

SANGRAMIENTO DIGESTIVO ALTO Manejo Clínico

- Determinación de la cuantía del sangrado
- Acceso venoso
- Restauración del volumen
- Monitoraje del paciente
- Lavado gástrico amplio
- Endoscopia precoz
- Utilización de fármacos
- Valoración quirúrgica



4.- PACIENTE SEMIINCORPORADO para evitar vómitos y aspiraciones.

5.- SNG en aspiración.

6 . - ECG, SONDA VESICAL Y OXÍGENO: intubación si el paciente tiene bajo nivel de conciencia (encefalopatía, alcoholismo, ancianos) para evitar aspiraciones.

Tratamiento médico urgente:

HDA por úlcera péptica o LAMG:

- Reposo absoluto.
- Dieta absoluta salvo medicación.
- Control de deposiciones, diuresis y constantes. Sonda urinaria si existe inestabilidad hemodinámica o mala recogida de la orina.
- SNG en aspiración continua únicamente cuando el endoscopista lo recomiende por la inestabilidad de la hemostasia.
- Sueroterapia según edad, superficie corporal, enfermedades de base, y estado del paciente (2500-3000 cc).
- Antieméticos: metoclopramida 1 ampolla (=100 mg) iv/8h.
- Antagonistas H2: Ranitidina: 1 ampolla (=50 mg) iv/8h. Si tolerancia oral: 1 comprimido (=150 mg)/12h.
- Antiácidos: siempre que se haya realizado la endoscopia, ya que no pueden administrarse en las 6 horas previas puesto que ensucian el campo. Almagato o magaldrato 1 sobre cada 4 horas respetando sueño una vez se inicie tolerancia oral.

SANGRAMIENTO DIGESTIVO ALTO Manejo Clínico

- Determinación de la cuantía del sangrado
- Acceso venoso
- Restauración del volumen
- Monitoraje del paciente
- Lavado gástrico amplio
- Endoscopia precoz
- Utilización de fármacos
- Valoración quirúrgica



- Omeprazol /pantoprazol iv. Indicaciones:

- Ulcus péptico con sangrado activo, vaso visible o coágulo adherido.
- Ulcus péptico con estenosis pilórica.
- Ulcus péptico en paciente con tto previo correcto con antiH2.
- Ulcus péptico en pacientes de riesgo (ancianos y/o enfermedad asociada).
- Ulcus péptico de >2cm de diámetro.
- Esofagitis por RGE / Mallory-Weiss severo.

Dosis: OMEPRAZOL IV (Losec®): (bomba de perfusión)

1) 80mg (2 viales) en 200cc SSF a pasar en 30 minutos.

2) 120 mg (3 viales) en 300 cc a pasar en las primeras 12 horas.

3) 80 mg (2 viales) en 200 cc cada 12 horas (un máximo de 5 días).

PANTOPRAZOL IV(Pantocarm™) 40 mg (1 vial)/24 h a pasar en 2-15min.

HDA por S. MALLORY-WEISS: lesión-desgarro de la mucosa esofagogástrica secundaria a vómitos intensos. Suelen ser hemorragias de escasa cuantía y poco recidivantes.

Tto: AntiH2 y antieméticos iv. a dosis previamente descritas, paciente semiincorporado (45°).

Si hemorragia severa: omeprazol/pantoprazol iv.

Si existe sospecha y la cuantía del sangrado es poco importante no poner SNG.

SANGRAMIENTO DIGESTIVO ALTO Manejo Clínico

- Determinación de la cuantía del sangrado
- Acceso venoso
- Restauración del volumen
- Monitoraje del paciente
- Lavado gástrico amplio
- Endoscopia precoz
- Utilización de fármacos
- Valoración quirúrgica



Esofagitis/hernia hiatal:

Suelen presentarse como sangrado oculto y anemia crónica. Si causan HDA suele ser escasa y autolimitada.

Tto: si HDA leve antiH2 iv o omeprazol / lansoprazol / pantoprazol 1 cap. (=20mg/30mg/40mg) /12-24h vo.

Si HDA severa: omeprazol /pantoprazol iv.

Úlceras de estrés:

Realizar profilaxis intrahospitalaria en todos los pacientes gravemente enfermos, politraumatizados y grandes quemados.

Si está en dieta absoluta: ranitidina 1 amp/8h iv.

Si tolera dieta oral: omeprazol/ lansop./ pantop. 1 cap /24h vo.

Tratamiento endoscópico urgente. Indicaciones:

Úlceras con sangrado activo.

Úlceras con vaso visible (tto/ prevención de resangrado).

Tratamiento quirúrgico urgente. Indicaciones:

Hemorragia masiva inicial con deterioro progresivo que precise más de 2.500 cc de sangre en 24 horas.

Hemorragia persistente (> 60h en HDA leve, >12 h en moderada).

Hemorragia recidivante durante el ingreso tras tto correcto.

Existencia de perforación u obstrucción.

En caso de riesgo quirúrgico muy elevado y fracaso del tto endoscópico se intentará tto angiográfico mediante la infusión de vasopresina arterial o preferiblemente practicando una embolización selectiva del punto sangrante previamente identificado.

SANGRAMIENTO DIGESTIVO ALTO Manejo Clínico

- Determinación de la cuantía del sangrado
- Acceso venoso
- Restauración del volumen
- Monitoraje del paciente
- Lavado gástrico amplio
- Endoscopia precoz
- Utilización de fármacos
- Valoración quirúrgica



Profilaxis de la gastropatía por AINES Y AAS:

FACTORES DE RIESGO:

- Edad superior a 60 años.
- Historia previa de enfermedad ulcerosa o de sangrado digestivo.
- Tto concomitante con esteroides.
- Tto concomitante con anticoagulantes dicumarínicos.
- Uso de dosis altas de AINES o combinación de varios de éstos.
- Enfermedad grave concomitante.

