOLICA	
100-109	1
90-99	2
<90	3
OTROS	
PULSO >100 X MIN	1
MELENA	1
SINCOPE	2
ENFERMEDAD HEPATICA	2
INSUFICIENCIA CARDIACA	2

HDA No Variceal



- **Evaluación inicial y estratificación de riesgo**

- Blatchford Score:**

- Está validado para predecir la necesidad de intervención clínica

- Va de 0 a 23 puntos

- Un score de 0-1 con ausencia de comorbilidades severas, permite diferir la internación y realizar la endoscopia en forma ambulatoria

HDA No Variceal

Score de Rockall



Variable	0	1	2	3
Edad	<60	60-79	>80	
Shock	No shock	Taquicardia	Hipotensión	
PA Sistólica	>100	>100	< 100	
Pulso	<100	> 100	>100	
COMORBILIDAD	NO		C. Isquém - ICC EPOC - DBT Enf.neurolog. Anticoagulación	IRC, Ins. Hepát. Neoplasia diseminada
DIAGNOSTICO ENDOSCOPICO	Sin lesión Mallory	Los otros diagnósticos	Malignidad del Tubo digestivo alto	
ESTIGMAS SANGRADO RECIENTE	Ninguno Mancha reciente		H. Activa Vaso visible Coagulo	

HDA No Variceal

Score de Rockall



PRE ENDOSCÓPICO

POST ENDOSCÓPICO

Variable	0	1	2	3
Edad	<60	60-79	>80	
Shock	No shock	Taquicardia	Hipotensión	
PA Sistólica	>100	>100	< 100	
Pulso	<100	> 100	>100	
COMORBILIDAD	NO		C. Isquém - ICC EPOC - DBT Enf.neurolog. Anticoagulación	IRC, Ins. Hepát. Neoplasia diseminada
DIAGNOSTICO ENDOSCOPICO	Sin lesión Mallory	Los otros diagnósticos	Malignidad del Tubo digestivo alto	
ESTIGMAS SANGRADO RECIENTE	Ninguno Mancha reciente		H. Activa Vaso visible Coagulo	

HDA No Variceal



- **Evaluación inicial y estratificación de riesgo**

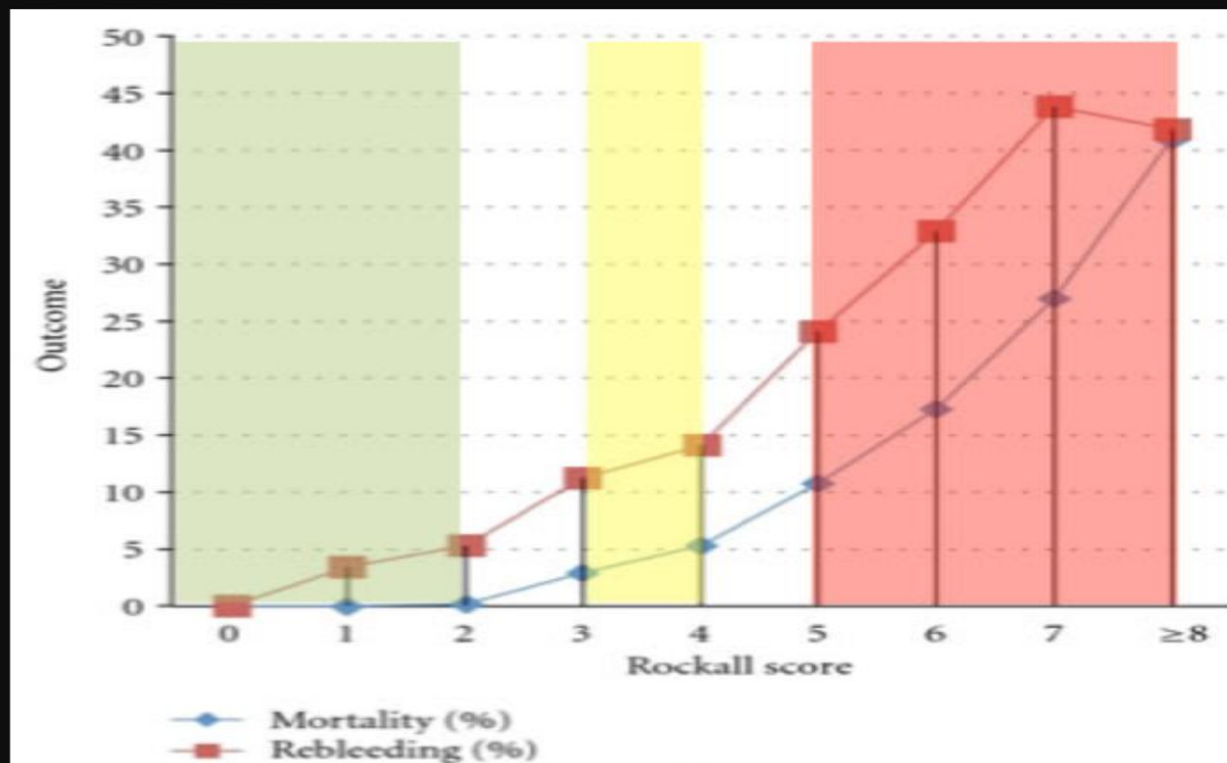
- Rockall Score:**

- Va de 0 a 11 puntos

- Score < 3 - excelente pronóstico: Mortalidad $< 1\%$
 - Score > 8 - gran riesgo de muerte: Mortalidad $> 41\%$

HDA No Variceal

Score de Rockall



HDA No Variceal



- **Terapéutica médica pre-endoscópica**
- Proquinéticos
 - Eritromicina E.V. (250 mg antes de la endoscopia)
 - Mejora la visión endoscópica y disminuye la necesidad de reendoscopias (recomendación condicional)
- I.B.P.
 - Omeprazol E.V. (80 mg en bolo, luego infusión 8 mg/h a renovar cada 12 hs).

HDA No Variceal



- **Terapéutica medica pre-endoscópica**
 - Manejo de la ingesta de AAS
 - Pacientes con profilaxis primaria: suspender aspirina
 - Pacientes con profilaxis secundaria: se recomienda no interrumpir la aspirina y en caso de ser necesario reestablecer en 3 a 5 días
 - Pacientes con terapia dual suspender sólo el segundo agente pero reiniciar idealmente dentro de los 5 días

HDA No Variceal



- **Terapéutica medica pre-endoscópica**
 - Anticoagulación en HDA
 - Las medidas intensivas para corregir el RIN pueden reducir la mortalidad, pero no deben utilizarse para definir o guiar el tiempo de realización de la endoscopia
 - Un RIN > 1.5 es predictor de mortalidad
 - El tratamiento con inyección es seguro en RIN de 2.5
 - Datos no extensibles a pacientes con cirrosis

HDA No Variceal



- **Terapéutica medica pre-endoscópica**
 - Anticoagulación en HDA
 - RIN supratrapéutico: corrección
 - RIN en el rango terapéutico: Individualizar, pero no retrasar la gastroscopia:
 - Hemorragia no activa: vitamina K 20 mg iv
 - Hemorragia activa: vitamina K iv y concentrados de factores protrombénicos
 - Dabigatrán y rivaroxaban: suspender tratamiento

HDA No Variceal



- **Diagnóstico endoscópico**
 - La realización de endoscopía diagnóstica con clasificación de riesgo clínico y endoscópico permite:
 1. segura y rápida alta de los pacientes clasificados en bajo riesgo
 2. mejoría de los tratamientos en los pacientes con alto riesgo
 3. reducción de la utilización de recursos en los pacientes de alto y bajo riesgo

HDA No Variceal



- **“Timing” de la endoscopia**
 - Dentro de las 24 hs de la admisión (VEDA temprana) y luego de realizar las maniobras de resucitación (optimizar parámetros hemodinámicos y otros problemas médicos)
 - No se recomienda la realización de VEDA emergente (< 6 horas) o urgente (<12 horas)

HDA No Variceal



- **Terapéutica endoscópica**
- Se recomienda que se utilice la clasificación Forrest (F) en todos los pacientes con hemorragia por úlcera péptica para diferenciar entre riesgo bajo y riesgo alto.

HDA No Variceal



- Severidad de sangrado y riesgo de resangrado

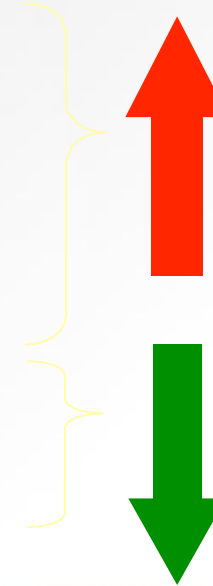
Clasificación de Forrest		Riesgo de resangrado
I	Hemorragia Activa	
IA	Sangrado en jet	85-100%
IB	Rezumante venoso	10-27%
II	Signos de hemorragia reciente	
IIA	Vaso visible	50%
IIB	Coagulo adherido	30-35%
IIC	Mancha parda	<8%
III	Sin signos de hemorragia reciente – fondo de fibrina	<3%

HDA No Variceal



-Estigmas de sangrado predictores de resangrado y pronóstico para UGD (Clasificación de Forrest)

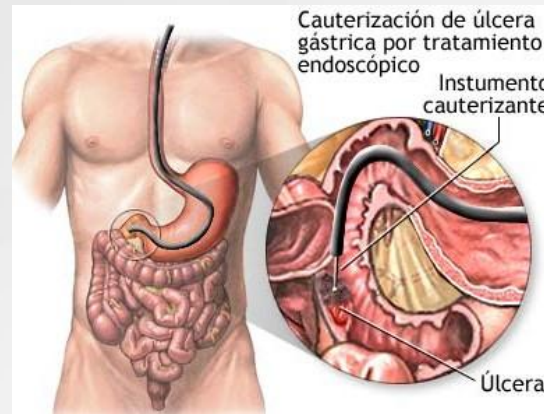
- 
- Sangrado activo en chorro (Forrest Ia)
 - Vaso visible no sangrante (Forrest IIa)
 - Rezumante venoso activo (Forrest Ib)
 - Coágulo adherido (Forrest IIb)
 - Mancha parda (Forrest IIc)
 - Lecho limpio (fibrina) (Forrest III)



HDA No Variceal



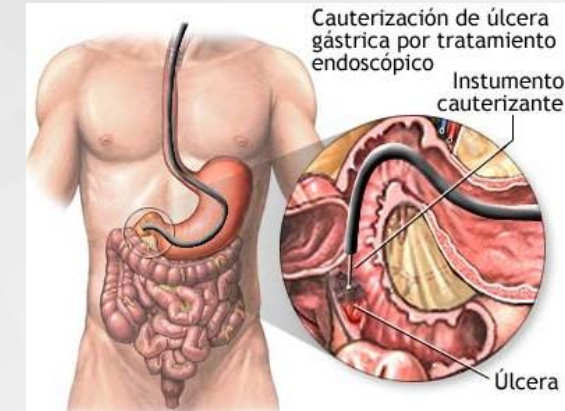
- **Terapéutica endoscópica**
- Se recomienda la disponibilidad de un endoscopista gastrointestinal de guardia con experiencia técnica en el uso de dispositivos endoscópicos, para permitir la realización de endoscopias las 24 horas del día, los 7 días de la semana



HDA No Variceal



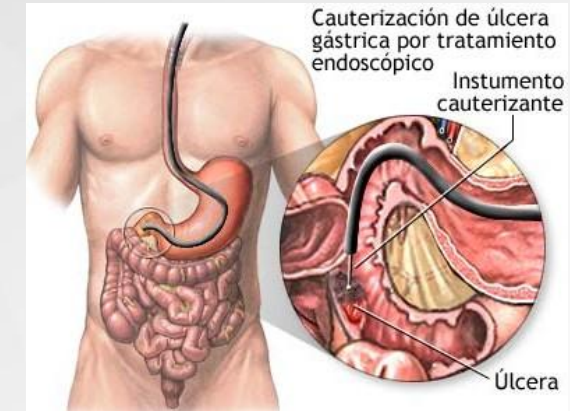
- **Terapéutica endoscópica**
- Debe realizarse cuando se evidencie:
 - Sangrado en jet (Forrest Ia)
 - Rezumante venoso (Forrest Ib)
 - Vaso visible (Forrest IIa)
- Considerarla en coagulo adherido (Forrest IIb) con remoción del coagulo y tratamiento del hallazgo



HDA No Variceal



- **Terapéutica endoscópica**
- No debe realizarse
 - Mancha parda (Forrest IIc)
 - Fondo fibrina (Forrest III)

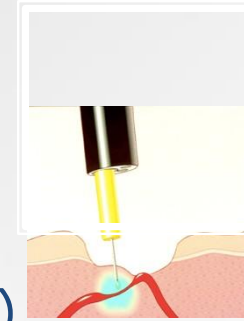


HDA No Variceal

- **Terapéutica endoscópica**

- Tratamiento inyectable

- Adrenalina
 - Esclerosantes (polidocanol, alcohol, etanolamina)



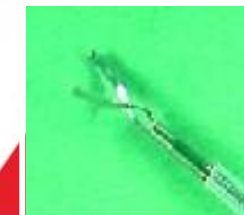
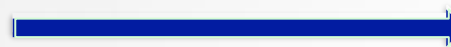
- Métodos de ablación térmica

- Electrocoagulación
 - Gold probe
 - Heather probe
 - Argón plasma



- Métodos mecánicos

- Hemoclip
 - Bandas elásticas



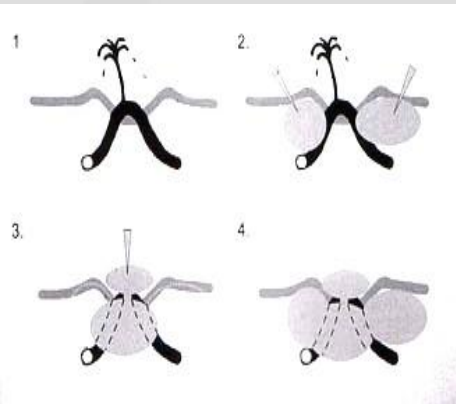
HDA No Variceal



- **Otras terapéuticas endoscópicas**
 - Métodos de ablación térmica
 - HALO®
 - Métodos mecánicos
 - Instinct® Hemoclip
 - OVESCO®
 - Métodos Hemostáticos
 - Hemospay®
 - Endoclot®
 - Ankaferd Blood Stopper®

HDA No Variceal

- **Terapéutica endoscópica – estigma de alto riesgo**
 - Inyección de Adrenalina sola es superior a terapia de supresión de ácido sola
 - La adrenalina como monoterapia debe ir acompañada de la colocación de clips o aplicación de termocoagulación. No se recomienda su utilización como monoterapia
 - Ninguna terapia ablativa o mecánica fue superior entre ellas



HDA No Variceal



- **Terapéutica endoscópica**
 - Es recomendada la terapéutica combinada
 - Terapia térmica + Inyección
 - Disminuyen resangrado, cirugía y muerte
 - La monoterapia ya sea inyección o coagulación térmica es efectiva en los estigmas de alto riesgo, sin embargo, la combinación de ambos es superior a un solo tratamiento (Recomendación 1A)

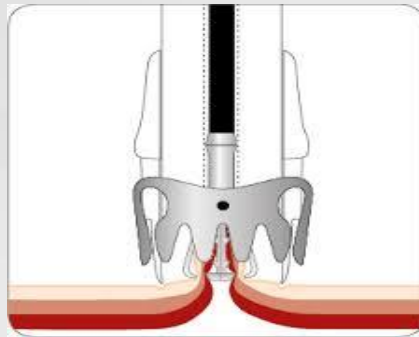
HDA No Variceal



- **Terapéutica endoscópica**
 - En úlceras con sangrado activo (Fla, Flb), se recomienda una terapia combinada con inyección de epinefrina más una segunda modalidad de hemostasia (terapia térmica o mecánica de contacto).

