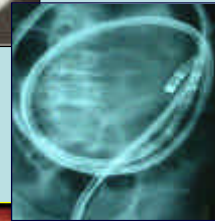
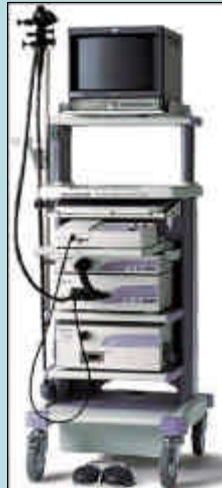


MEDIOS PARA EL DIAGNÓSTICO

- CLÍNICO.
- IMAGENOLOGÍA.
- LABORATORIO
- ENDOSCOPIA
- ARTERIOGRAFIA
- GANMAGRAFIA
- LAPAROTOMIA



Tacto rectal siempre: valorar la existencia de melenas, hematoquecia, hemorroides y masas. Si es negativo no descarta hemorragia, ya que puede haber comenzado recientemente.

Imagenología:

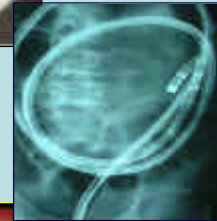
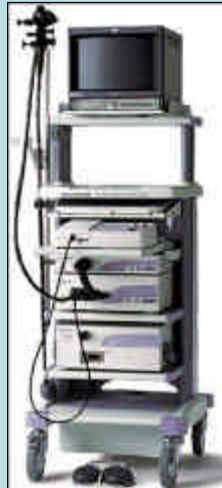
Radiografía contrastada de esófago, estómago y duodeno, ultrasonido, tomografía axial computarizada, arteriografía selectiva. Su sensibilidad en la detección de la fuente de hemorragia es significativamente menor que la endoscopia, identificando la causa sólo en el 25-50% de los casos, sin capacidad terapéutica y con el inconveniente de impedir la realización de la misma, al menos las 6-12 horas posteriores como consecuencia de la administración de bario, por tanto, únicamente queda reservada a aquellos pacientes que presenten contraindicaciones para la realización de endoscopia.

Laboratorio:

Sistemático de Sangre: La Hb y el Hto orientan sobre el volumen de pérdidas, pero pueden ser normales si el sangrado es agudo (<24 h). El Hto comienza a descender y alcanza los niveles más bajos a las 24-72 horas, reflejando entonces las pérdidas con fiabilidad. El VCM bajo indica pérdidas crónicas. Pedir control analítico para las siguientes horas o para el día siguiente dependiendo de la gravedad de la HDA.

MEDIOS PARA EL DIAGNÓSTICO

- CLÍNICO.
- IMAGENOLOGÍA.
- LABORATORIO
- ENDOSCOPIA
- ARTERIOGRAFIA
- GANMAGRAFIA
- LAPAROTOMIA



La pérdida sanguínea aguda ocasiona una anemia normocromica normocitica que se traduce en un descenso de los parámetros de la serie roja, recuento de hematies, hematocrito y hemoglobina. Desde los estudios de Shapiro en 1957 y Saltztein en 1953, se sabe que estos parámetros carecen de valor para cuantificar la pérdida durante las primeras horas del episodio hemorrágico, debido a la hemoconcentración del espacio intravascular en esta fase inicial. Es necesario un periodo de 6 a 24 horas para que se produzca la hemodilución y que estos parámetros alcancen su menor nivel. De ellos, la hemoglobina es el que se ha mostrado mas sensible para la valoración del grado de sangrado.

Recuento leucocitario.

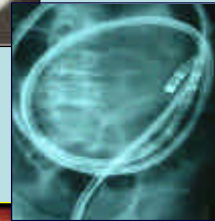
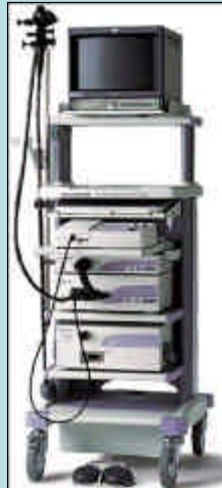
Se ha observado la existencia de leucocitosis ($> 15000/\text{mm}^3$) que aparece pasadas entre 2 y 5 horas del inicio del sangrado.