TIPO DE AINE Y RIESGO RELATIVO:

- Ibuprofeno
- Naproxeno
- Sulindaco
- Diclofenaco
- Indometacina
- AAS
- Ketoprofeno
- Piroxicam.

SANGRAMIENTO DIGESTIVO ALTO Manejo Clínico

- Determinación de la cuantía del sangrado
- Acceso venoso
- Restauración del volumen
- Monitoraje del paciente
- Lavado gástrico amplio
- Endoscopia precoz
- Utilización de fármacos
- Valoración quirúrgica



Profilaxis farmacológica:

Únicamente en aquellos pacientes con factores de riesgo. El fármaco que ha demostrado mayor eficacia tanto en la prevención de úlceras gástricas y duodenales como en el tto de la dispepsia y enfermedad ulcerosa en pacientes en tto con AINES, presentando buena tolerancia, es el OMEPRAZOL a dosis de 20 mg/24h.

NUEVOS AINES: INHIBIDORES SELECTIVOS DE LA COX-2:

- Menos gastrolesivos (no exentos totalmente).
- Mantienen potencial antiedematoso y antiálgico.
- Son ineficaces como antiagregantes.

Fármacos: Celecoxib y Rofecoxib.

HDA secundaria a várices gastro-esofágicas

Sospecharla ante todo paciente con HDA y datos que sugieran enfermedad hepática... En pacientes cirróticos diagnosticados de VGE es la causa de la hemorragia en el 75-80% de los casos. En 1/3-1/4 de los pacientes cede espontáneamente aunque recidiva en 1/3 en las primeras horas. La mortalidad del primer episodio es alta (35%). La mayor parte de las muertes se producen después de la recidiva hemorrágica precoz, que ocurre en el 30-50% de los pacientes entre los 7-10 primeros días tras la hemorragia.

SANGRAMIENTO DIGESTIVO ALTO Manejo Clínico

- Determinación de la cuantía del sangrado
- Acceso venoso
- Restauración del volumen
- Monitoraje del paciente
- Lavado gástrico amplio
- Endoscopia precoz
- Utilización de fármacos
- Valoración quirúrgica



Tratamiento hemostático inicial:

- Medidas de sostén como para cualquier HDA grave:

Además tener en cuenta:

Dificultades en canalizar vía central por coagulopatía.

Si encefalopatía III-IV: intubación.

Transfusión: reservar 2-4 concentrados de hematíes (sangre total si HDA masiva) y tener cuidado porque si es excesiva puede aumentar la presión portal y favorecer la recidiva hemorrágica

Corrección de hipoprotrombinemia:

- Vitamina K (1 amp=10mg) si existe colestasis crónica, malnutrición o alcoholismo: 1-2 ampollas iv/im.

- Plasma fresco congelado (vida media limitada) si insuficiencia hepática: 2-4 U (240ml/U) U 1U/6 horas hasta cese de hemorragia.

Corrección de trombopenia: cada unidad de plaquetas aumenta el recuento plaquetario en 10.000/mm³, siendo el objetivo alcanzar las 100.000/mm³.

SANGRAMIENTO DIGESTIVO ALTO Manejo Clínico

- Determinación de la cuantía del sangrado
- Acceso venoso
- Restauración del volumen
- Monitoraje del paciente
- Lavado gástrico amplio
- Endoscopia precoz
- Utilización de fármacos
- Valoración quirúrgica



- Tratamiento farmacológico:

- **SOMATOSTATINA:** (viales de 0.25 y 3 mg). Produce vasoconstricción esplácnica selectiva, disminuye el flujo sanguíneo portal y colateral así como la presión portal.

Su efecto es más evidente con las inyecciones en bolo. No mezclar con hemoderivados (se inactiva) ni con S.Glucosado (precipita).

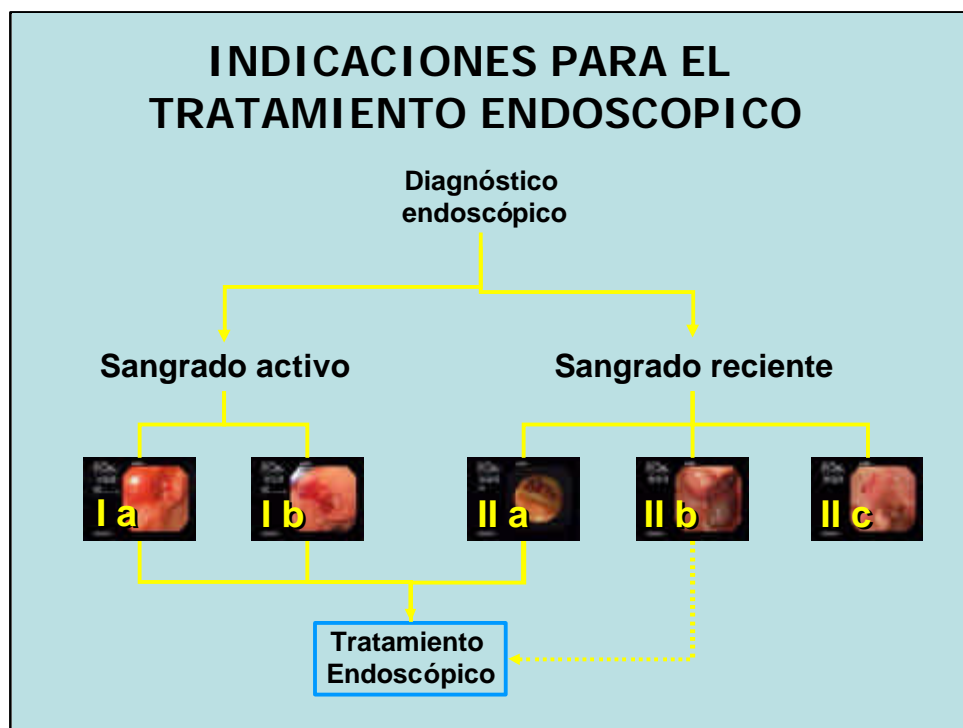
- **Bolos:** 0.25mg (250 microgramos) cada 15 minutos (3 bolos) al inicio del tratamiento y ante una recidiva hemorrágica.