HDA No Variceal

- **Terapéutica endoscópica**
 - En Fla o Flb, específicamente aquellas de > 2 cm, con un vaso grande visible > 2 mm, o ubicado en un área vascular de alto riesgo (por ejemplo, arterias gastroduodenales, gástricas izquierdas) o en úlceras excavadas/fibróticas, utilizar clips cap-mounted (Ovesco)



HDA No Variceal



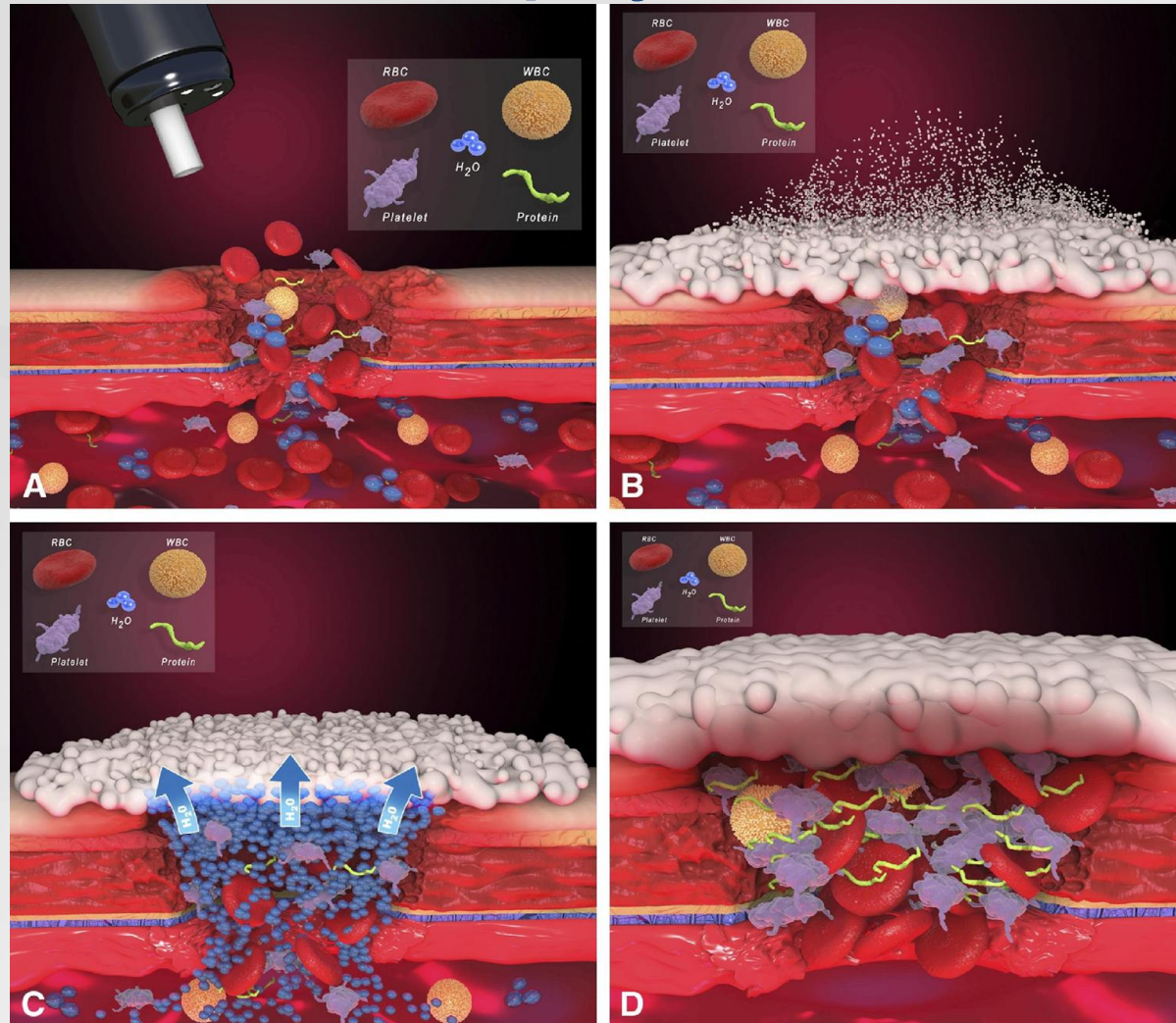
- **Terapéutica endoscópica**
 - En pacientes con una úlcera con un vaso visible que no sangra (FIIa), se recomienda la terapia térmica de contacto o sin contacto, terapia mecánica o inyección de un agente esclerosante, cada una como monoterapia o en combinación con inyección de epinefrina.

HDA No Variceal

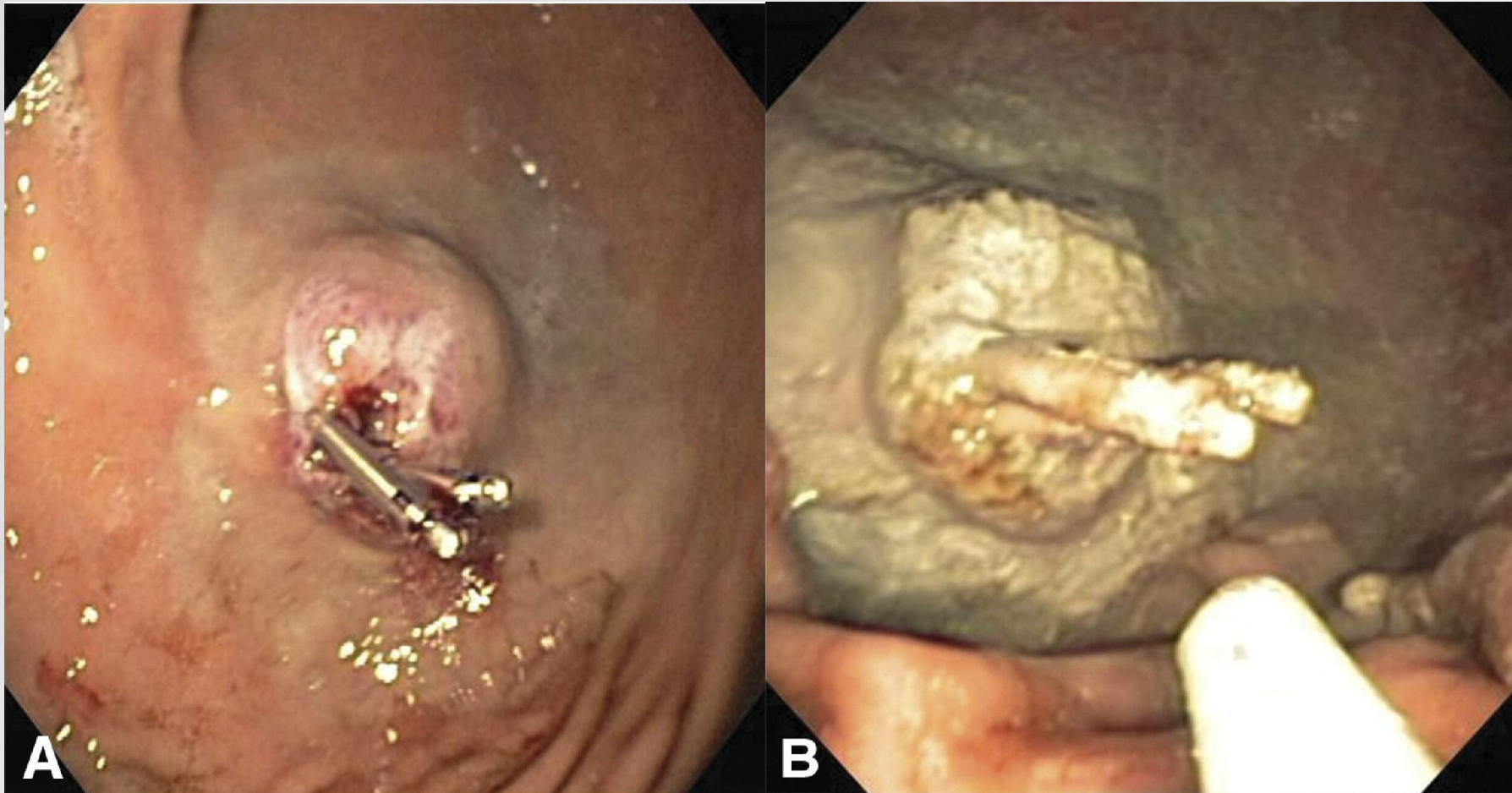


- **Terapéutica endoscópica**
 - En sangrado persistente refractario a las modalidades de hemostasia estándar, se recomienda el uso de un hemostático tópico o clip-mounted
 - En caso de resangrado repetir VEDA con intento de tratamiento hemostático
 - No se recomienda el second lock en forma sistemático

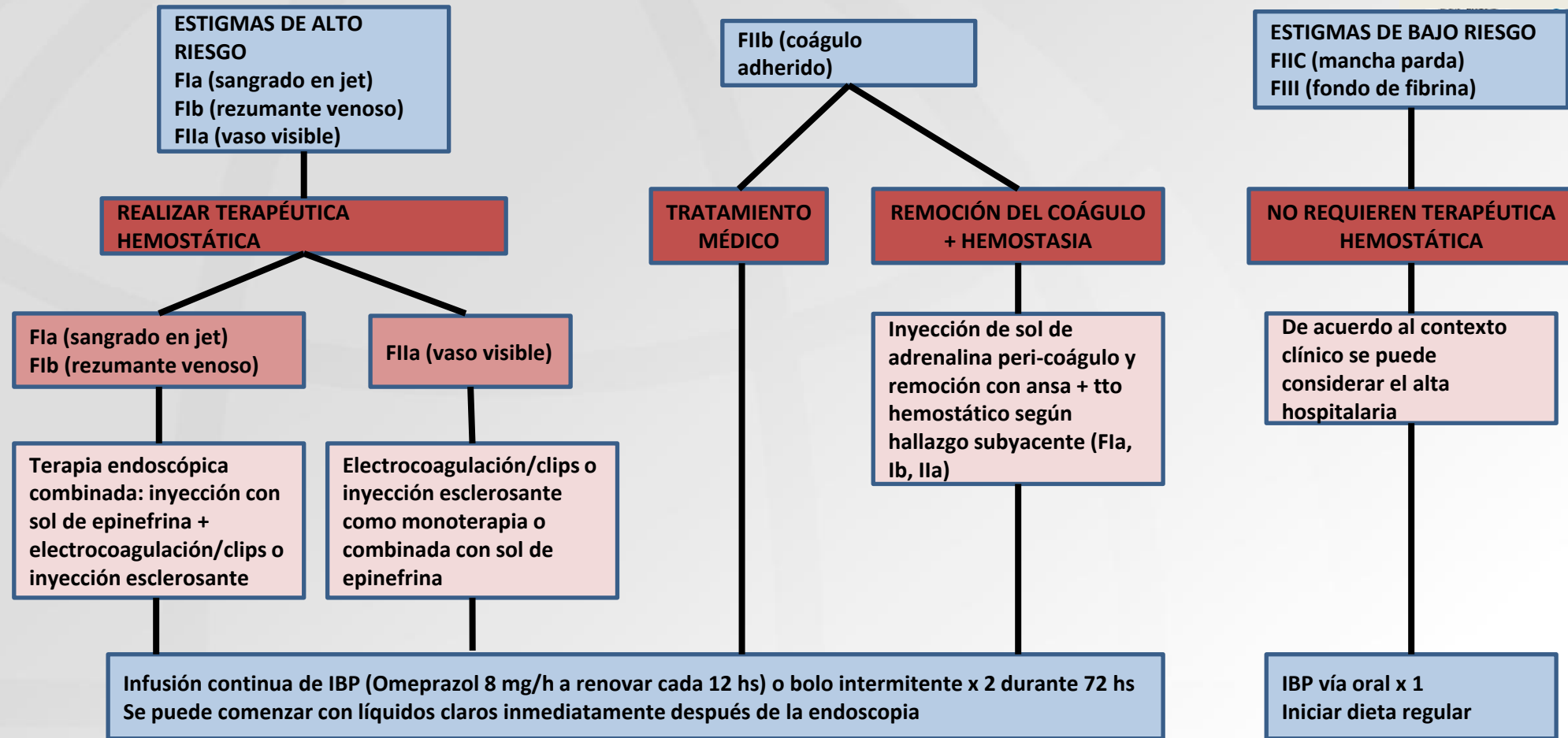
HDA No Variceal Hemospray[®]



HDA No Variceal Hemospray®



- **Terapéutica endoscópica**

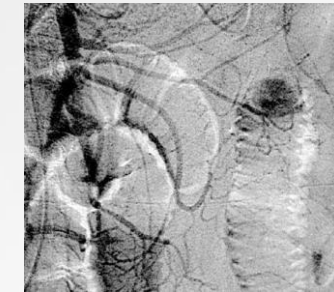


HDA No Variceal



- **Hemodinamia**

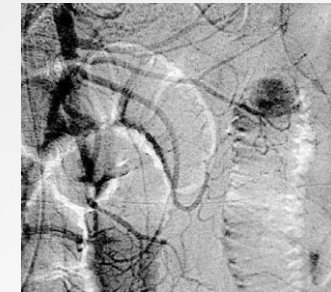
- Se la debe considerar en situaciones de urgencia por hemorragia que pone en riesgo la vida del paciente por importante inestabilidad hemodinámica y en caso de fracaso de tratamiento endoscópico o recidiva del sangrado luego de dos intentos terapéuticos
- Visualiza sangrado arterial con una fuga de por lo menos 0.5 mL/min



HDA No Variceal



- **Hemodinamia**
 - Se recomienda la embolización angiográfica (ETA)
 - La cirugía está indicada cuando no se dispone de ETA localmente o tras una ETA fallida.