Estudio de Coagulación: solicitarlo siempre para descartar coagulopatías.

El estudio de la coagulación se hace imprescindible en todo proceso hemorrágico para detectar la presencia de una coagulopatía primaria o, lo que es mas frecuente en la HDA secundaria a una hepatopatía crónica subyacente. Es necesario comprobar fundamentalmente la actividad de protrombina o tiempo de Quick, el tiempo de romboplastina parcial y el recuento plaquetario. Se considera que existe riesgo de sangrado con cifras por debajo de 40.000 plaquetas/mm.

MEDIOS PARA EL DIAGNÓSTICO

- CLÍNICO.
- IMAGENOLOGÍA.
- LABORATORIO
- ENDOSCOPIA
- ARTERIOGRAFIA
- GANMAGRAFIA
- LAPAROTOMIA



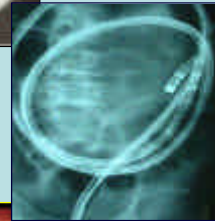
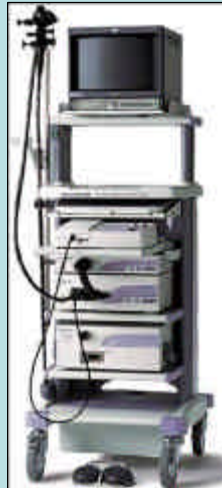
Iones: el sodio y el potasio pueden aumentar por deshidratación.

Urea: aumenta en la HDA e hipovolemia (2-3 veces). Normal en HDB. Pedir creatinina si existe sospecha de insuficiencia renal. Tiende a normalizarse con el cese del sangrado (48-72 h). Cociente urea/creatinina >100.

La HDA va acompañada generalmente de una elevación de la urea plasmática, hecho que fue descrito por Lucio Sanguinetti al observarlo en pacientes con HDA por úlcera péptica así como en personas a las que hizo ingerir sangre de animales. Cifras de urea plasmática de dos a tres veces su valor normal, con niveles normales de creatinina sérica, sugieren hemorragia gastrointestinal alta. La elevación de la urea plasmática, que sucede solo en aproximadamente el 60% de las HDA, es debida a un doble mecanismo de patogenia controvertida: por una parte sería consecuencia de la absorción intestinal de los productos nitrogenados derivados de la digestión y metabolismo de la sangre y por otra de la disminución del filtrado glomerular que la hipovolemia condiciona. Los que defienden la preponderancia o exclusividad del primer mecanismo se basan en que las cifras de urea plasmática se corresponden con el volumen de sangre vertido a la luz intestinal.

MEDIOS PARA EL DIAGNÓSTICO

- CLÍNICO.
- IMAGENOLOGÍA.
- LABORATORIO
- ENDOSCOPIA
- ARTERIOGRAFIA
- GANMAGRAFIA
- LAPAROTOMIA



Los que propugnan la hipoperfusión renal como factor predominante o coadyuvante, se apoyan en el distinto comportamiento de la azoemia por ingestión de sangre y la observada clínicamente en el paciente con HDA y aunque se ha comprobado una clara relación con el pronóstico, no se ha podido demostrar una correspondencia entre los niveles de uremia y la magnitud del sangrado. Las cifras de urea en sangre alcanzan su valor máximo dentro de las primeras 24-48 horas y tienden a normalizarse entre los tres o cuatro días siguientes al cese del sangrado. Su elevación mas allá de este periodo de tiempo indica persistencia de la hemorragia, enfermedad renal intrínseca o mantenimiento del insulto hipovolémico. Descartadas las dos primeras situaciones, señala una inadecuada reposición de volumen y obliga a reevaluar el manejo de líquidos.

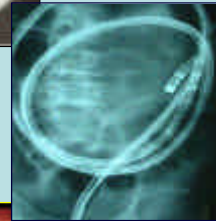
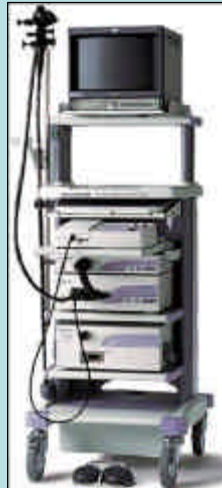
Cociente urea/creatinina (U/C)

Este cociente se ha considerado un parámetro de gran poder discriminativo entre el origen alto o bajo de la hemorragia gastrointestinal, de manera que cifras mayores de 90-100 son capaces de diferenciar correctamente la HDA de la hemorragia digestiva baja en el 90% de los casos.