- **Perfusión continua:** 3 mg en 500cc SSF cada 12 horas durante 3-5 días. Ha desplazado a otras terapéuticas por la ausencia de efectos colaterales importantes.

Iniciar el tto en Urgencias.

El tratamiento durante 5 días según diversos estudios es tan efectivo como la esclerosis endoscópica para la prevención de la recidiva hemorrágica precoz por VGE.

- Vasopresina, glipresina, octeótrido (menos utilizados).



El tratamiento endoscópico del sangrado digestivo alto actualmente goza de gran difusión y aceptación. Con relación a las ventajas que aporta se plantea que:

- Disminuyen las necesidades de sangre, cirugías, estancia hospitalaria y costos.
- Independientemente de la técnica empleada, en el 90% de los casos será controlado el sangrado.
- El resangrado puede controlarse con una segunda sesión.



Métodos endoscópicos de hemostasia

A- QUÍMICOS

con contacto hístico

- Inyectoterapia (Adrenalina, Polidocanol, Etanol, Clorosodio Hipertónico, Dextrosa 50 %, Agua Destilada)

sin contacto hístico

- Factores de Coagulación
- Adhesivos Tisulares (cianocrilato, poliuretano, resinas epóxicas)
- Colágena microcrist.
- Polvo Electromagnético

Eficacia de 88-92 % inicial, mejora con la repetición del tratamiento. La perforación es la complicación grave y ocurre en el 1 o 2 %. Accesible, bajo costo, fácil de realizar. Disminuye significativamente la necesidad de cirugía urgente y la mortalidad.

B- TÉRMICOS

con contacto hístico

- Electrocoagulación (Monopolar y Bipolar)
- Sonda Calefactora

sin contacto hístico

- Fotocoagulación
- Argón plasma
- Nd-Yag Laser

TRATAMIENTO ENDOSCOPICO

QUÍMICOS

TÉRMICOS

MECÁNICOS

Electrocoagulación Monopolar

Buenos resultados en el 80 al 96 %. Tiene como ventajas: Accesibilidad y portabilidad. Inconvenientes: Lesión excesivamente profunda

Electrocoagulación Bipolar (BICAP)

Efectividad entre el 64 y el 100 %. Hace contacto con la lesión sangrante en cualquier dirección. Barata, portátil, profundidad máxima de coagulación menor de 3 mms. Reduce la necesidad de transfusiones y el riesgo de hemorragia recurrente, acorta el tiempo de hospitalización y disminuye la necesidad de cirugía de urgencia y mortalidad. Además reduce los costos.

Sonda térmica

No pasa corriente eléctrica al tejido directamente. Permite la aplicación simultánea de calor y presión (coagulación por coaptación).

Costo bajo, portátil, segura. Disminuye la necesidad de cirugía de urgencia y la mortalidad.

Fotocoagulación con Láser

Suspensión de la hemorragia al 100 %. Disminuye la necesidad de cirugía de urgencia y la mortalidad. El equipo es costoso, requiere personal especializado y no es portátil. Se asocia con mayor riesgo a perforación. La eficacia del Láser es comparable al BICAP, sonda térmica y terapéutica de inyección. Tiene como desventajas que es costoso,

no es portátil y es muy especializado.

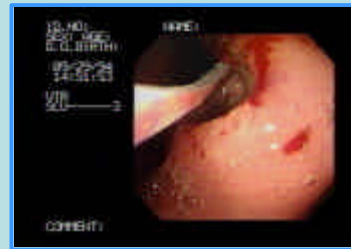
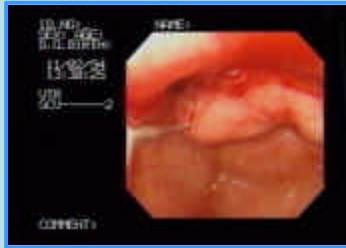
C- MECÁNICOS

- Hemograpas
- ♦ Suturas mecánicas helicoidales
- ♦ Taponamiento con balón
- ♦ Bandas elásticas

Es difícil su utilización en hemorragia activa.

Sangramiento digestivo alto. Tratamiento endoscópico

Inyectoterapia en sangrado activo



Obsérvese el método de inyectoterapia en el sangramiento activo.

Escleroterapia. Indicaciones.

- ♦ Sangramiento activo (urgente).
- ♦ Como procedimiento tardío de urgencia después de cohibir la hemorragia por otros métodos.
- ♦ Candidatos no quirúrgicos y con historia de hemorragia reciente.
- ♦ Pacientes operados que continúan con hemorragias.
- ♦ Como medida electiva asociada a tto. médico (se discute la conducta profiláctica).

Complicaciones mayores

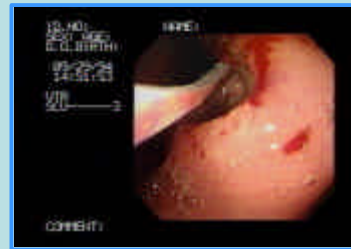
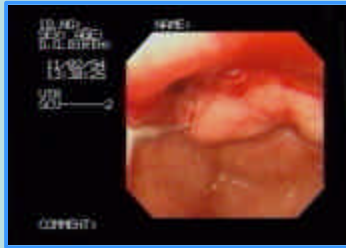
- Precipitación o agravamiento de la hemorragia
- Necrosis esofágica
- Estenosis
- Ulceraciones
- Perforación
- Broncoaspiración
- Mediastinitis

Complicaciones menores.