HDA No Variceal



- **Cirugía**
 - Fracaso, imposibilidad de realización de los procedimientos o recidivas del sangrado luego de tratamiento endoscópicos y/o hemodinámicos



HDA No Variceal



-Terapéutica médica post-tratamiento

- Omeprazol EV
 - 80 mg en bolo, luego 8 mg/h EV x 72 hs
 - Sangrado en jet (Forrest Ia)
 - Vaso visible (Forrest IIa)
 - Rezumante venoso (Forrest Ib)
 - Coágulo adherido (Forrest IIb)
- Realizar test para H. Pilory y tratar si es positivo y corroborar su posterior erradicación



HDA No Variceal

-Terapéutica médica post-tratamiento

- Omeprazol VO
 - Mancha parda o fondo de fibrina
 - Terapia antiplaquetaria dual
 - Anticoagulación continua



HDA No Variceal



-Repetición de la endoscopia

- No esta recomendada de rutina “Second look”
- Debe realizarse en ptes. con signos clínicos de resangrado
 - Realizar terapéutica (si hay estigmas de riesgo)
- Resangrado tras dos terapéuticas endoscópicas:
 - Cirugía
 - Radiología intervencionista

HDA No Variceal



-Hospitalización

- Deben permanecer internados
 - Estigmas de alto riesgo (sangrado activo, vaso visible, coágulo adherido)
 - Al menos por 3 días (en caso de no presentar resangrado ni otras causas de hospitalización)
 - Alimentar en forma temprana con líquidos claros x vía oral

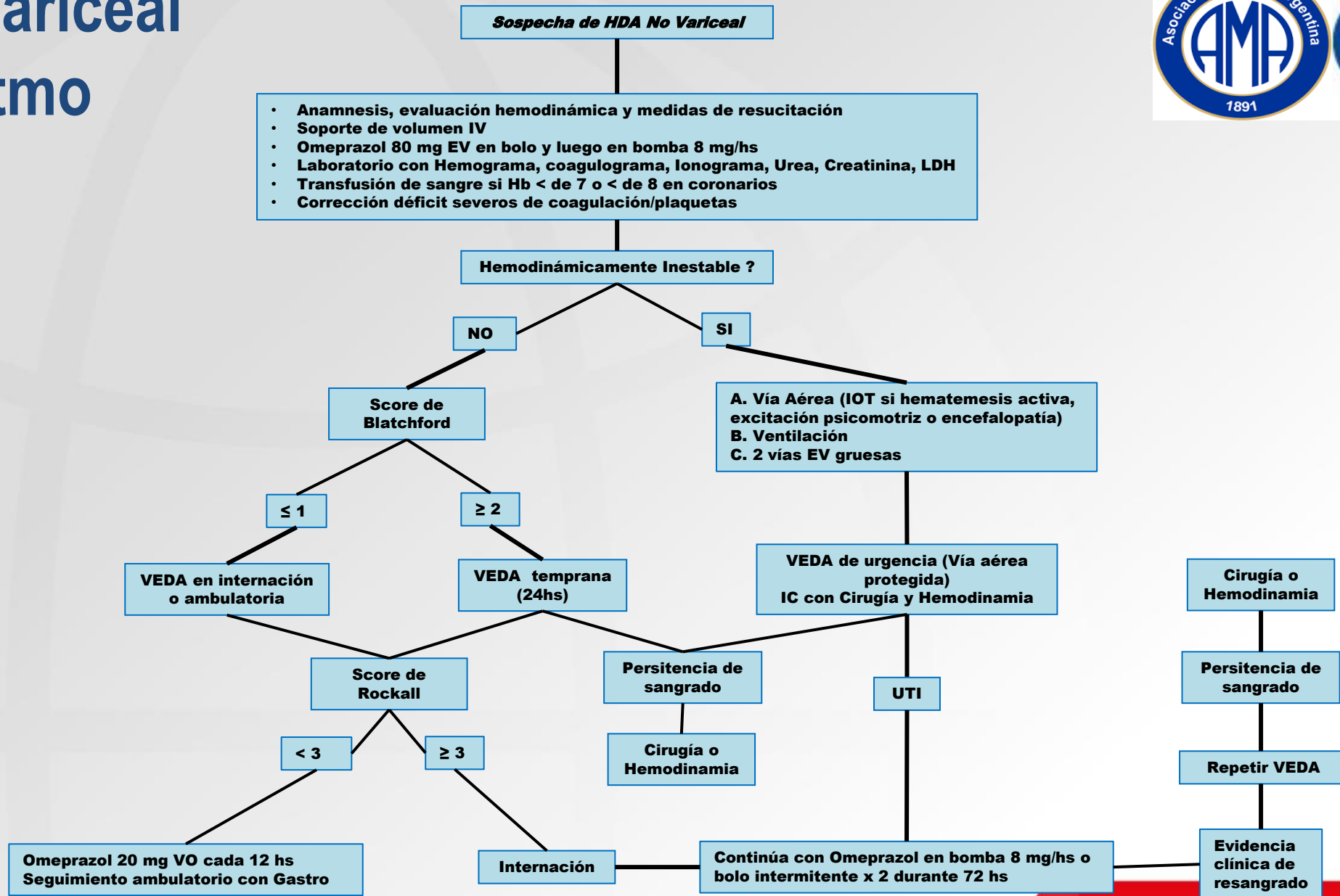
HDA No Variceal



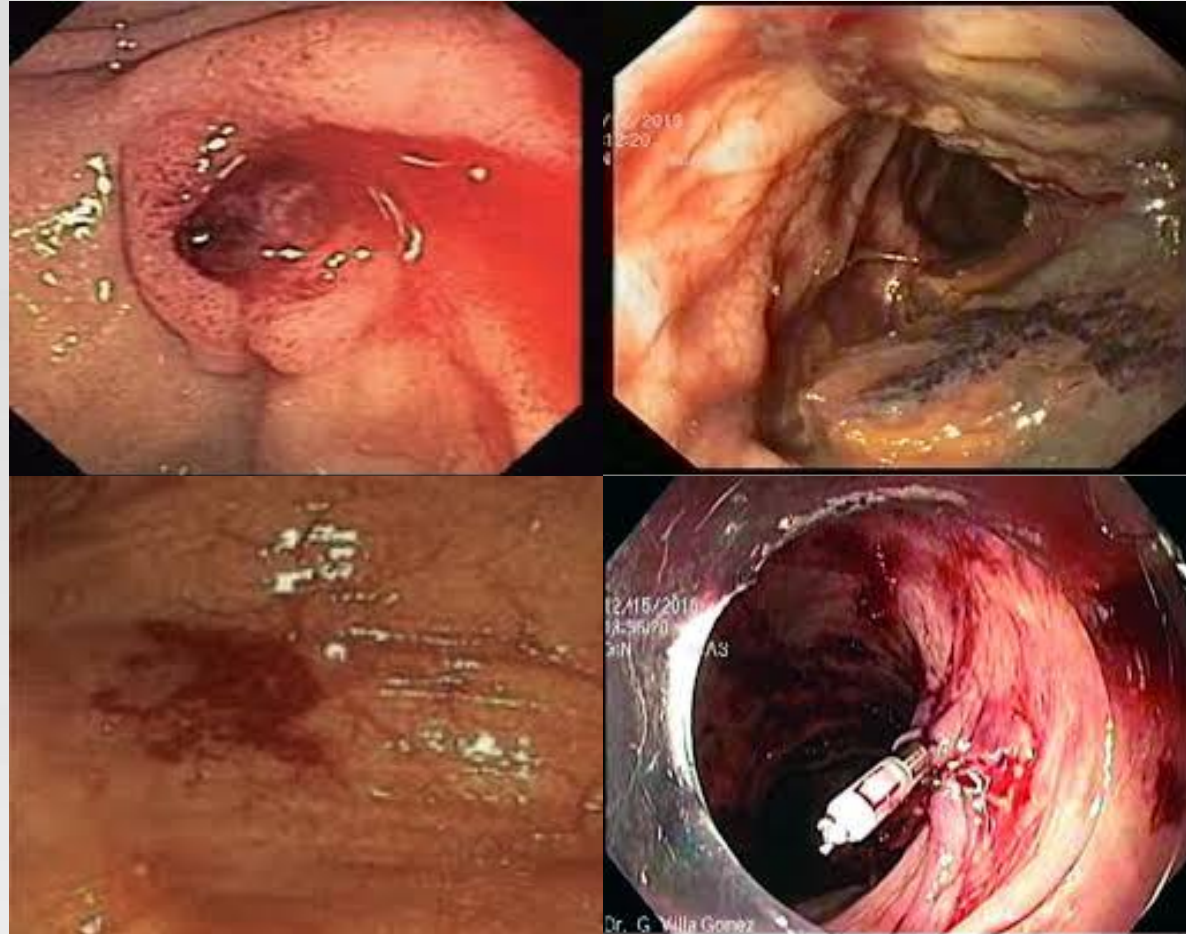
-Manejo ambulatorio

- Pueden manejarse en forma ambulatoria
 - Base de úlcera limpia (fibrina)
 - Hemodinamicamente estable, Hb estable
 - Sin otros problemas médicos ni sociales activos
 - Pacientes con bajo riesgo de resangrado después de la endoscopia pueden alimentarse dentro las 24hrs (1 A)

HDA No Variceal Algoritmo



- **HEMORRAGIA DIGESTIVA
BAJA**



HDB

Definición



- Se refiere a la hematoquezia o sangre roja brillante por el recto con origen colorrectal
- Si bien históricamente la HDB se ha referido a un origen de sangrado distal al ligamento de Treitz, la hemorragia del intestino delgado se considera una entidad independiente, con un algoritmo diagnóstico y terapéutico específico

HDB

Generalidades



- A pesar de ser menos frecuente que la HDA, estudios epidemiológicos indican que la incidencia de HDB puede estar aumentando en relación con la incidencia de la HDA
- Una de las posibles razones del aumento de la incidencia de HDB puede ser el envejecimiento de la población y el aumento del uso de antitrombóticos.
- En comparación con los pacientes con HDA, los pacientes con HDB tienden a ser mayores

HDB

Generalidades



- Ocurre en aproximadamente el 20% de todos los casos de sangrado agudo gastrointestinal
- Es una de las causas más comunes de hospitalización en Estados Unidos debido a un trastorno digestivo, representando más de 100,000 ingresos anuales
- Incidencia es de 20,5 a 27 casos por 100.000 adultos

HDB

Generalidades



- 85 a 90% se autolimita, mientras que el 10 a 15% continúa con un sangrado persistente o recurrente
- La tasa de mortalidad global está en el rango de 2 a 4%
- Mortalidad es más común en los adultos mayores, aquellos con isquemia intestinal y comorbilidades

HDB

Clasificación



- Aguda (definición arbitraria): < 3 días de duración, generalmente manifestada por melena o hematoquezia
- Crónica: pasaje de sangre por el recto durante un periodo de varios días o más, generalmente con pérdida de sangre lenta e intermitente (anemia, SOMF, melena o hematoquezia)

Barnert, J. & Messemann, H, Rev. Gastroenterol. Hepatol. 2009

Monkemuller K,: Interventional and Therapeutic Gastrointestinal Endoscopy.
Front Gastrointest Res. Basel, Karger, 2010, vol 27, pp 240–253

HDB

Etiología



- La HDB comprende un grupo heterogéneo de etiologías, cada una con una fisiopatología y un curso clínico distintos
- Si bien el sangrado diverticular es la causa más común, la frecuencia de sangrado diverticular varía ampliamente en los informes publicados (26 a 64 %)

HDB

Etiología



- Otras etiologías comunes de incluyen colitis isquémica, hemorroides, angioectasias, neoplasia colorrectal, sangrado pospolipectomía, colitis (inflamatoria, infecciosa o relacionada con radiación), úlceras rectales inducidas por AINEs y rectitis actínica
- Las etiologías menos comunes pueden incluir lesión de Dieulafoy y várices colorrectales

HDB

Etiología



Frecuentes

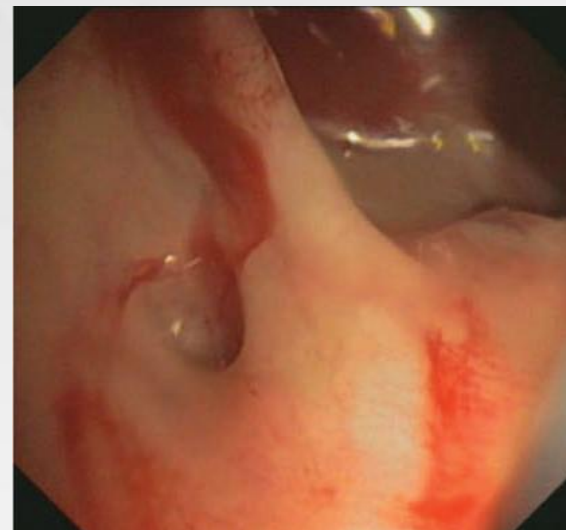
- Divertículos
- Ectasias vasculares

Menos frecuentes

- Neoplasias
- Sangrado postpolipectomía
- EII
- Colitis: actínica, infecciosa, pseudomembranosa

Causas raras

- Lesiones de Dieulafoy
- Úlcera rectal solitaria
- Várices rectales



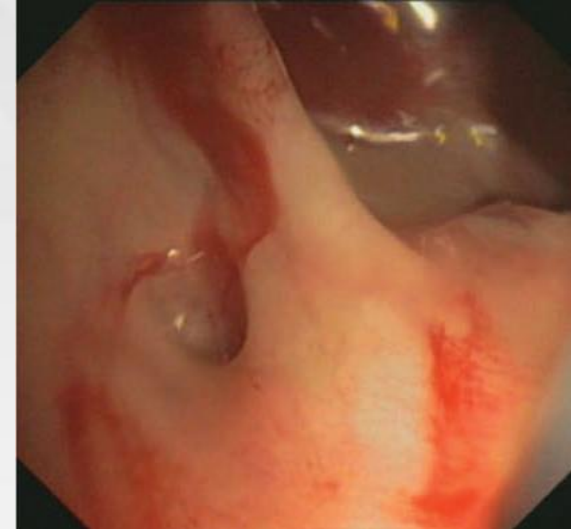
HDB

Etiología



Más frecuentes en edada avanzada

- Diverticulos
- Ectasias vasculares
- Neoplasias



Más frecuentes en pacientes jóvenes

- EII
- Colitis
- Patología anorrectal

HDB

Etiología



Table 1 | Sources of hematochezia reported in the literature (based on¹⁴)

Source/finding	Frequency (%)
Diverticulum	17–40
Angiodysplasia	9–21
Colitis (ischemic, infectious, chronic IBD, radiation injury)	2–30
Neoplasia, postpolypectomy bleeding	11–14
Anorectal disease (including rectal varices)	4–10
Upper gastrointestinal bleeding	0–11
Small bowel bleeding	2–9

HDB

Sangrado diverticular



- Mayormente ptes. añosos, con alta mortalidad (10-20%), aunque el sangrado cede espontáneamente en el 75 % de los casos. 15% continúan sangrando y más frecuentemente los de colon derecho
- Diagnóstico a menudo realizado por el hallazgo de divertículos en ausencia de otra causa de HDB (50%) y se pueden tratar los estigmas de sangrado por VCC