ECG y CPK: para descartar cardiopatía isquémica.

MEDIOS PARA EL DIAGNÓSTICO

- CLÍNICO.
- IMAGENOLÓGÍA.
- LABORATORIO
- ENDOSCOPIA
- ARTERIOGRAFIA
- GANMAGRAFIA
- LAPAROTOMIA



Electrocardiograma: Realizar en todos los pacientes de mas de 50 anos de edad o con cardiopatía isquémica, anemia importante, dolor torácico, disnea o hipotensión arterial grave.

Endoscopia

Indicación de urgencia:

-Sangrado activo: hematemesis, aspirado hemático por sonda nasogástrica.

-Sospecha de sangrado por VGE.

-Toda hemorragia severa aunque el sangrado se haya autolimitado.

En el resto se solicitará para el día siguiente

Contraindicaciones:

Absolutas

Inestabilidad hemodinámica o cardiopulmonar grave

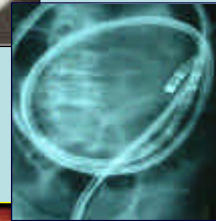
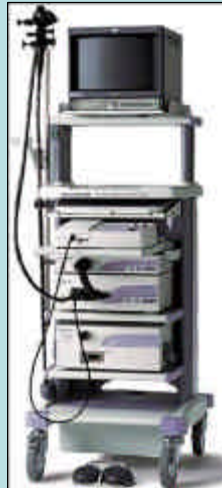
Insuficiencia respiratoria grave ($PO_2 < 55$ mmHg)

Postoperatorio reciente (< 7 días) de cirugía en tracto digestivo superior.

Sospecha o certeza de perforación de víscera hueca

MEDIOS PARA EL DIAGNÓSTICO

- CLÍNICO.
- IMAGENOLÓGIA.
- LABORATORIO
- ENDOSCOPIA
- ARTERIOGRAFIA
- GANMAGRAFIA
- LAPAROTOMIA



Relativas

Infarto agudo de miocardio reciente

Aneurisma de aorta torácica.

Cirugía toraco-abdominal reciente

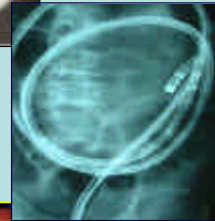
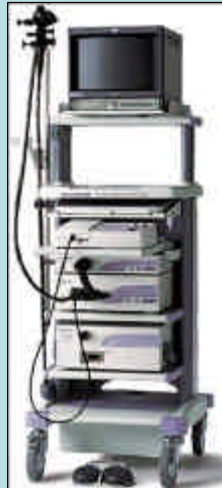
Falta de cooperación del paciente

Negativa del paciente

Se deben aportar al endoscopista los datos clínicos y analíticos antes de realizar la endoscopia. El paciente debe firmar el consentimiento informado. La endoscopia se puede realizar si la situación hemodinámica lo permite; si coma o insuficiencia respiratoria: intubación + quirófano. La endoscopia permite identificar el punto de sangrado, realizar hemostasia y determinar las características de la lesión que orientan hacia el riesgo de recidiva, según clasificación de FORREST.

MEDIOS PARA EL DIAGNÓSTICO

- CLÍNICO.
- IMAGENOLOGÍA.
- LABORATORIO
- ENDOSCOPIA
- ARTERIOGRAFIA
- GANMAGRAFIA
- LAPAROTOMIA

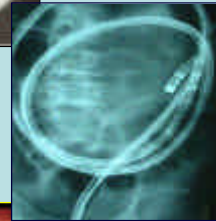
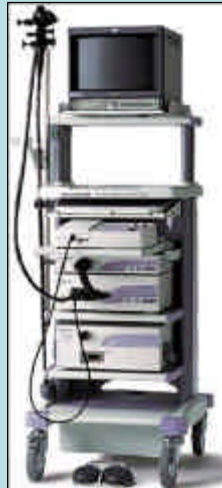


Arteriografía (si la endoscopia no es diagnóstica).