- Fiebre
- Disfagia transitoria
- Dolor retroesternal transitorio
- Desgarros esofágicos pequeños
- Odinofagia

Sangramiento digestivo alto. Tratamiento endoscópico

Inyectoterapia en sangrado activo



Soluciones esclerosantes

- Oleato Etanolamina 5 %.
- Morruato Sódico 5 %.
- Tetradecilsulfato Sódico (3 y 1.5 %).
- Polidocanol 1.5 %.
- Glucosa Hipertónica 50 %.
- Alcohol absoluto.

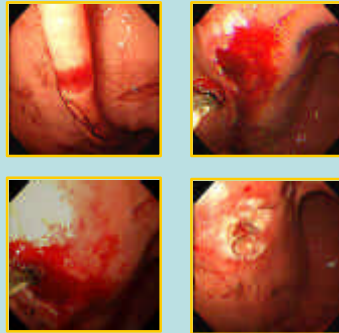
Dosis total inicial de 18 a 25 ml. Promedio inyectado por punción de 1 a 3 ml.

Condiciones ideales del esclerosante

- Producir coagulación I.V. instantánea.
- Provocar esclerosis progresiva.
- Ser inocuo para la circulación extraesofágica.

Sangramiento digestivo alto. Tratamiento

Tratamiento con argón plasma



Obsérvese tratamiento con Argón plasma.

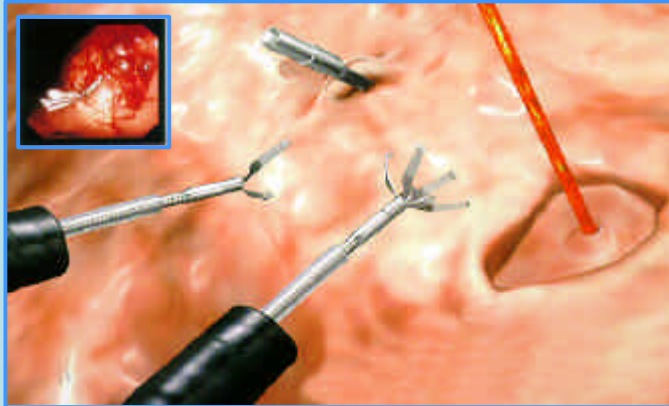
Indicaciones

- Hemorragia de cualquier etiología (extensas áreas)
- Recanalización de tumores
- Tratamiento de grandes adenomas y adenomas remanentes
- Crecimiento tumoral en el interior de prótesis metálicas
- Angiodisplasias
- Preparación del cierre de fístulas

Ventajas

- Método de coagulación sin contacto
- Aplicación axial, radial y lateral (mayor área de acción)
- Mayor efectividad (Índice de fallo: 1.5%)
- Menor riesgo de perforación (Índice de complicación 0,31%)
- Menor mortalidad (0,14%)
- Fácil de utilizar
- Menor costo

Sangramiento digestivo alto. Tratamiento

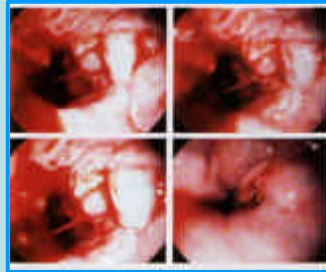


Uso de clips en sangrado activo

Obsérvese el uso de clips en sangrado activo

TRATAMIENTO DE LA HEMORRAGIA POR VÁRICES ESOFÁGICAS

- Restaurar las pérdidas de volumen
- Evitar las complicaciones (resangrado, encefalopatía, infección)
- Hemostasia
 - Drogas vasoactivas (vasoconstrictores y vasodilatadores)
 - Taponamiento con sondas
 - Escleroterapia y Ligadura
 - Tips
 - Cirugía



En el tratamiento de la hipertensión portal deben distinguirse varias fases:

- Profilaxis primaria (prevención del episodio inicial)
- Control de la hemorragia activa
- Profilaxis secundaria (prevención del sangrado recurrente)

Hemorragia recurre en 2/3 partes en las primeras 6 semanas del episodio inicial

Factores predictivos clínicos

- Severidad del episodio inicial
- Grado de descompensación hepática
- Presencia de encefalopatía
- Disfunción renal

Factores predictivos endoscópicos

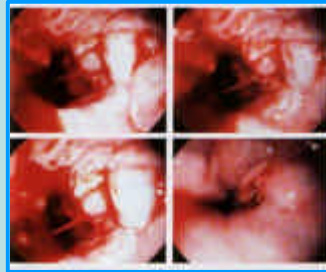
- Hemorragia activa en endoscopia inicial
- Estigmas de sangrado reciente
- Várices grandes

•Medidas generales

El tratamiento debe efectuarse en condiciones adecuadas a la gravedad de esta complicación. Ello sólo es posible en unidades de vigilancia intensiva. Este es un aspecto esencial del tratamiento, particularmente en pacientes de elevado riesgo (con un GPVH superior a 20 mm Hg). El cuidado del paciente se facilita si es llevado a cabo por un equipo que comprenda hepatólogo clínico, endoscopista, cirujano y reanimador, integrados en unidades especializadas. Debe perseguir simultáneamente la reposición de la volemia, la profilaxis de las complicaciones secundarias a la hemorragia y la hemostasia de la lesión.