HDB

Sangrado diverticular



- Para pacientes con diverticulosis asintomática confirmada por colonoscopia, los riesgos acumulativos de hemorragia diverticular de nueva aparición fueron del 0,21 % al año, del 2,2 % a los 5 años y del 9,5 % a los 10 años
- El 60% requieren tto quirúrgico si reciben más de 4 transfusiones en 24 hs

HDB

Angiodisplasias



- Anomalías vasculares más comunes del trato digestivo
- Compuestas por vasos dilatados, ectásicos, de pared fina y casi sin pared muscular. Venas submucosas tortuosas, comunicaciones A-V con esfínter precapilar incompetente y con arteriolas agrandadas en las de mayor tamaño



HDB

Angiodisplasias



- Se observan principalmente en el colon derecho
- Sangrado oculto o intermitente y pueden ser asintomáticas. Segunda causa de HDB aguda



HDB

Factores de riesgo farmacológico



- Los factores de riesgo para la aparición de HDB incluyen el uso de:
 - Antiagregantes plaquetarios como la aspirina
 - Antiinflamatorios no esteroideos en general (AINEs)
 - Inhibidores del P2Y12 como el clopidogrel
 - Antagonistas de la vitamina K (x 3 vs placebo)
 - Anticoagulantes orales directos (rivaroxabán tiene un mayor riesgo en comparación con apixabán)

HDB

Enfoque Inicial

- Se requiere una anamnesis y una exploración física exhaustivas para determinar las posibles fuentes de sangrado y ayudar a identificar a los pacientes con riesgo de sangrado grave y resultados adversos como resangrado y mortalidad

HDB

Enfoque Inicial



- Anamnesis:
 - Presencia de comorbilidades cardiovasculares, oncológicas o renales
 - Cirugías gastrointestinales previas
 - Síntomas asociados como dolor abdominal, alteración del hábito intestinal o pérdida de peso involuntaria
 - Revisar la medicación para determinar la presencia de AINEs, antiplaquetarios y anticoagulantes

HDB

Enfoque Inicial



- Exploración física:
 - Debe incluir una cuidadosa atención a los signos vitales y la evaluación de signos de hipovolemia, lo que ayudará a dictar la reanimación
 - Un tacto rectal cuidadoso puede ayudar a determinar si el origen del sangrado puede provenir de la región anorrectal o indicar la presencia de melena, que puede aumentar la probabilidad de una HDA

HDB

Enfoque Inicial

- Exploración física:
 - Sangre de color rojo vivo, que recubre las heces o aparece tras la defecación, sugiere patología ano-orificial
 - Sangre de color rojo oscuro o granate, mezclada con las heces o como único componente de la defecación, indica HDB de origen no hemorroidal
 - La melena sugiere HDA pero también HDM o de CD

HDB

Estratificación de riesgo



- Aunque no existe una clasificación universalmente aceptada, se sugiere utilizar herramientas de estratificación de riesgo para identificar a los pacientes con HDB de bajo riesgo que sean aptos para el alta temprana y la evaluación diagnóstica ambulatoria

HDB

Estratificación de riesgo



- Las puntuaciones de predicción de riesgo no deben utilizarse para sustituir el juicio clínico, sino como herramienta complementaria en la toma de decisiones
- Una de las recientemente validadas es el Score de Oakland



Edad		Presión arterial sistólica (mm hg)	
40	0		
40-69	1	50-89	5
>70	2	90-119	4
Sexo		120-129	3
Femenino	0	130-159	2
Masculino	1	>160	0
Admisión previa por HDB		Hemoglobina (g/dl)	
No	0	3,6-6,9	22
Sí	1	7-8,9	17
Hallazgos al tacto rectal		9-10,9	13
Sin sangre	0	11-12,9	8
Con sangre	1	13-15,9	4
Frecuencia cardíaca		>16	0
<70	0		
70-89	1		
90-109	2		
>110	3		

OAKLAND SCORE

La puntuación 8 o < de Oakland predijo un alta segura.

HDB

Estratificación de riesgo

- Se puede considerar **HDB grave** a:
 - Hematoquezia presente en las primeras horas de ingreso + :
 - PAS < 100 mmHg
 - FC > 100 lpm
 - Síncope no explicado por otras causas
 - Hb < 9 g/dl en ausencia de anemia crónica previa
 - Descenso de la Hb > 2 g/dl

HDB Conducta

- **HDB no grave**
 - Análisis de laboratorio con hemograma, coagulación, función renal y hepática y dejar acceso e.v.
 - Considerar la reserva de concentrados de hematíes (CdH).
 - Dieta sin residuos en previsión de una VCC
 - En función de los resultados analíticos evaluar la necesidad de ingreso o la posibilidad de manejo ambulatorio

HDB Conducta

- **HDB no grave**
 - Rectorragia leve autolimitada, sin inestabilidad hemodinámica ni anemia y con enfermedad anal evidente o ausencia de restos hemáticos en el tacto rectal pueden ser dados de alta y estudiarse en forma diferida

HDB

Conducta



- **HDB no grave**
 - Una puntuación de Oakland de 8 o menos predijo una probabilidad del 95% de alta segura
 - Se recomienda el manejo ambulatorio en pacientes con este puntaje y HDB autolimitada sin factores de riesgo significativos (European Society for Gastrointestinal Endoscopy and the British Society of Gastroenterology)

HDB

Conducta

- **HDB no grave**
 - LA VCC tiene la ventaja de ser diagnóstica y terapéutica (aunque menos que la VEDA en HDA) y es el método de elección
 - Se recomienda VCC no urgente en pacientes con estabilidad hemodinámica y adecuada preparación, ya que realizar una colonoscopia dentro de las 24 horas no ha demostrado disminución del resangrado ni la mortalidad

HDB

Conducta

- **HDB no grave**
 - Si bien históricamente se utilizó para la preparación PEG 4-6 L se pueden considerar preparaciones de bajo volumen
 - No se recomienda la evaluación sin preparación previa ni la sigmoidoscopia flexible de rutina, a menos que se sepa que la fuente proviene de la zona anorrectal o del colon distal

HDB

Conducta

- **HDB no grave**
 - Se debe inspeccionar cuidadosamente la mucosa colónica durante la inserción y la extracción, con un lavado intensivo
 - Si no se encuentra un foco de sangrado colónico, se debe intubar el íleon terminal para descartar focos proximales de sangrado
 - Se recomienda el uso de un cap para ayudar a detectar y tratar el sangrado

HDB

Conducta

- **HDB no grave**
 - La VCC será diagnóstica cuando se observe lesión con hemorragia activa o un estigma de hemorragia reciente (vaso visible, coágulo adherido, úlcera con fibrina, neoplasia) o dará un diagnóstico presuntivo cuando se observe una lesión potencialmente sangrante (por ejemplo, divertículos o angiodisplasias)

HDB Conducta

- **HDB grave**
 - Dos vías periféricas, reserva de GR, ayuno y evaluar vía central y UTI
 - Los pacientes con inestabilidad hemodinámica y/o sospecha de sangrado continuo deben recibir reanimación con líquidos intravenosos con el objetivo de optimizar la TA y la FC

HDB

Conducta

- **HDB grave**
 - Transfusión de GR si HB menor a 7 g/dl
 - Administrar plaquetas si menos de 300000 o menos de 50000 si se van a realizar procedimientos endoscópicos
 - Considerar VEDA luego de reanimación HD exitosa (10-20 % HDA, alta sospecha si melena, historia previa de UGD-HDA, HTP, AAS y/o Urea/Creatinina > 30)

HDB

Conducta

- **HDB grave**
 - Hematoquezia activa con descompensación HD o la VEDA normal, se recomienda solicitar Angio TC (fase arterial, portal y una retardada, sensibilidad y especificidad del 90 y 99% en hemorragias masivas)
 - Tiene baja eficacia en pacientes con HDB leve o en aquellos en quienes el sangrado ha remitido clínicamente

HDB

Conducta

- **HDB grave**
 - En caso de observarse extravasación de contraste se debe derivar de inmediato a radiología intervencionista para arteriografía transcatéter y posible embolización
 - Angio-TC sin hemorragia activa, se desaconseja la embolización y se recomienda iniciar la preparación para la colonoscopia

HDB

Conducta

- **Manejo de antiagregantes plaquetarios**
 - Aspirina para prevención secundaria, se debe continuar si es posible, el tratamiento con aspirina durante la hospitalización
 - Inicialmente, se deben suspender los antiagregantes plaquetarios sin aspirina en pacientes con hematoquecia grave)
 - Para los pacientes con stents cardíacos recientes dentro del año pasado, se debe utilizar un enfoque multidisciplinario

HDB

Conducta

- **Manejo de antagonistas de la Vitamina K**
 - La hemostasia endoscópica puede considerarse segura y eficaz en pacientes que tienen un RIN de 2,5 o menos
 - Se sugiere reversión en pacientes que presenten una HDB potencialmente mortal y un RIN que supere considerablemente el rango terapéutico (idealmente con concentrado de complejo de protrombina (CCP))

HDB

Conducta

- **Manejo de ACO directos**
 - Pacientes que presentan una HDB grave que no responde a la reanimación inicial ni a la suspensión del anticoagulante por sí solo se deben utilizar dealmente con agentes de reversión dirigidos (idarucizumab para dabigatrán y andexanet alfa para apixabán y rivaroxabán) cuando estén disponibles si el ACOD se ha tomado en las últimas 24 horas

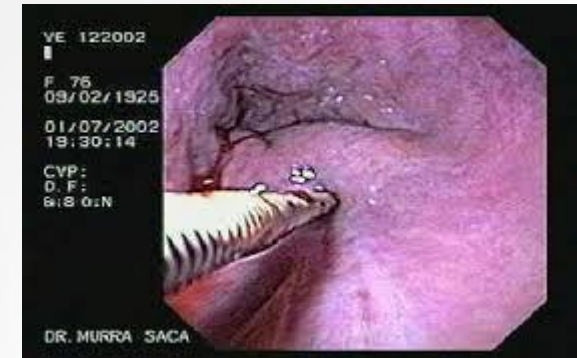
HDB

Tratamiento endoscópico

Método Inyectable



- Vasoconstrictores y estimulantes de Coagulación
 - Adrenalina
 - Etanol
 - Solución hipertónica salina
 - Trombina
 - Solución hipertónica salina + Epinefrina
 - Epinefrina + Etanol



HDB

Tratamiento endoscópico

Método Mecánico

- Ligaduras
 - Útil en las lesiones vasculares
- Hemoclip
 - Útil al identificar vaso sangrante
 - Comportamiento arterial

Serían preferibles en:

Coagulopatías

2º Looks post TTO Térmico



HDB

Tratamiento endoscópico

Métodos Térmicos

Corriente eléctrica

- Alterna
- De Alta Frecuencia (300KHz)

Propiedades

- Efectos Electrolítico
- Efecto Farádico
- Efecto Térmico



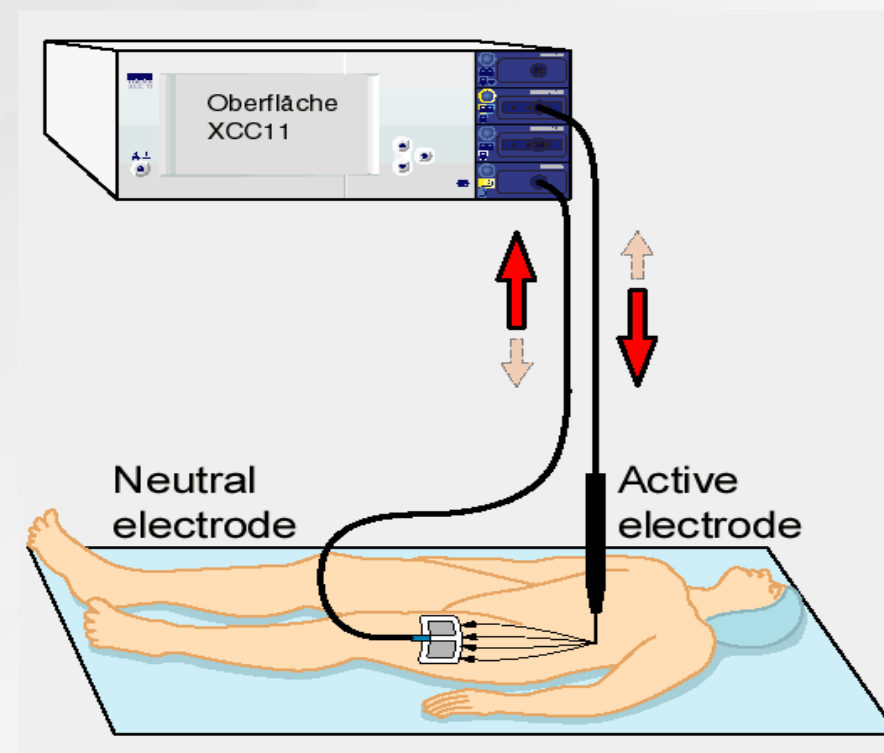
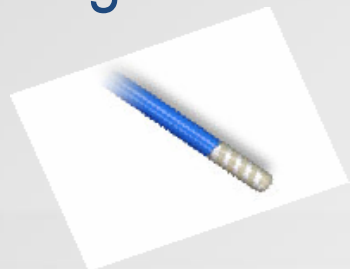
HDB

Tratamiento endoscópico

Métodos Térmicos

De Contacto

- Coagulación Monopolar
- Coagulación Bipolar



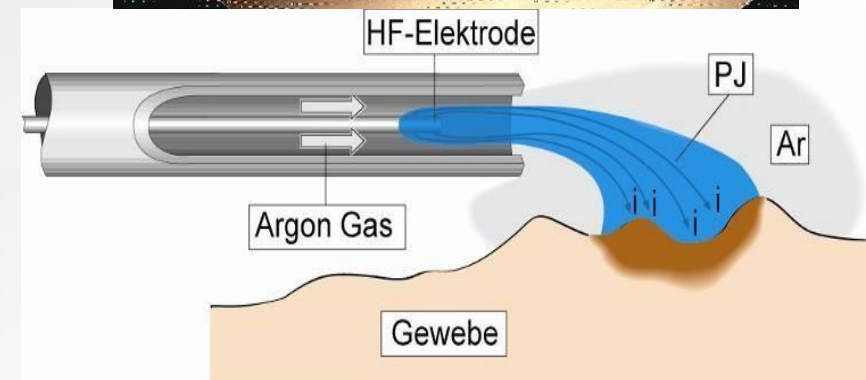
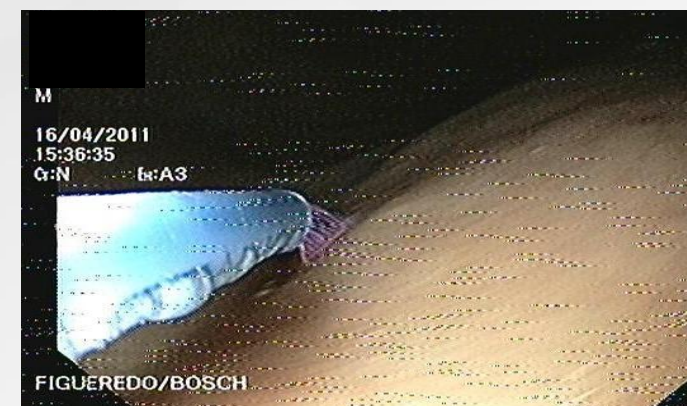
HDB

Tratamiento endoscópico

Métodos Térmicos

De No Contacto

- Argon Plasma
 - Flujo 1,5 L
 - Potencia 20w
 - Modo Forzado/Pulsado



HDB

Tratamiento endoscópico

- Se recomienda la terapia endoscópica cuando se encuentra sangrado activo, independientemente de la etiología.
- Hemorragia diverticular:
 - Clips, banding o coagulación
- Angiodisplasias:
 - Argón plasma o clips
- Post polipectomía:
 - Clips, electrocoagulación, Argón plasma

HDB

Tratamiento endoscópico

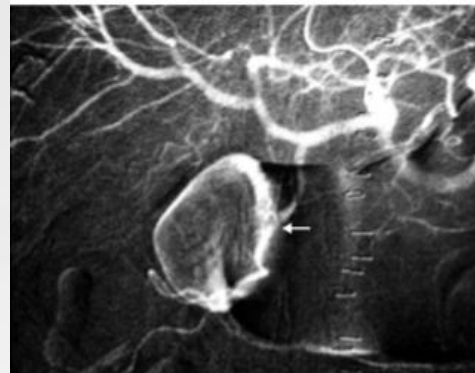
- En el caso de pacientes que presenten un nuevo sangrado después de la hemostasia inicial o el cese del sangrado, se puede considerar la repetición de la VCC dependiendo de la estabilidad del paciente y la probabilidad de éxito de la repetición de la terapia endoscópica
- En pacientes con sospecha de sangrado diverticular recurrente con colonoscopia reciente que estén hemodinámicamente estables, se puede considerar la observación.