Es diagnóstica y terapéutica. Permite localizar la extravasación de sangre estableciendo el tratamiento de la misma mediante embolización de material reabsorbible (Gelfoam) o no reabsorbible (coils). Para que sea realmente eficaz necesita un sangrado activo, debido a la corta duración (30 segundos) del contraste en la circulación, con un débito mayor de 0,5 ml por minuto, y un conocimiento adecuado de la anatomía vascular, precisando la cateterización de la arteria celiaca y mesentérica superior, y en ocasiones de forma selectiva la arteria gástrica izquierda, gastroduodenal, pancreaticoduodenal y esplénica. En la mayoría de los pacientes con sangrado gástrico, el origen de la hemorragia depende en un 85% de la arteria gástrica izquierda. Por este motivo en casos con HDA masiva y estudio arteriográfico normal se ha preconizado la embolización profiláctica de la arteria gástrica izquierda, especialmente si se ha localizado mediante endoscopia una lesión sangrante en dicho territorio. Su papel en la HDA queda reservado para aquellos casos con un sangrado masivo que no permite la visualización de la mucosa por endoscopia, o bien en aquellos casos refractarios al tratamiento médico y endoscópico con elevado riesgo quirúrgico.

MEDIOS PARA EL DIAGNÓSTICO

- CLÍNICO.
- IMAGENOLÓGÍA.
- LABORATORIO
- ENDOSCOPIA
- ARTERIOGRAFIA
- GANMAGRAFIA
- LAPAROTOMIA



Ganmagrafía

Con hematíes marcados con tc99. su inconveniente, es que se necesita esperar 48 horas por los resultados y después se realiza, arteriografía selectiva si duda. cualquier otro método definitivo. Puede localizar el lugar de la hemorragia si existen varices, malformaciones, angiodisplasias o aneurismas. Su utilidad está en relación directa con la actividad del foco hemorrágico (puede ser negativa si el sangrado es inferior a 0.5 ml/minuto)

Laparotomía

Avisar al cirujano de guardia si la hemorragia es masiva o no se consigue la hemostasia tras la endoscopia o arteriografía. La imposibilidad de practicar endoscopia no debe retrasar la intervención. Sus indicaciones son:

- Hemorragia masiva: aquella que requiere la transfusión de mas de 2000 ml de hemoderivados (5 Unidades de concentrados de hematies) en las primeras 24 horas.
- Shock refractario a pesar de medidas de reposición de volumen correctas y de tratamiento endoscópico.
- Hemorragia persistente, refractaria al tratamiento endoscópico: aquella que continua mas allá de las 48 horas, a pesar de tratamiento endoscópico.
- Hemorragia recidivante, refractaria al tratamiento endoscópico: aquella que recidiva tras 48 horas y sigue siendo refractaria al tratamiento endoscópico.
- Hemorragia complicada: cuando la HDA coexiste con obstrucción o perforación.

OTROS METODOS DIAGNÓSTICOS

- Enteroscopia .
- Cápsula endoscópica.
- Ecoendoscopía.



Cuando no se encuentra la causa por los métodos ya descritos se puede recurrir a otros medios diagnósticos como:

Enteroscopia de doble balón

La Enteroscopia de doble balón (EDB) es un proceder endoscópico que se emplea para la exploración del intestino delgado, un trayecto de difícil acceso. Hasta el surgimiento de este método, este segmento del tubo digestivo solo era posible explorar mediante la enteroscopia transoperatoria, de empuje o por sonda, con limitación en cuanto a la longitud del segmento intestinal explorado. Posteriormente surgió la capsula endoscópica, que desde el punto de vista diagnóstico, constituye un procedimiento de gran ayuda. Sin embargo, debido a su alto costo, a la imposibilidad de emplearla en pacientes con sospecha de estenosis y a que con ella no pueden realizarse procedimientos terapéuticos, la EDB con sus bondades diagnósticas y terapéuticas, la ha relegado a indicaciones más precisas.