TRATAMIENTO DE LA HEMORRAGIA POR VÁRICES ESOFÁGICAS

- Restaurar las pérdidas de volumen
- Evitar las complicaciones (resangrado, encefalopatía, infección)
- Hemostasia
 - Drogas vasoactivas (vasoconstrictores y vasodilatadores)
 - Taponamiento con sondas
 - Escleroterapia y Ligadura
 - Tips
 - Cirugía

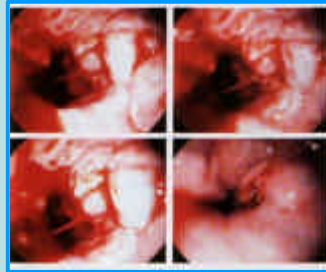


La reposición de la volemia requiere colocar un catéter para medir la presión venosa central y una cánula intravenosa de grueso calibre, que permita la transfusión rápida si ésta es necesaria. Se debe contactar con el banco de sangre para que disponga de 4 unidades de sangre o concentrado de hematíes con pruebas cruzadas ya determinadas, preparadas para ser transfundidas en cualquier momento. La reposición de la volemia se efectúa con transfusiones, hasta que el hematócrito esté entre el 25 y el 30% y la perfusión simultánea de expansores plasmáticos para mantener una presión arterial sistólica superior a 90 mm Hg, una frecuencia cardíaca inferior a 100 lat/min y una presión venosa central por encima de 5 cm H₂O. Una reposición excesiva de la volemia puede agravar la hipertensión portal y reanudar la hemorragia si ésta se había detenido.

Las complicaciones más frecuentes en estos pacientes son las relacionadas con el shock hipovolémico (insuficiencia renal, respiratoria) –cuya profilaxis consiste en el tratamiento adecuado de aquél– y la encefalopatía hepática en los pacientes cirróticos. La profilaxis de esta última complicación requiere la administración de lactulosa o lactitol por vía oral y la eliminación de la sangre contenida en el tubo digestivo (aspirado del contenido gástrico, enemas de limpieza). Una complicación frecuente de la hemorragia es la aparición de infecciones por gérmenes entéricos, que pueden prevenirse mediante la administración de antibióticos capaces de producir una descontaminación intestinal selectiva (norfloxacino en dosis de 400 mg/día) por vía oral o a través de la sonda nasogástrica.

TRATAMIENTO DE LA HEMORRAGIA POR VÁRICES ESOFÁGICAS

- Restaurar las pérdidas de volumen
- Evitar las complicaciones (resangrado, encefalopatía, infección)
- Hemostasia
 - Drogas vasoactivas (vasoconstrictores y vasodilatadores)
 - Taponamiento con sondas
 - Escleroterapia y Ligadura
 - Tips
 - Cirugía



Tratamiento farmacológico

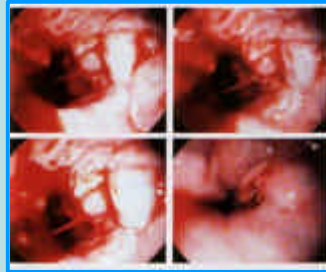
La sustancia que más se ha utilizado es la *vasopresina* o sus derivados sintéticos. La vasopresina es un potente vasoconstrictor, sobre todo en el territorio vascular esplácnico, por lo que ocasiona una notable reducción del flujo sanguíneo y de la presión portal, así como un descenso del flujo sanguíneo de las colaterales gastroesofágicas, puesto en evidencia por la medición del flujo sanguíneo de la vena álgica. Asimismo, la vasopresina disminuye significativamente la presión de las varices esofágicas. Sin embargo, el efecto vasoconstrictor de la vasopresina no se limita al territorio esplácnico, sino que se manifiesta también en la circulación sistémica, ocasionando un aumento de la presión arterial y un descenso del gasto cardíaco, del flujo sanguíneo coronario y de la frecuencia cardíaca. Estos efectos sistémicos son causa de numerosas complicaciones cardiovasculares. El tratamiento está contraindicado en pacientes afectos de cardiopatía o hipertensión arterial.

La vasopresina se administra en forma de perfusión intravenosa continua. La dosis inicial es de 0,4 U/min, que se aumenta hasta 0,6-0,8 U/min si es necesario. El tratamiento se mantiene hasta 24 h después de conseguir la hemostasia. Si se han empleado dosis elevadas, se aconseja disminuirlas de forma gradual. El éxito de la terapéutica se evalúa por la ausencia de manifestaciones de hemorragia durante un período de 24 h. Con este esquema terapéutico se consigue detener aquélla en alrededor del 50% de los enfermos. Muchos pacientes presentan complicaciones, que en el 25% de los casos obligan a suspender el tratamiento (arritmias, dolor abdominal intenso, edema pulmonar, isquemia arterial periférica).

Recientemente se ha demostrado que la *administración simultánea de vasopresina junto con nitroglicerina por vía transdérmica* permite reducir los efectos adversos de la vasopresina y aumentar su efecto beneficioso. La eficacia de esta asociación es del 70%. Hoy en día, siempre que se use vasopresina es obligado hacerlo en forma combinada con la administración de nitroglicerina.