HDB

Hemodinamia



- Se debe considerar en pacientes con inestabilidad hemodinámica persistente a pesar de las maniobras de reanimación, fracaso del tratamiento endoscópico y ausencia de identificación del sitio de sangrado durante las endoscopías con sangrado persistente

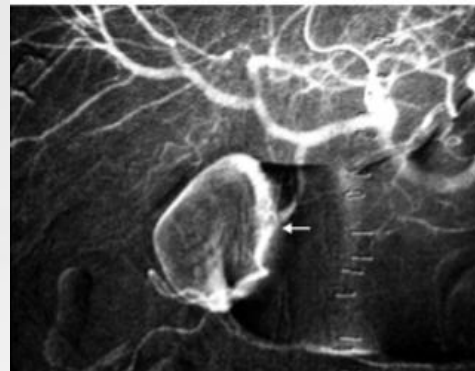


HDB

Hemodinamia



- Los pacientes con una fuente identificada en el momento de la angiografía por tomografía computarizada (ATC) se benefician de proceder con una angiografía transcatéter (AT) y una posible embolización mesentérica si se observa extravasación

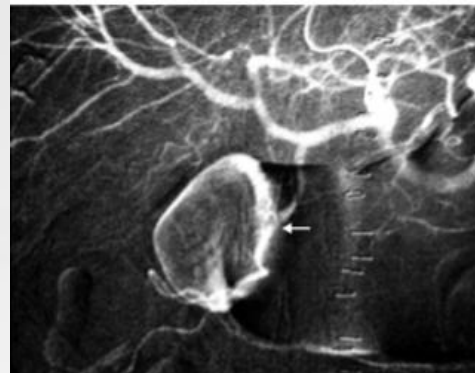


HDB

Hemodinamia



- Debe realizarse rápidamente después de una ATC positiva, ya que cuanto mayor sea el retraso entre la ATC y la angiografía transcatéter, menor será la correlación entre el sangrado observado entre las dos modalidades

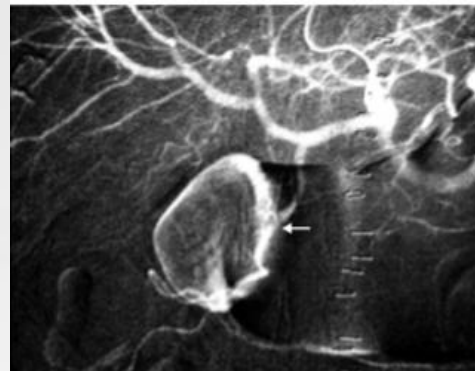


HDB

Hemodinamia



- Utilidad como estudio preoperatorio para mapeo vascular y como parte de procedimiento intervencionista para tratar de detener el sangrado en pacientes con alto riesgo quirúrgico
- Tiene mayores posibilidades terapéuticas en las HDB que en HDA

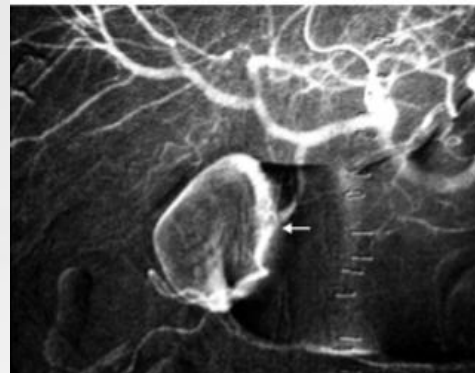


HDB

Hemodinamia



- El éxito técnico se logró en el 98% de los pacientes y se presentaron complicaciones mayores en el 4,6% de los pacientes.
- La complicación más común fue el desarrollo de un infarto intestinal o el desarrollo de una úlcera



HDB

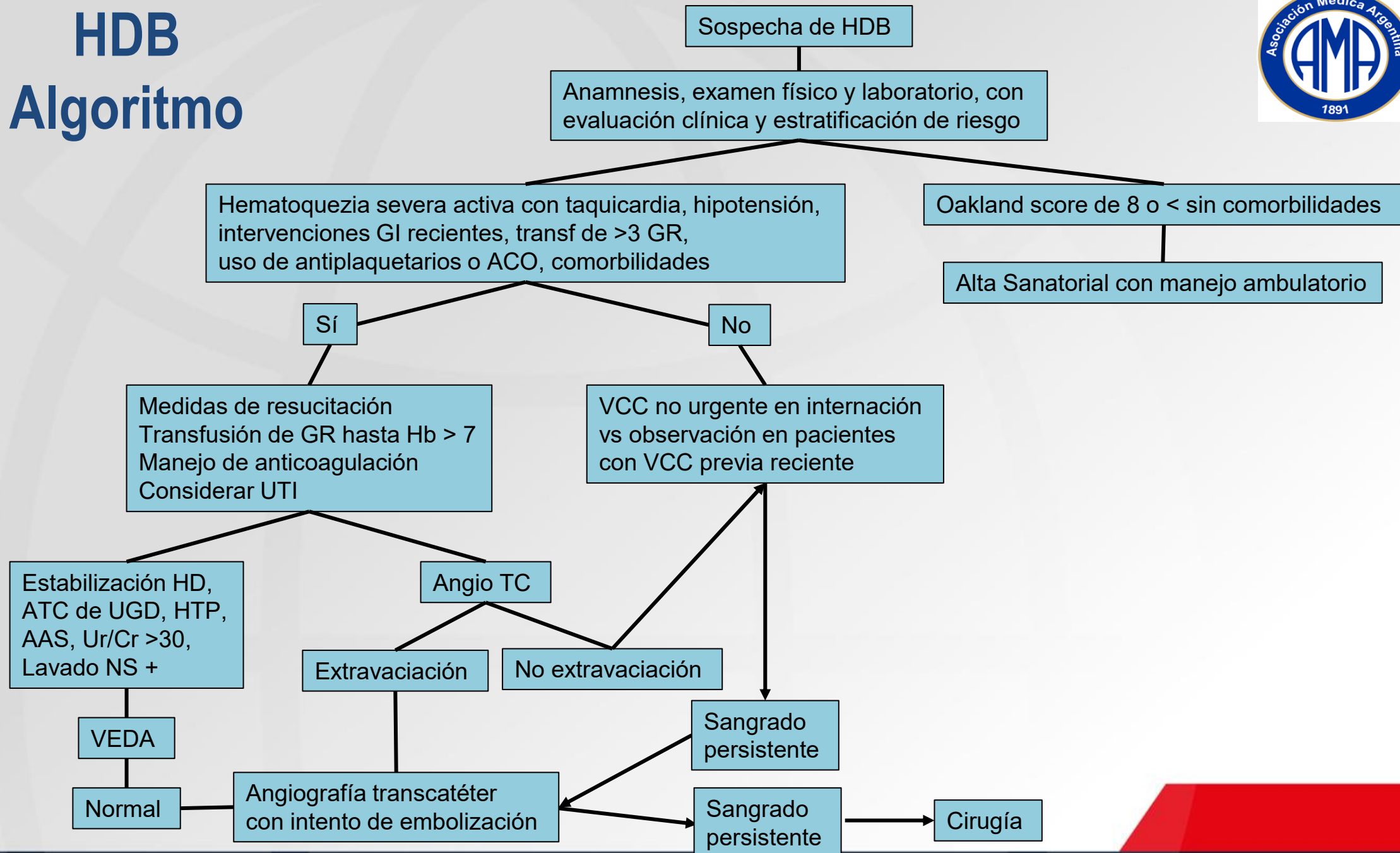
Hemodinamia



- La gammagrafía de glóbulos rojos tiene un papel cada vez menor en el diagnóstico de HDB y probablemente solo debería utilizarse en circunstancias excepcionales donde la ATC no está disponible o está contraindicada