Cápsula endoscópica

Se utiliza una cápsula (M2ATM Given Imaging ®) de 11 mmx26 mm, que contiene una cámara de vídeo, una fuente de luz, baterías y un transmisor, mientras un ordenador externo, mediante un programa específico, procesa las imágenes recogidas.

OTROS METODOS DIAGNÓSTICOS

- Enteroscopia .
- Cápsula endoscópica.
- Ecoendoscopía.



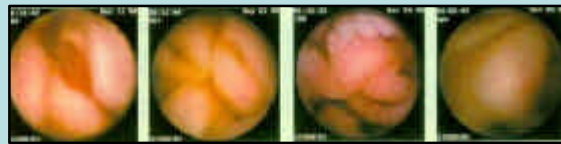
Ecoendoscopia

La ultrasonografía endoscópica es una técnica imagenológica que combina la endoscopia y el ultrasonido. Los transductores de ultrasonido se pueden encontrar en la punta de un ecoendoscopio, de los cuales existen dos diseños: el radial y el sectorial (o lineal), en sondas endoscópicas ciegas o como minisondas. Los transductores de los ecoendoscopios permiten visualizar la pared en cinco capas y las estructuras adyacentes a la misma; las sondas ciegas son importantes, sobre todo en lesiones estenosantes, ya que tienen un menor diámetro. Las minisondas se diseñaron para lograr una imagen más detallada de las estructuras de la pared; la mayoría se coloca a través del canal de un endoscopio tradicional y permite, además, el uso dentro de los conductos biliopancreáticos. Esta técnica se ha ido imponiendo lentamente, por el costo de los equipos necesarios, pero ha demostrado su bondad en la evaluación de lesiones benignas y malignas de la pared gastrointestinal, en la clasificación de lesiones submucosas, en la localización de tumores endocrinos pancreáticos, en la evaluación de la vía biliar y la región periampular, y en la toma de muestras cuando se realiza una punción. Se ha demostrado que cambia el abordaje clínico en una gran proporción de pacientes el cual se hace menos riesgoso o invasor.

CÁPSULA ENDOSCÓPICA



INDICACIONES Y LIMITACIONES



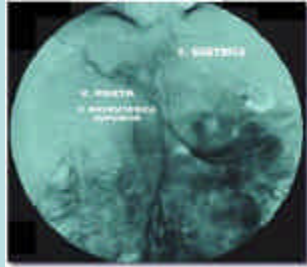
INDICACIÓN

- Pacientes con signos clínicos de una pérdida de sangre inicial abundante
- Alto riesgo de hemorragia persistente o recidivante, potencialmente mortal.
- Paciente con evidencia endoscópica de hemorragia activa o vaso visible sangrante

LIMITACIONES

- Imposibilidad de toma de biopsias o terapéutica,
- No dirigible
- Costosa
- Contraindicada ante la sospecha de obstrucción y/o estenosis intestinal
- Otras en discusión son la contraindicación de su uso en ancianos, niños y embarazadas.

ARTERIOGRAFÍA SELECTIVA DE LA MESENTÉRICA SUPERIOR



Obsérvese una arteriografía selectiva de la mesentérica superior

PRINCIPALES DIAGNOSTICOS ENDOSCOPICOS

ÚLCERA PÉPTICA. CLASIFICACIÓN DE FORREST



Forrest Ia



Forrest Ib



Forrest IIa



Forrest IIb



Forrest III

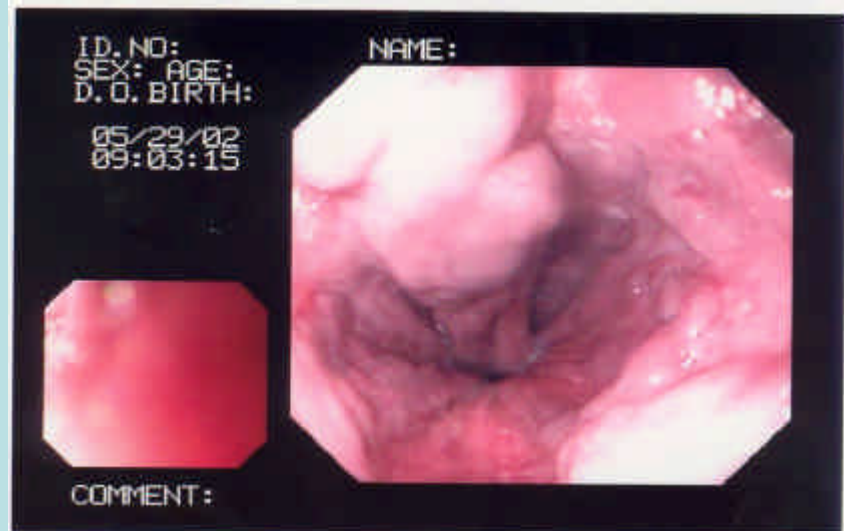
Obsérvese las diferentes fases del sangrado activo y reciente en la úlcera péptica, según la clasificación de Forrest.