TRATAMIENTO DE LA HEMORRAGIA POR VÁRICES ESOFÁGICAS

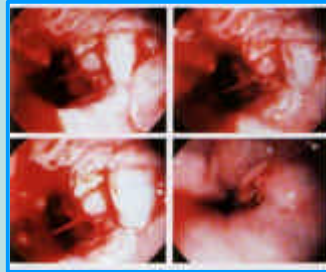
- Restaurar las pérdidas de volumen
- Evitar las complicaciones (resangrado, encefalopatía, infección)
- Hemostasia
 - Drogas vasoactivas (vasoconstrictores y vasodilatadores)
 - Taponamiento con sondas
 - Escleroterapia y Ligadura
 - Tips
 - Cirugía



La *terlipresina* (triglicilvasopresina o *glipresina*) es un derivado sintético de la vasopresina con acción prolongada, lo que permite administrarla en inyecciones de 2 mg/4 h. Su mayor ventaja es que su toxicidad cardiovascular es muy inferior a la de la vasopresina, e incluso a la de la asociación de vasopresina y nitroglicerina. Varios estudios han demostrado su elevada eficacia (alrededor del 80%) y sus escasos efectos secundarios, lo que la hace claramente preferible a otras opciones. De hecho, la terlipresina es el único fármaco con el que se ha demostrado una disminución de la mortalidad asociada a la hemorragia por varices. Su baja toxicidad hace posible mantener el tratamiento por períodos más prolongados (5-7 días) para prevenir la recidiva hemorrágica precoz tras el control del episodio hemorrágico inicial. En estudios aleatorios en series amplias de pacientes, la terlipresina se ha demostrado tan eficaz como la escleroterapia endoscópica en esta indicación, y se asocia a un menor número de complicaciones. La mayor ventaja de tratamientos farmacológicos con sustancias de escasa toxicidad, como la terlipresina y la somatostatina, reside en que no requieren personal especializado para su administración, por lo que pueden administrarse muy precozmente, incluso antes de la endoscopia de urgencia. Un estudio reciente demostró que la inyección de terlipresina en el domicilio del paciente y durante su traslado al hospital reducía la mortalidad de la hemorragia por varices en los pacientes del grupo C de Child-Pugh, en comparación con los pacientes tratados con un placebo, a pesar de que ambos grupos recibieron escleroterapia de urgencia a su llegada al hospital. Ello sugiere, tal como ocurre con el uso de fibrinolíticos en el infarto agudo de miocardio, que en los pacientes con hemorragia por varices el tratamiento muy precoz con terlipresina permite reducir la mortalidad de esta grave complicación. La norma del tratamiento es, por tanto, instituirlo lo antes posible, a la llegada del paciente al hospital o incluso antes (durante el traslado), a dosis de 2 mg i.v. cada 4 h. El tratamiento con terlipresina se mantiene en aquellos casos en los que la endoscopia de urgencia demuestre que la hemorragia ha sido ocasionada por varices esofágicas o gástricas. Una vez controlada la hemorragia inicial (o sea, tras un período de 24 h sin signos de hemorragia), la dosis se reduce a la mitad y se mantiene durante 5 días más para prevenir una recidiva precoz. Este período se puede acortar si el tratamiento electivo elegido para prevenir la recidiva hemorrágica se inicia antes de completar estos 5 días adicionales.

TRATAMIENTO DE LA HEMORRAGIA POR VÁRICES ESOFÁGICAS

- Restaurar las pérdidas de volumen
- Evitar las complicaciones (resangrado, encefalopatía, infección)
- Hemostasia
 - Drogas vasoactivas (vasoconstrictores y vasodilatadores)
 - Taponamiento con sondas
 - Escleroterapia y Ligadura
 - Tips
 - Cirugía

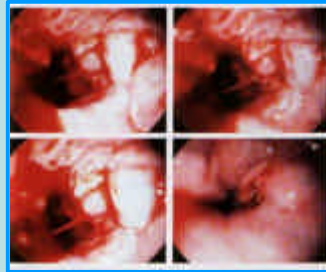


La *somatostatina* es una hormona endógena que inhibe la secreción de hormona de crecimiento y de la mayoría de las hormonas vasodilatadoras gastrointestinales. Por este mecanismo permite disminuir el flujo sanguíneo y la presión portal, sin los efectos adversos de la vasopresina. En forma de infusión sus efectos son suaves (descenso del GPVH de alrededor del 10-15%), pero administrado en forma de bolo intravenoso, consigue un notable descenso del GPVH y del flujo sanguíneo de la vena álgica, aunque por períodos muy cortos (unos 2 min). La somatostatina se emplea clínicamente en forma de perfusión intravenosa continua, a razón de 250-500 mg/h, en períodos de 2 a 5 días. La perfusión debe estar precedida por la inyección de un bolo intravenoso de 250 mg, que es aconsejable repetir: cada 24 h, siempre que se sospeche que se ha interrumpido involuntariamente la infusión (al cambiar o ajustar la bomba, al medir la presión venosa, etc.) y también hasta 3 veces en las primeras 6 h de tratamiento, para facilitar conseguir la hemostasia. Aunque los estudios doble ciego contra placebo son contradictorios, la mayoría de estudios recientes muestran que la somatostatina logra resultados satisfactorios en alrededor del 80% de los casos, en forma similar a la terlipresina y la escleroterapia de urgencia.

El *octreótido* y el *lanreótido* son péptidos sintéticos de vida media prolongada y que retienen algunos de los efectos de la somatostatina, especialmente la inhibición de la secreción gastrointestinal de péptidos vasodilatadores. Por este motivo están siendo evaluados para ser utilizados en la hemorragia por varices. Existen datos que indican que el octreótido, en infusión i.v. continua (50-100 mg/h), reduce las hemorragias tras el tratamiento con escleroterapia de urgencia (aunque no se ha demostrado eficaz cuando se usa como tratamiento inicial). Otros posibles usos de estos fármacos en la hemorragia por varices sólo pueden contemplarse en el marco de estudios controlados de distribución aleatoria, que deben definir asimismo cuál es la mejor dosis y vía de administración.