HDB

Algoritmo

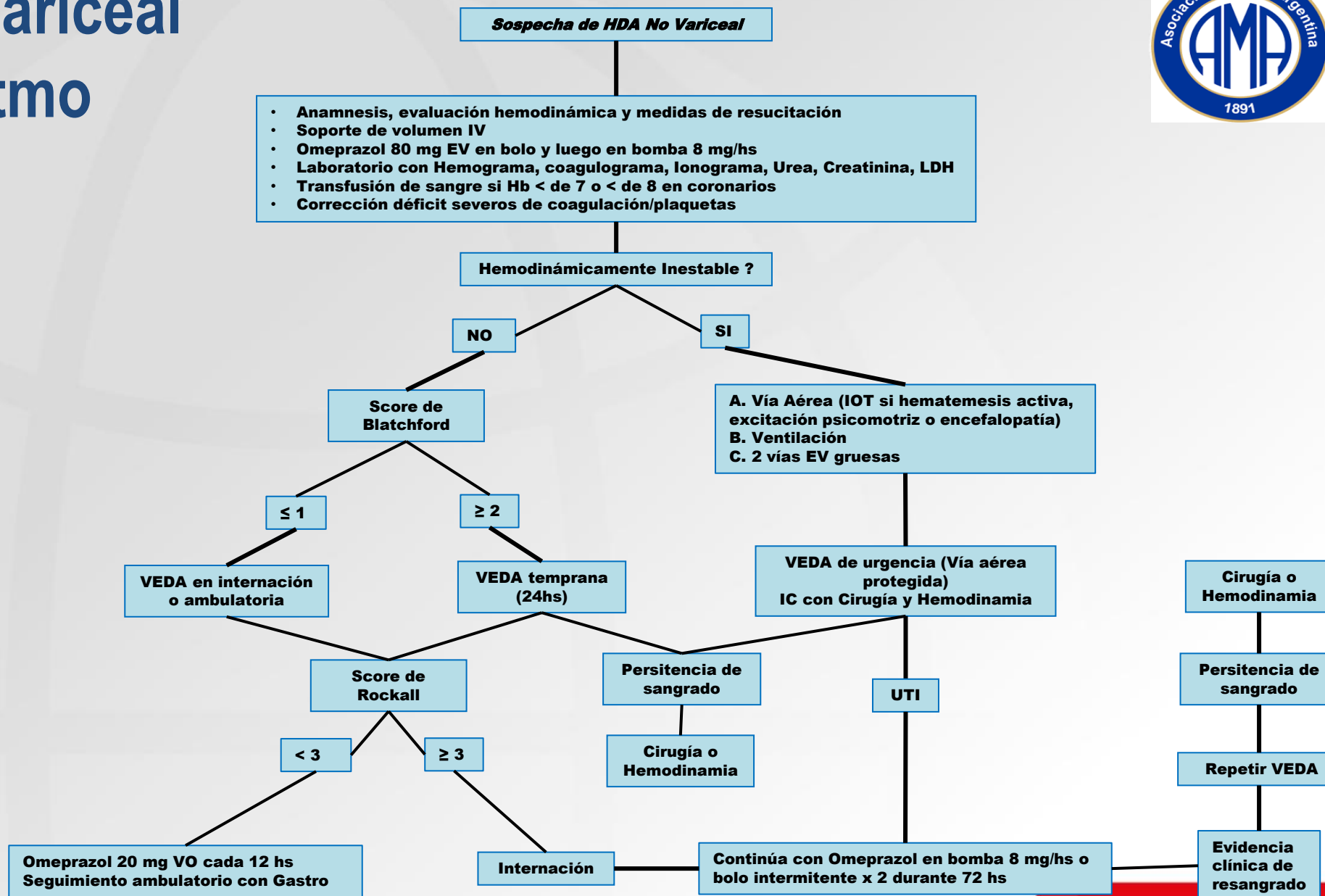


Caso Clínico

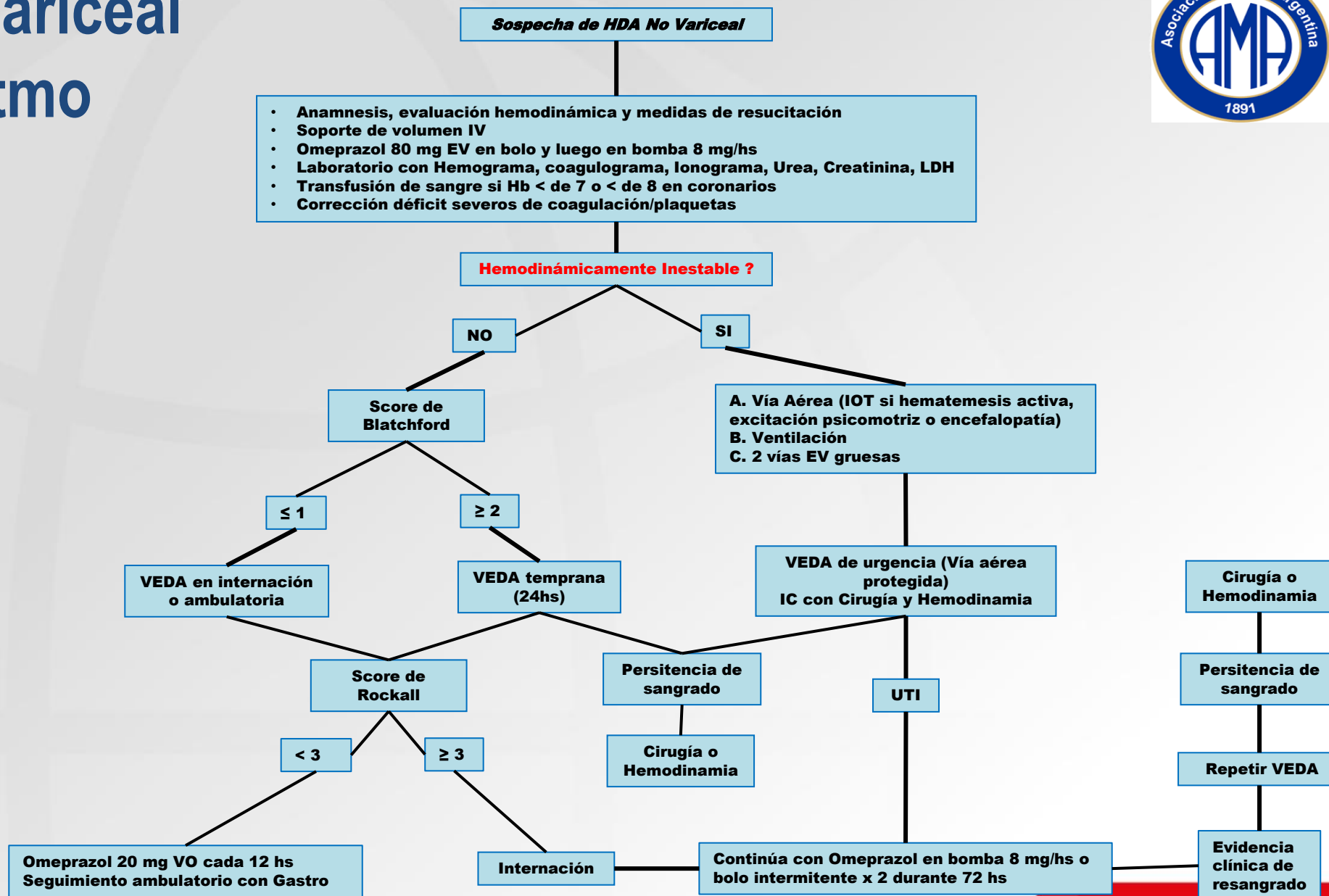
- Paciente masculino de 77 años
- Antecedentes: HTA, gastrectomía parcial por HDA 2ria a úlceras gástricas hace 15 años, alcohol menos de 20 gr día
- Medicación actual: Enalapril 10 mg, AAS 100 mg, Omeprazol 20 mg
- Motivo de consulta: Melena intermitente de un mes de evolución
- EF: TA 100/70, FC 80 lpm, palidez de piel y mucosas sin signos de hepatopatía crónica, con dolor a la palpación profunda de epigastrio sin reacción ni defensa
- Laboratorio 8 días previos: Hemograma con Hb 9.5, GB y Plaq normales, Coagulograma normal, Urea 55, Cr 0,8, Hepatograma normal

Concurre a centro ambulatorio en plan de VEDA para estudio de anemia y melena

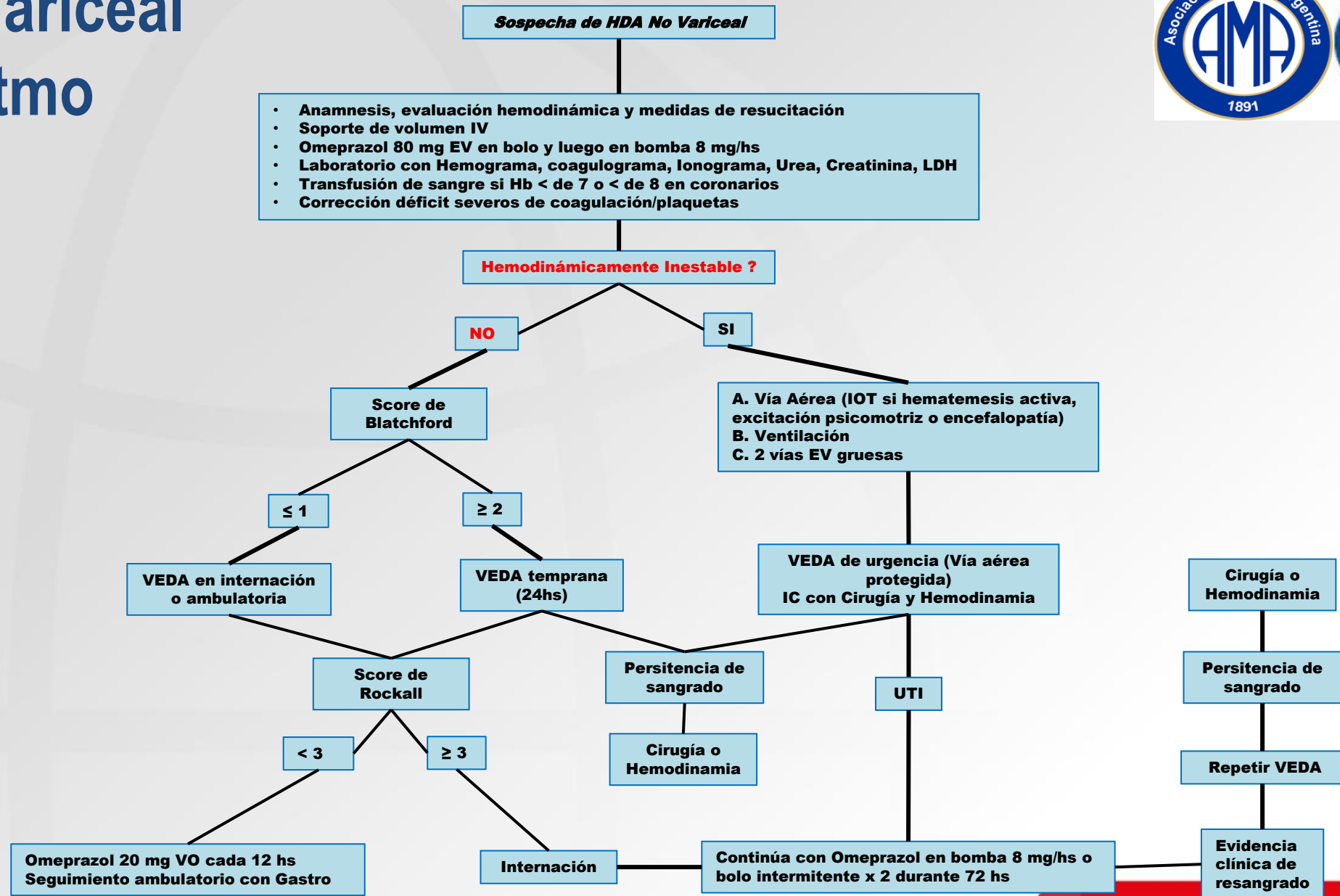
HDA No Variceal Algoritmo



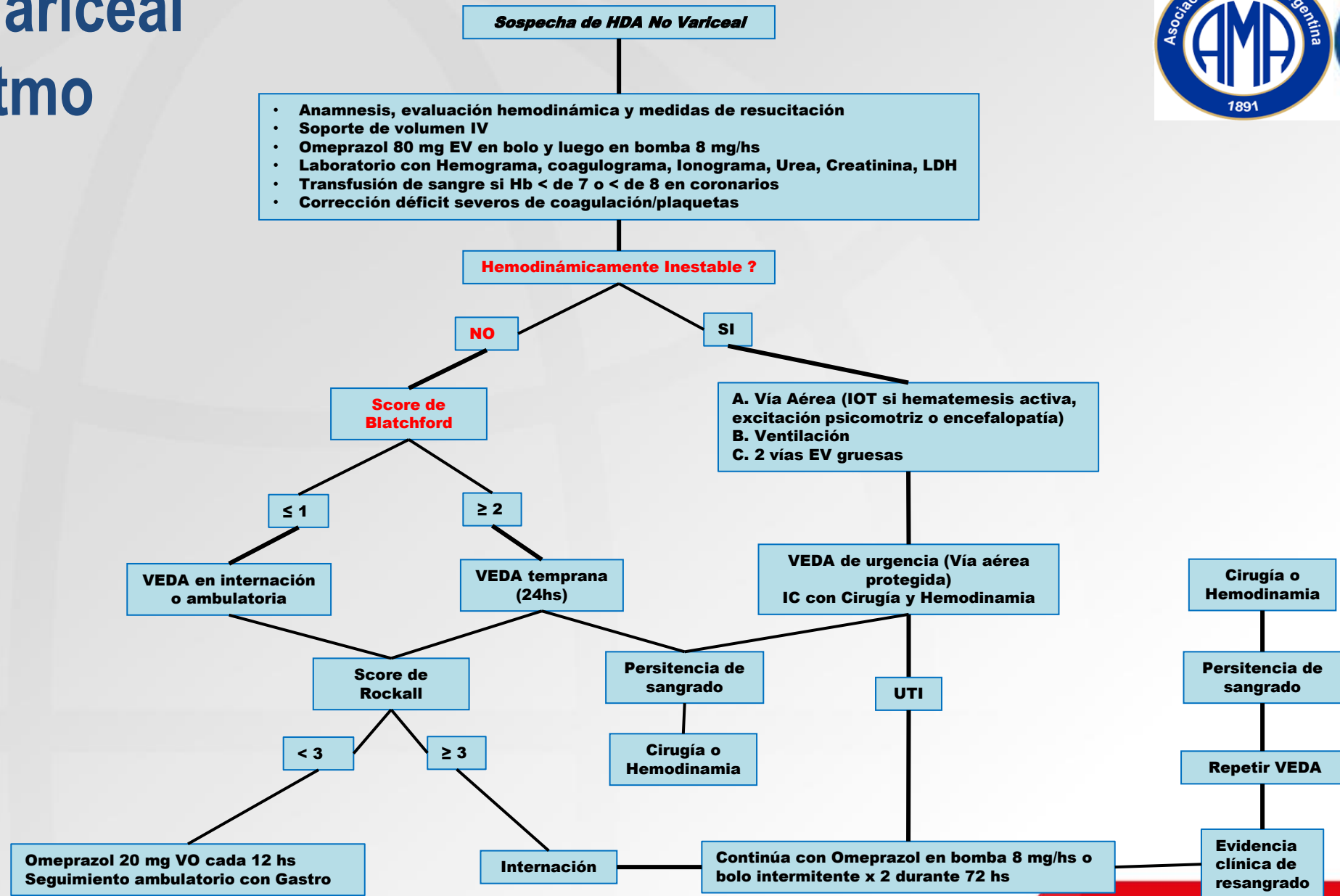
HDA No Variceal Algoritmo



HDA No Variceal Algoritmo



HDA No Variceal Algoritmo



HDA No Variceal

Score de Blatchford



VARIABLE	PUNTOS
UREA	
18,2-<22,4	2
22,4-<28	3
28-<70	4
>=70	6
HEMOGLOBINA	
12-13 (hombres)	1
10-12 (hombres)	3
10-12 (mujeres)	1
<10	6
PRESION SISTOLICA	
100-109	1
90-99	2
<90	3
OTROS	
PULSO >100 X MIN	1
MELENA	1
SINCOPE	2
ENFERMEDAD HEPATICA	2
INSUFICIENCIA CARDIACA	2

HDA No Variceal

Score de Blatchford



VARIABLE	PUNTOS
UREA	
18,2-<22,4	2
22,4-<28	3
28-<70	4
>=70	6
HEMOGLOBINA	
12-13 (hombres)	1
10-12 (hombres)	3
10-12 (mujeres)	1
<10	6
PRESION SISTOLICA	
100-109	1
90-99	2
<90	3
OTROS	
PULSO >100 X MIN	1
MELENA	1
SINCOPE	2
ENFERMEDAD HEPATICA	2
INSUFICIENCIA CARDIACA	2