Se reitera la importancia del estudio endoscópico desde el punto de vista diagnóstico para definir:

- Sitio, causa y actividad del sangrado
- Cuantía del sangrado
- Probabilidades de recidiva

Alta relevancia ocupa la vertiente terapéutica para el manejo del sangrado, con sus diferentes variantes, que serán tratadas más adelante en este curso.

VÁRICES ESOFÁGICAS



Obsérvese los cordones tortuosos que hacen prominencia en la luz, ocupándola parcialmente en este caso.

Para la descripción endoscópica se puede utilizar la **CLASIFICACIÓN DE PAQUET**, que se basa en el grosor de los cordones varicosos y el espacio que ocupan en la luz esofágica, definiéndola en cuatro grados, a saber:

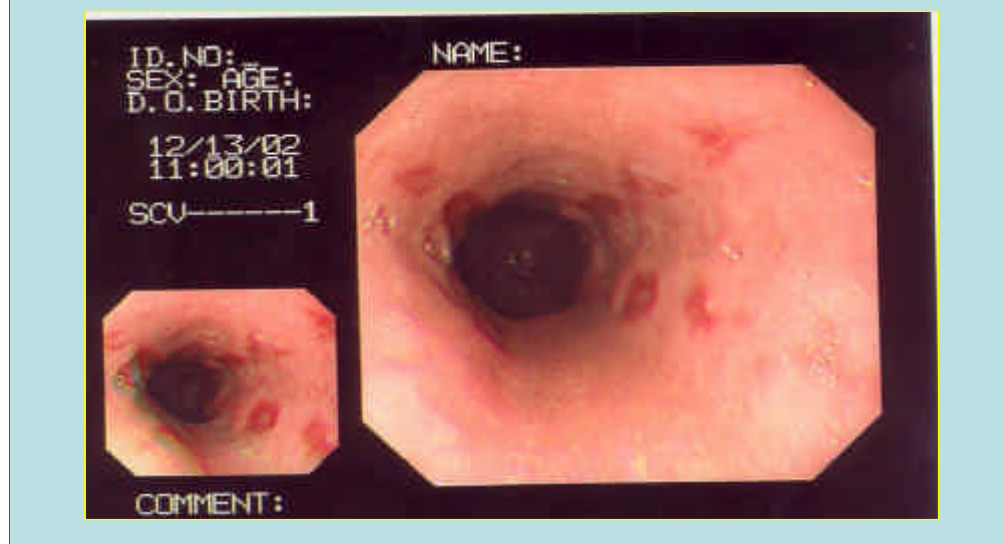
GRADO I: Protusión escasamente perceptible

GRADO II: Protusión hasta $\frac{1}{4}$ de la luz

GRADO III: Protusión hasta $\frac{1}{2}$ de la luz

GRADO IV: Protusión mayor que $\frac{1}{2}$ de la luz

ESOFAGITIS POR HERNIA HIATAL



Obsérvese el desplazamiento de la UEG en sentido proximal, con erosiones superficiales en la mucosa de la porción distal del órgano, provocado por el reflujo gastroesofágico, es realmente una causa de SDA no frecuente. Desde el punto de vista endoscópico se han empleado varias clasificaciones, las mas utilizadas son las siguientes:

CLASIFICACIÓN DE SAVARY-MILLER

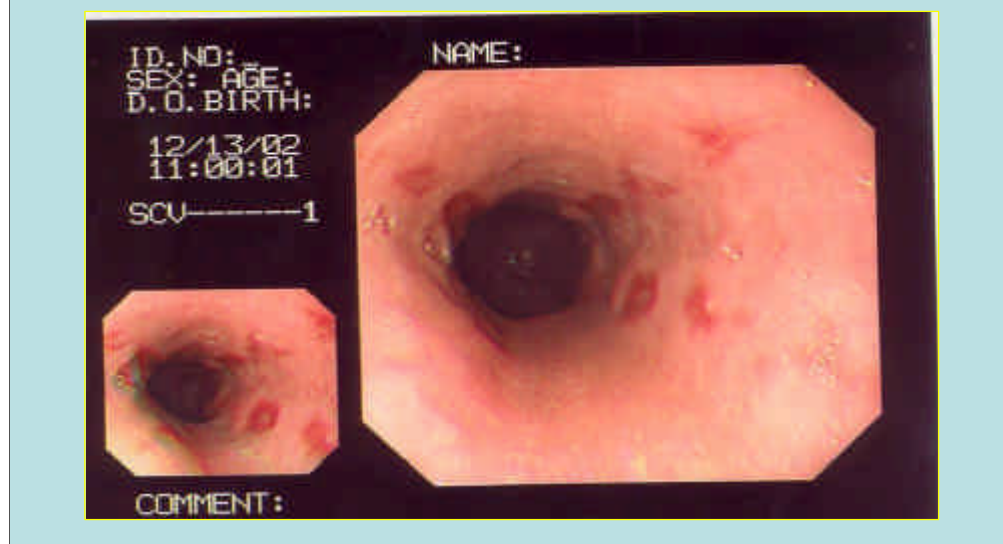
GRADO I : Hiperemia o eritema de la mucosa, difusa, en manchas o en digitaciones. Borramiento de la vascularización submucosa y pérdida de la línea Z.

GRADO II: Lesiones erosivas y/o exudativas en el esófago más distal. La mucosa puede ser friable.

GRADO III: Ulceraciones lineales o circunferenciales, marcada friabilidad, hemorragia espontánea.

GRADO IV: Existencia de complicaciones como estenosis, ulceración o esófago de Barrett.

ESOFAGITIS POR HERNIA HIATAL



CLASIFICACIÓN DE LOS ÁNGELES

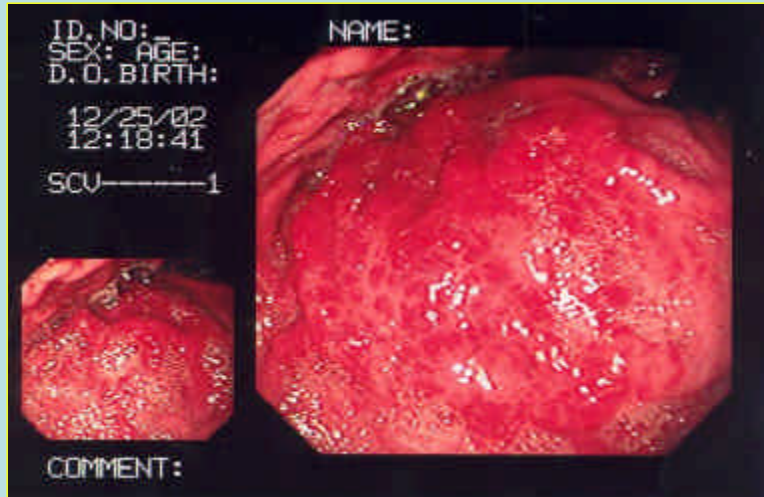
GRADO A: Una o más soluciones de continuidad en la mucosa de no más de 5 mm. de longitud que no se extienden entre las crestas de dos pliegues de la mucosa.

GRADO B: Uno o más soluciones de continuidad en la mucosa de más de 5 mm. de longitud que no se extienden entre dos crestas de dos pliegues de la mucosa.

GRADO C: Uno o más soluciones de continuidad en la mucosa que se extienden entre las crestas de dos o más pliegues mucosos, pero que no afectan más del 75 % de la circunferencia.

GRADO D: Uno o más soluciones de continuidad de la mucosa que afectan, por lo menos, al 75% de la circunferencia esofágica.