TRATAMIENTO DE LA HEMORRAGIA POR VÁRICES ESOFÁGICAS

- Restaurar las pérdidas de volumen
- Evitar las complicaciones (resangrado, encefalopatía, infección)
- Hemostasia
 - Drogas vasoactivas (vasoconstrictores y vasodilatadores)
 - Taponamiento con sondas
 - Escleroterapia y Ligadura
 - Tips
 - Cirugía



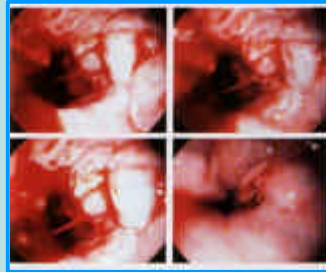
Tratamiento endoscópico

La *escleroterapia endoscópica de urgencia* consiste en la inyección dentro de la variz o justo al lado de la misma bajo control endoscópico de diversas sustancias esclerosantes (polidocanol al 1-2%, etanolamina al 5%) que persiguen obliterar las varices esofágicas a través de provocar su trombosis y/o una reacción inflamatoria a su alrededor, primero edematosa y luego fibrosa, que las deje exangües. Este tratamiento es eficaz en un elevado porcentaje de pacientes (80-90%). La primera sesión se efectúa tan pronto como es posible tras el ingreso del paciente. A menudo, se administra previamente un tratamiento farmacológico para cohibir la hemorragia. La segunda sesión suele efectuarse una semana después de la primera, con el objeto de prevenir la recidiva precoz, cuya aparición, como se ha señalado, es frecuente y acarrea un mal pronóstico. El uso de escleroterapia de urgencia, asociada o no a otros procedimientos hemostáticos, permite reducir los episodios de recidiva y la necesidad de cirugía de urgencia. Este procedimiento requiere personal muy cualificado. La escleroterapia puede ocasionar numerosas complicaciones, especialmente cuando se realiza en condiciones no óptimas, como ocurre durante la hemorragia. Las más frecuentes entre las graves son las úlceras esofágicas, que pueden causar hemorragias y perforación del esófago, estenosis esofágica, sepsis y complicaciones respiratorias. La mortalidad de la técnica, en el tratamiento urgente de la hemorragia, alcanza el 5%. La escleroterapia endoscópica no se ha demostrado superior al tratamiento farmacológico, por lo que suele reservarse para los casos en los que éste falla.

La *ligadura endoscópica* de las varices mediante bandas elásticas se ha introducido recientemente con la idea de reducir el riesgo asociado a la escleroterapia. En el tratamiento electivo es superior a la escleroterapia, pero esta ventaja no se ha confirmado en el tratamiento de las varices con hemorragia activa, pues ésta dificulta la visión endoscópica (ya de por sí reducida por el instrumento necesario para la ligadura) y hace que el procedimiento no sea posible en algunos casos.

TRATAMIENTO DE LA HEMORRAGIA POR VÁRICES ESOFÁGICAS

- Restaurar las pérdidas de volumen
- Evitar las complicaciones (resangrado, encefalopatía, infección)
- Hemostasia
 - Drogas vasoactivas (vasoconstrictores y vasodilatadores)
 - Taponamiento con sondas
 - Escleroterapia y Ligadura
 - Tips
 - Cirugía

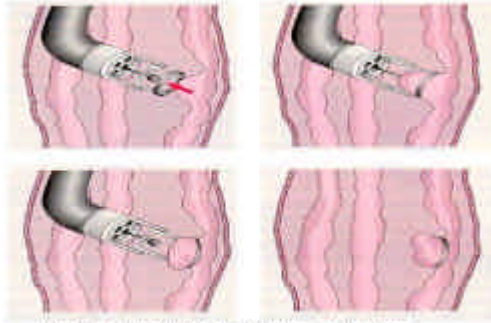


Es obligado destacar que el tratamiento endoscópico es muy eficaz. Dado que el tratamiento farmacológico está lejos de controlar todas las hemorragias, todos los centros que reciben pacientes de este tipo deben contar con personal experto con la terapéutica endoscópica.

Taponamiento esofágico

Fue el procedimiento hemostático no quirúrgico más utilizado en el pasado. En la actualidad sólo se usa durante unas pocas horas cuando ha fracasado el tratamiento médico, para ganar tiempo hasta que sea posible la cirugía de urgencia o la DPPI. La sonda de Sengstaken-Blakemore está provista de dos balones (gástrico y esofágico), el primero para ser impactado en el cardias y el segundo para comprimir directamente las varices. La sonda de Linton-Nachlas, variedad de la anterior, está provista de un solo balón de gran capacidad (600 mL), el cual, una vez insuflado, se impacta en el cardias mediante una tracción continua, con lo que la circulación submucosa queda interrumpida, intentando dejar exangües las varices hemorrágicas. Ambos tipos de balón poseen una gran eficacia (del 70-90%) en la obtención de la hemostasia primaria, aunque aproximadamente en la mitad de los casos se produce una recidiva tras desinsuflar el balón. Entre las numerosas complicaciones descritas las más graves son la neumonía por aspiración y la rotura del esófago. Por ello, el taponamiento esofágico debe emplearse sólo como medida temporal y debe ser llevado a cabo por personal experto y en condiciones que permitan una estricta vigilancia.

Sangramiento digestivo alto. Tratamiento



Uso de bandas en las várices esofágicas.



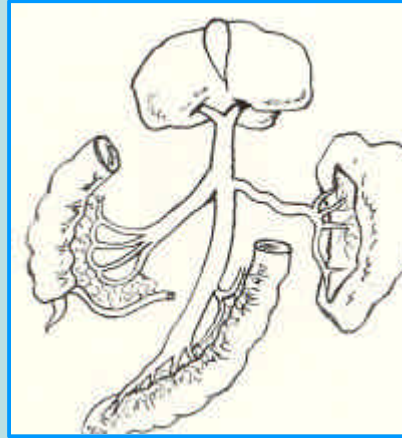
Ligadura de várices esofágicas

Obsérvese tratamiento endoscópico de ligadura de varices

Esta técnica tiene un éxito de más del 90 %.