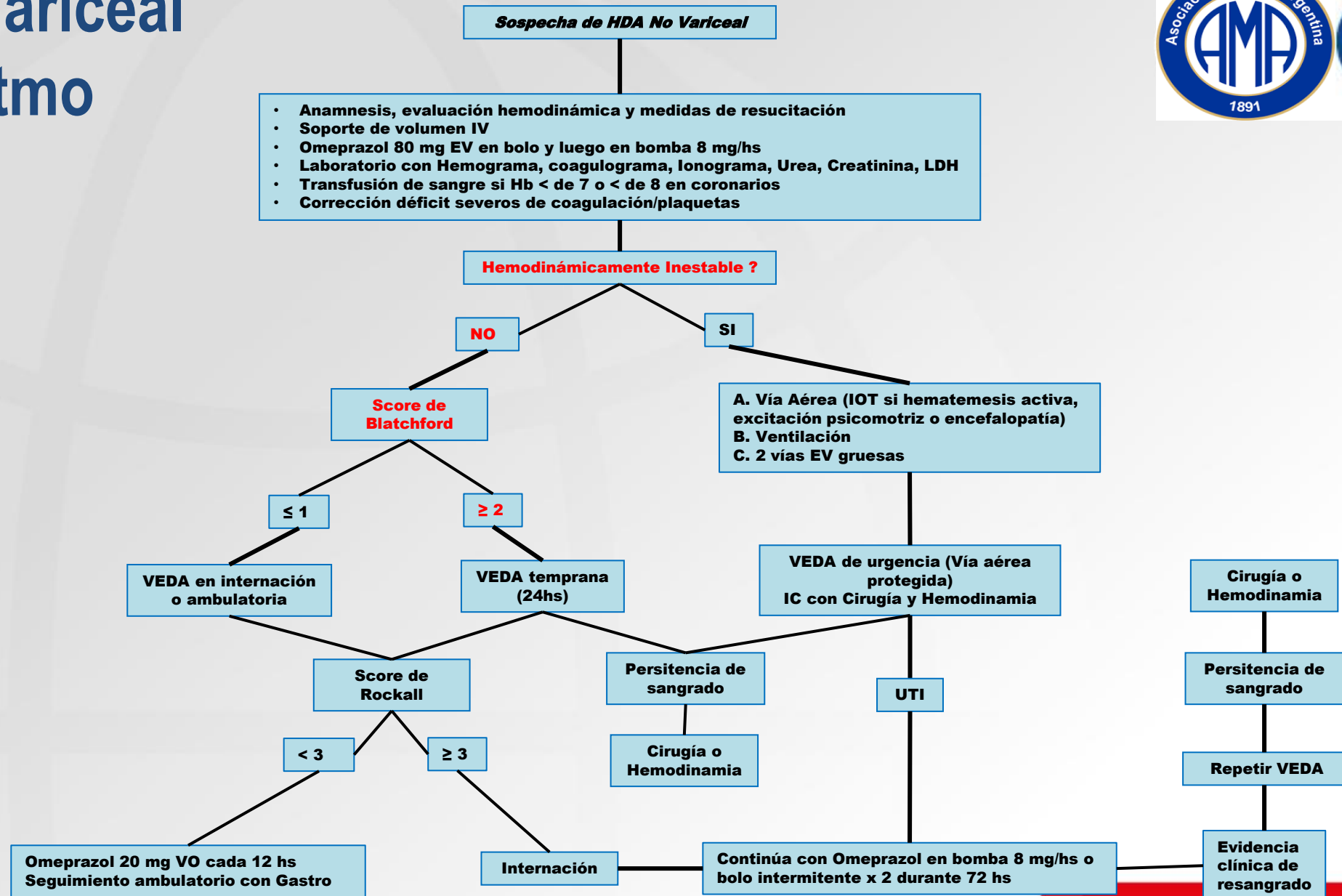
HDA No Variceal

Score de Blatchford 12

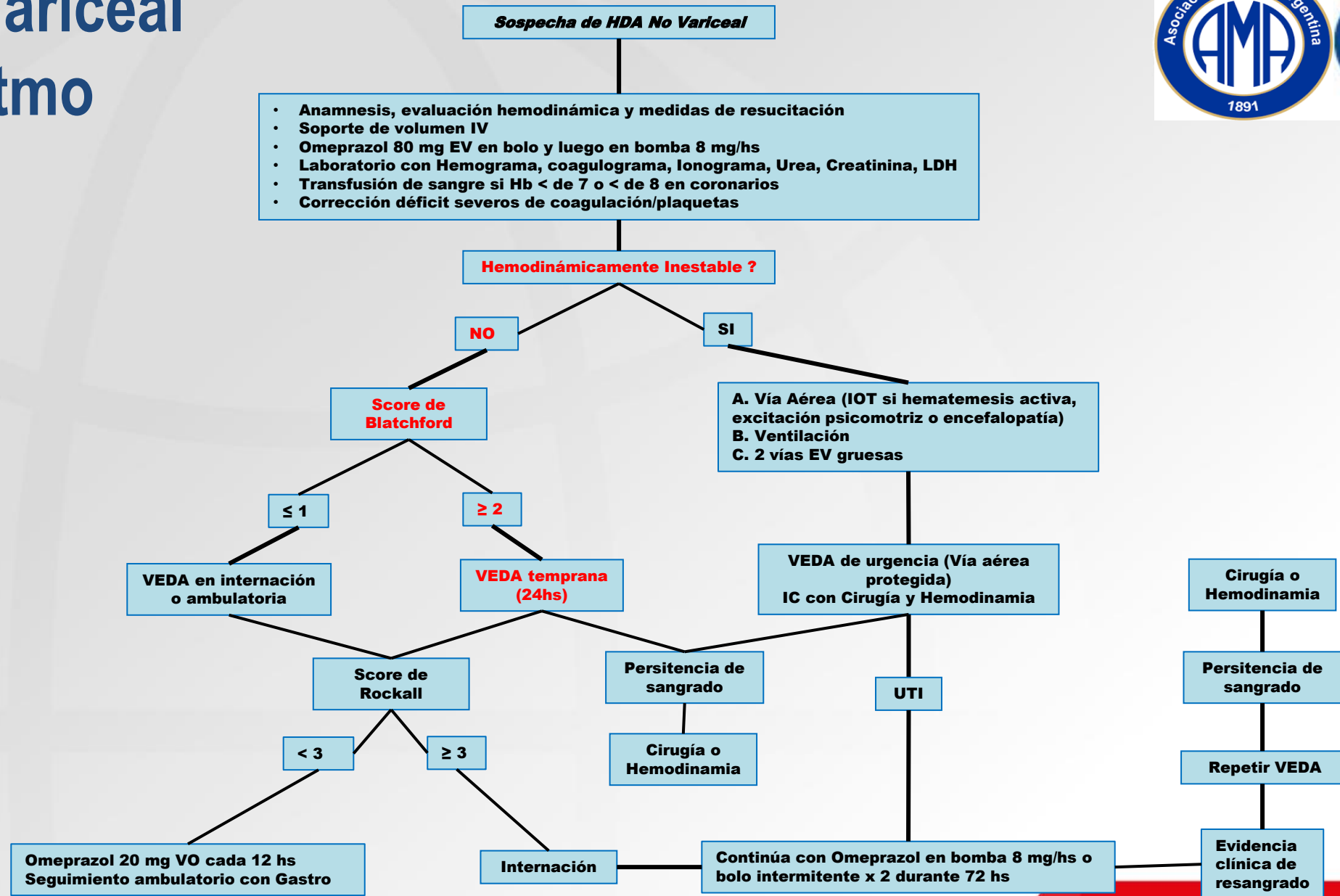


VARIABLE	PUNTOS
UREA	
18,2-<22,4	2
22,4-<28	3
28-<70	4
>=70	6
HEMOGLOBINA	
12-13 (hombres)	1
10-12 (hombres)	3
10-12 (mujeres)	1
<10	6
PRESION SISTOLICA	
100-109	1
90-99	2
<90	3
OTROS	
PULSO >100 X MIN	1
MELENA	1
SINCOPE	2
ENFERMEDAD HEPATICA	2
INSUFICIENCIA CARDIACA	2

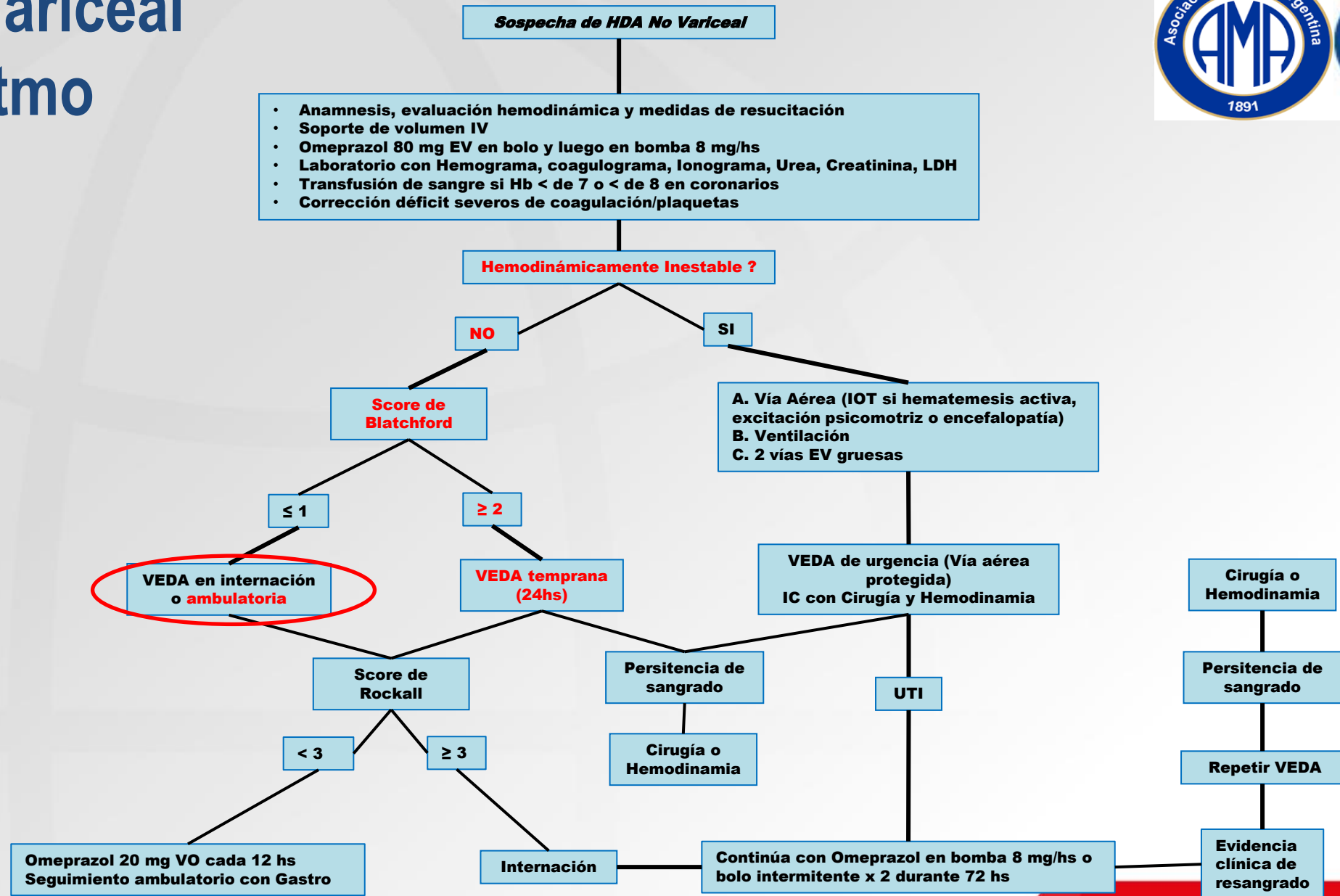
HDA No Variceal Algoritmo



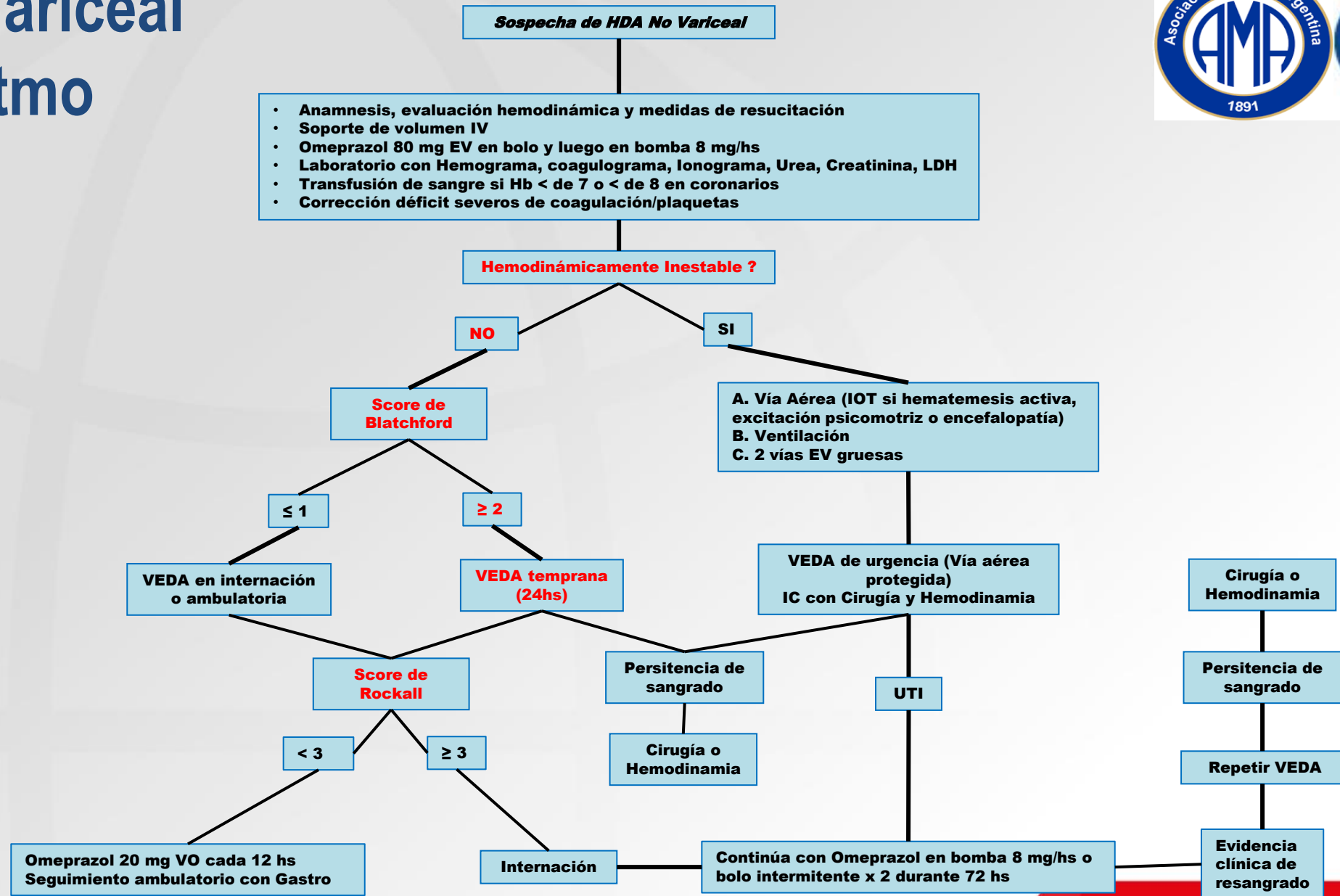
HDA No Variceal Algoritmo



HDA No Variceal Algoritmo



HDA No Variceal Algoritmo



HDA No Variceal

Score de Rockall



PRE ENDOSCÓPICO

POST ENDOSCÓPICO

Variable	0	1	2	3
Edad	<60	60-79	>80	
Shock	No shock	Taquicardia	Hipotensión	
PA Sistólica	>100	>100	< 100	
Pulso	<100	> 100	>100	
COMORBILIDAD	NO		C. Isquém - ICC EPOC - DBT Enf.neurolog. Anticoagulación	IRC, Ins. Hepát. Neoplasia diseminada
DIAGNOSTICO ENDOSCOPICO	Sin lesión Mallory	Los otros diagnósticos	Malignidad del Tubo digestivo alto	
ESTIGMAS SANGRADO RECIENTE	Ninguno Mancha reciente		H. Activa Vaso visible Coagulo	