- Erradica las várices
- Puede asociarse a drogas.
- Necesita habilidad del endoscopista
- Más costoso
- Complicaciones: Ulceración, estenosis

**TIPS (DERIVACIÓN PORTO-SISTÉMICA)
ESQUEMA DE ANASTOMOSIS FISIOLÓGICA PORTO SISTÉMICA**



Derivación porto-sistémica, que se logra mediante la colocación de un tubo expansible intrahepático utilizando la vía transyugular, logrando la comunicación entre la vena porta con las suprahepáticas, con el tiempo se ocluyen, sirve para mejorar al paciente.

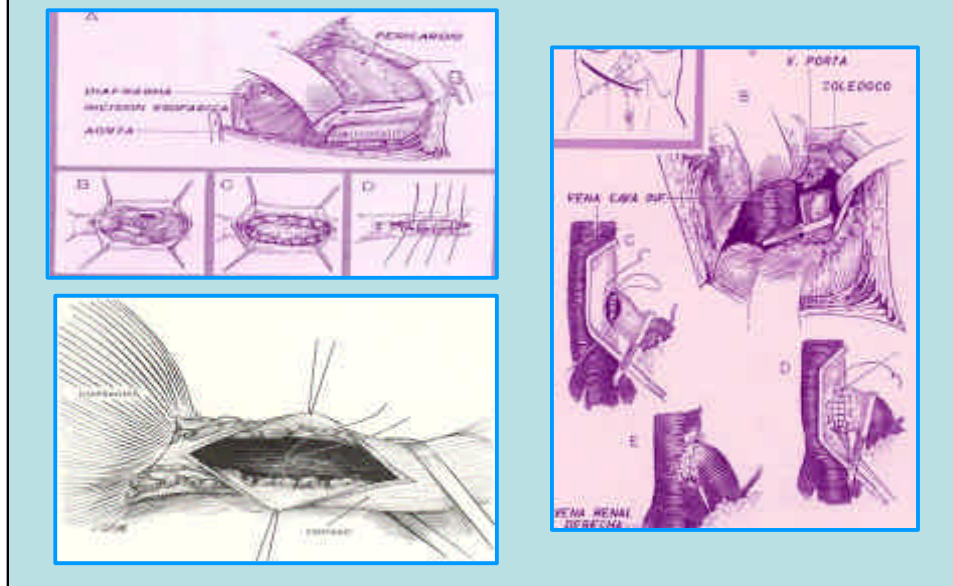
Otras alternativas de tratamiento

- TIPS (transyugular intrahepatic portosystemic shunt)
- Trasplante hepático
- Cirugía urgente

Sólo cuando haya fracasado el tratamiento médico y endoscópico (10-20%). En cirrosis estadio C de Child la cirugía comprende demasiados riesgos, por lo que se prefiere la implantación de un TIPS es la mejor opción en candidatos a trasplante hepático.

TIPS: Procedimiento radiológico, que permite reducir la presión portal creando una comunicación porto sistémica que se introduce a través de la yugular. El TIPS permite controlar sobre el 95% de los sangramientos activos. Las complicaciones alcanzan en 20% e incluyen la aparición o profundización de la encefalopatía, hemoperitoneo y oclusión o migración de la prótesis.

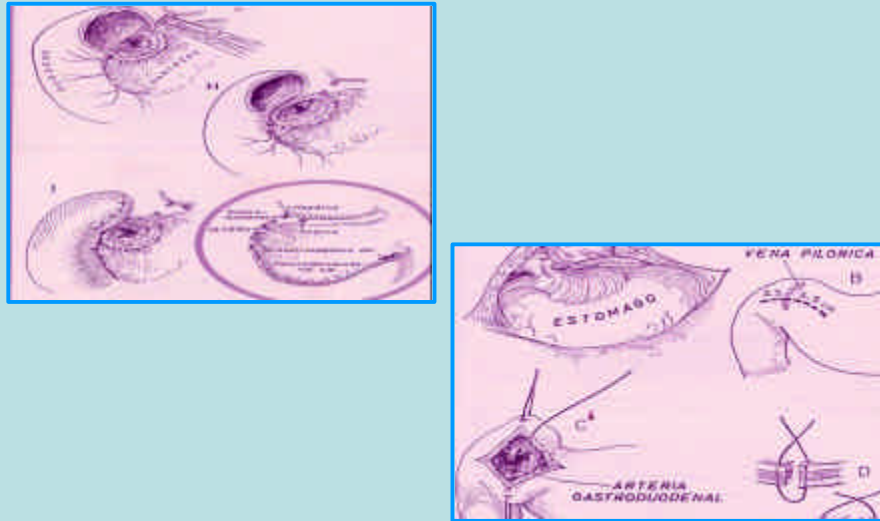
ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS EN LAS VÁRICES SANGRANTES



Alternativas quirúrgicas en el sangramiento por várices esofagogástricas sangrantes e hipertensión portal:

- derivaciones portosistémicas
- ligadura de várices esofágicas transtorácica.
- operaciones de desvacuización

ALGUNAS ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS SDA GASTRODUODENALES



Algunas alternativas quirúrgicas en el SDA.

- ligadura de la arteria gastroduodenal
- transfixión al vaso sangrante
- vaguectomía y drenaje (combinado a los métodos anteriores)
- vaguectomía troncular posterior y seromiotomía anterior
- resecciones quirúrgicas variadas