HDA No Variceal

Score de Rockall

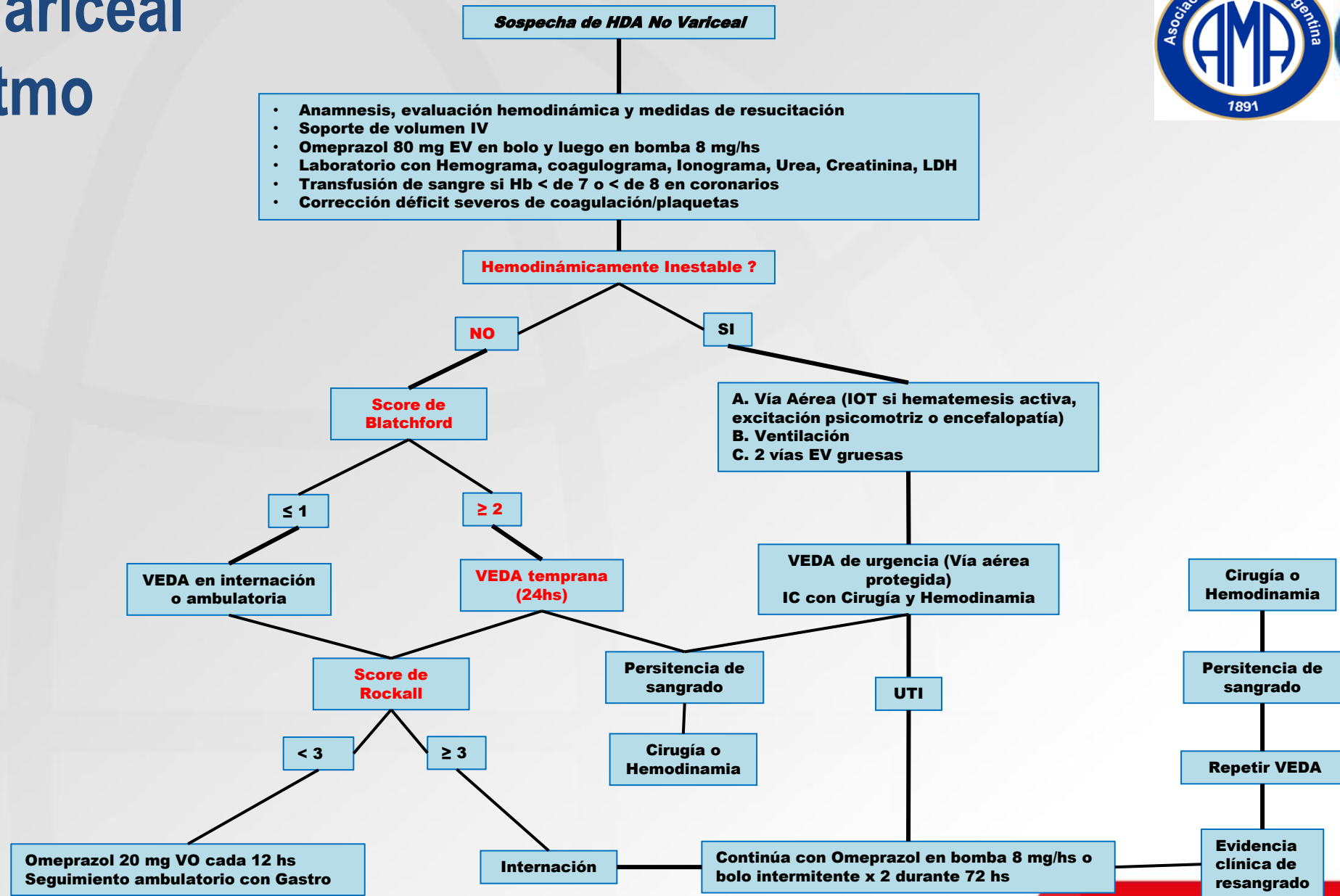


PRE ENDOSCÓPICO

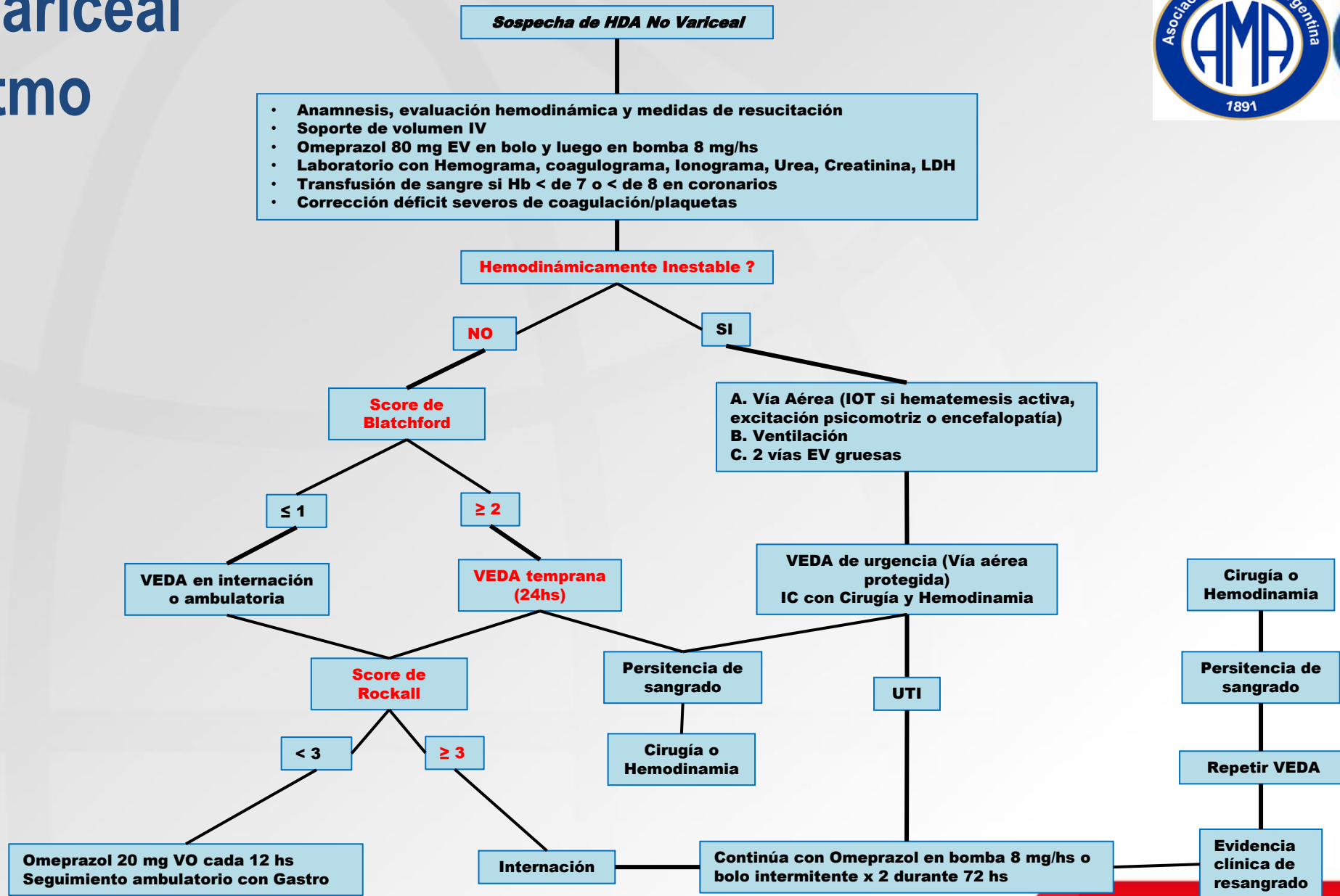
POST ENDOSCÓPICO

Variable	0	1	2	3
Edad	<60	60-79	>80	
Shock	No shock	Taquicardia	Hipotensión	
PA Sistólica	>100	>100	< 100	
Pulso	<100	> 100	>100	
COMORBILIDAD	NO		C. Isquém - ICC EPOC - DBT Enf.neurolog. Anticoagulación	IRC, Ins. Hepát. Neoplasia diseminada
DIAGNOSTICO ENDOSCOPICO	Sin lesión Mallory	Los otros diagnósticos	Malignidad del Tubo digestivo alto	
ESTIGMAS SANGRADO RECIENTE	Ninguno Mancha reciente		H. Activa Vaso visible Coagulo	

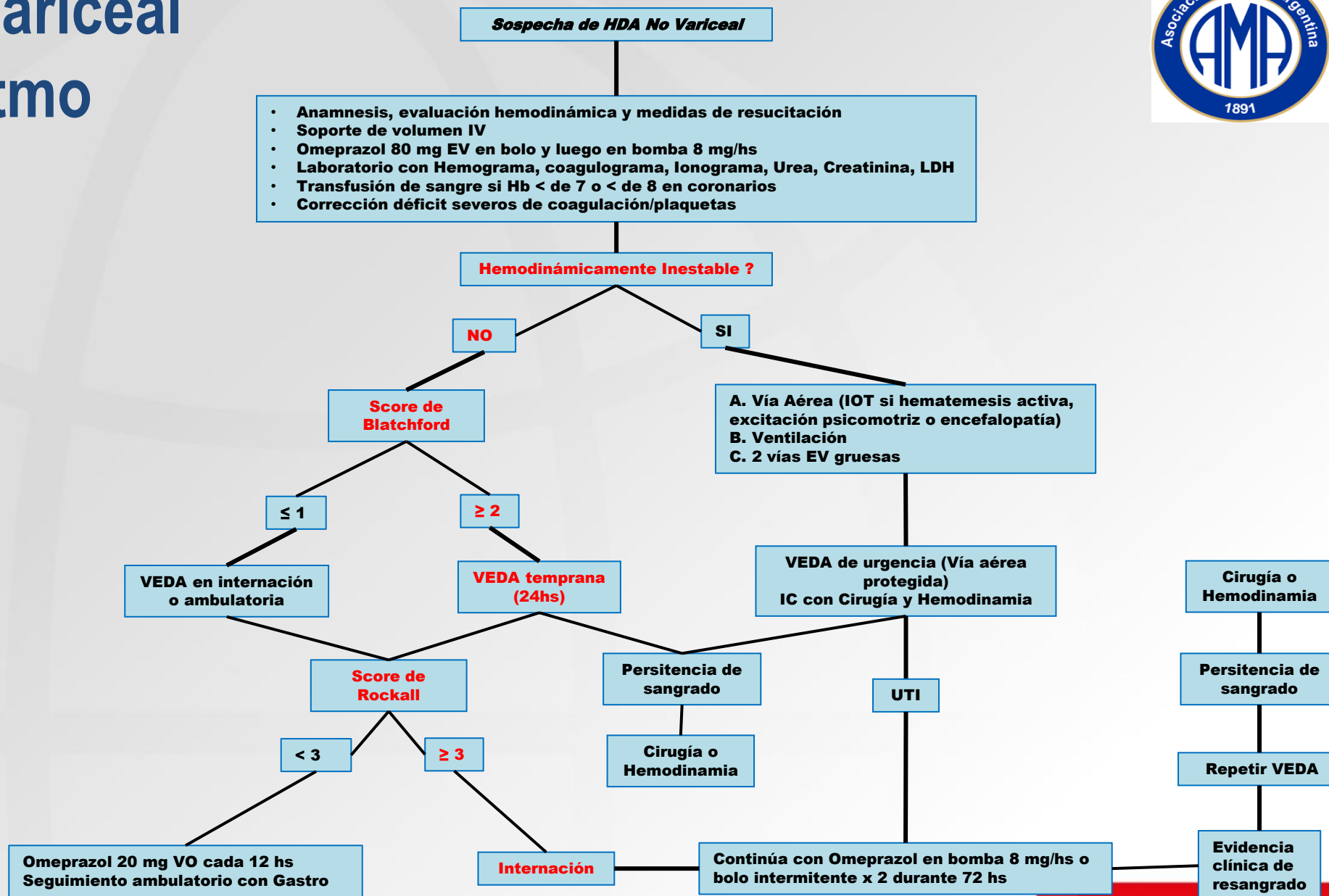
HDA No Variceal Algoritmo



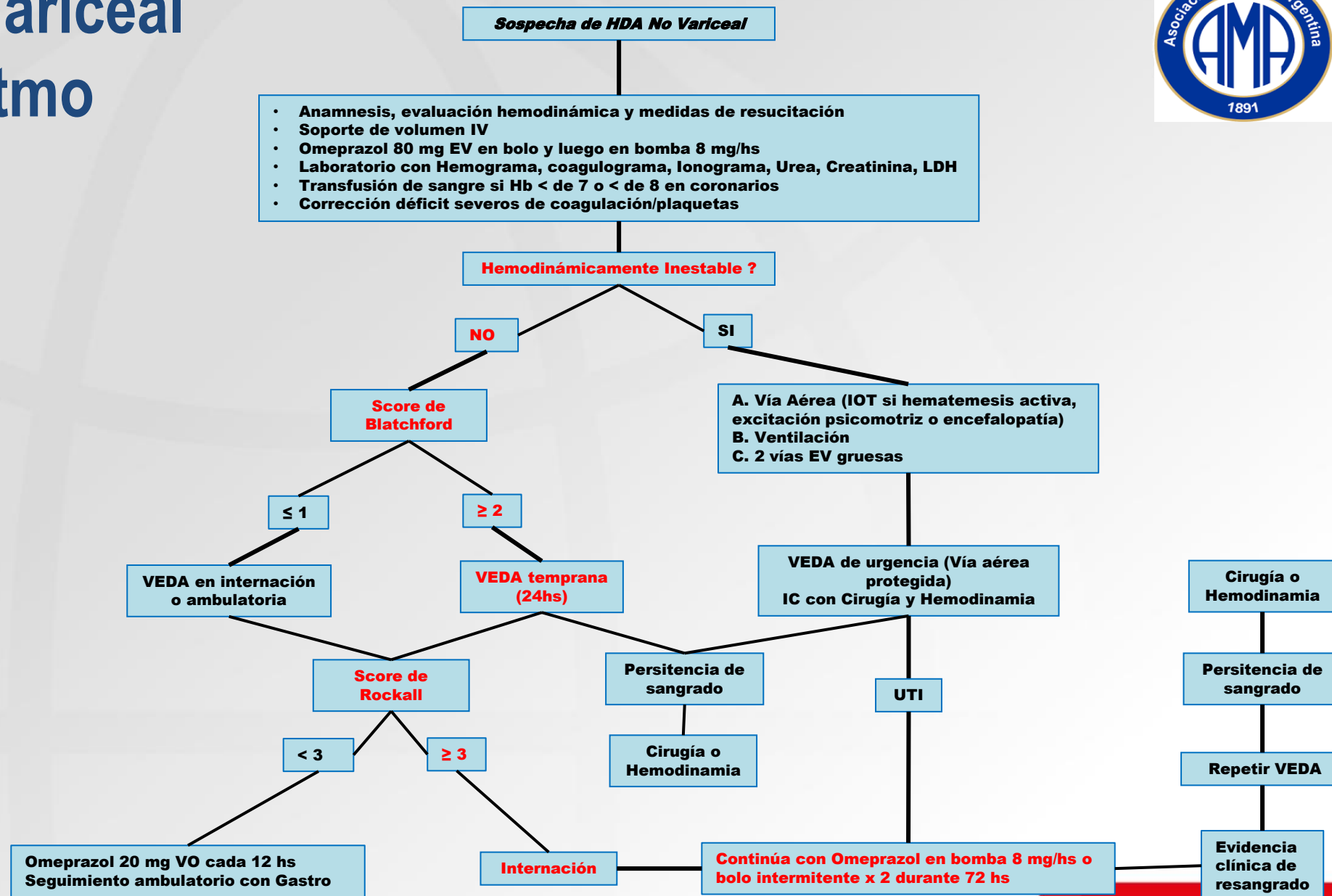
HDA No Variceal Algoritmo



HDA No Variceal Algoritmo



HDA No Variceal Algoritmo



Caso Clínico



- Se le realizó bolo de Omeprazol 80 mg, se inició goteo a 8 mg/h y se solicitó derivación a centro de internación .
- Evolucionó favorablemente con alta a las 72 hs

Muchas gracias por su atención



19/08/2022
mauriciofuster@gedyt.com.ar