GASTRITIS HEMORRÁGICA



Obsérvese la mucosa gástrica con severa congestión y sufusiones hemorrágicas subepiteliales con áreas extensas de hemorragia.

TUMOR GÁSTRICO



Obsérvese tumor maligno que toma la mucosa del antro con huellas de sangramiento reciente.

SANGRADO A NIVEL DE LA PAPILA DUODENAL

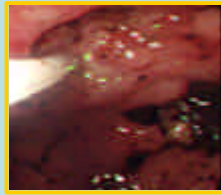


Ampuloma



Bilirragia

Obsérvese tumor ampular erosionado con signos de sangramiento activo y en la otra foto un sangrado activo a través de la papila duodenal mayor.



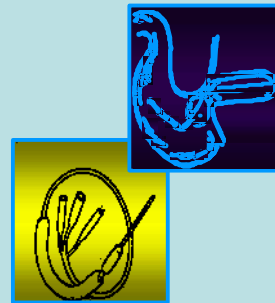
TRATAMIENTO

OBJETIVOS

- Estabilizar los parámetros hemodinámicos
- Realizar el diagnóstico
- Detener la hemorragia
- Prevenir la recurrencia

MODALIDADES

1. Preventivo.
2. Medidas Generales
3. Reponer volumen
4. Control del sangramiento



Objetivos

- Estabilizar los parámetros hemodinámicos
- Detener la hemorragia
- Prevenir la recurrencia

Tratamiento médico: (no existen resultados concluyentes que avalen de que este detenga el sangrado)

1. Preventivo

- Identificar los factores de riesgo y trabajar sobre ellos.

2. Medidas Generales:

- * Reposo en cama.
- * Control de signos vitales.
- * Aplicación de sonda vesical, para medir diuresis.
- * Cateterización de una o dos venas profundas.

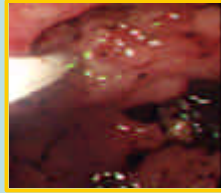
3. Restitución del volumen sanguíneo

COLOIDES?, CRISTALOIDES?, HEMODERIVADOS?

- * Solución salina, Solución Ringer con lactato, Poliglukin, Sangre total (500 - 2000 ml).

4. Control del sangramiento

- Aplicación de sonda nasogástrica y aspiración con lavado gástrico. Precisa vaciamiento del contenido gástrico mediante SNG para reducir las posibilidades de aspiración. Contraindicado en hernias hiatales grandes.



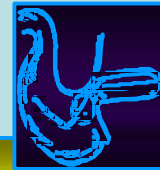
TRATAMIENTO

OBJETIVOS

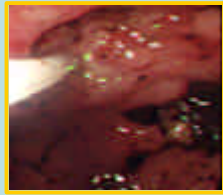
- Estabilizar los parámetros hemodinámicos
- Realizar el diagnóstico
- Detener la hemorragia
- Prevenir la recurrencia

MODALIDADES

1. Preventivo.
2. Medidas Generales
3. Reponer volumen
4. Control del sangramiento



- Sondas de balón para taponamiento esofágico:
Control transitorio de la HDA por compresión directa del punto hemorrágico (tto de rescate):
 - Balón de Sengstaken-Blakemore para varices esofágicas.
 - Balón de Linton-Nachlas para varices gástricas.Control de la hemorragia en el 80-90%, presentando recidiva hemorrágica al retirar el taponamiento en el 50%. Debe permanecer insuflado <36 horas para disminuir el riesgo de necrosis de la unión esofagogástrica. Complicaciones graves en un 10-50%: neumonía aspirativa, rotura esofágica, asfixia. Alta eficacia en el control del sangramiento agudo.
Alta incidencia de resangrado, morbilidad y mortalidad derivada de su uso.
- **Infusiones de vasopresina más nitroglicerina, octeotride u otro derivado de la somatostatina.**
La posible utilidad de la somatostatina, y la de su análogo sintético la octeótrida, ha sido evaluada en múltiples estudios controlados y aleatorizados con resultados contradictorios. El empleo de somatostatina se basa en la capacidad de este fármaco de reducir la secreción ácida gástrica y causar una marcada vasoconstricción en la circulación esplácnica. Los estudios clínicos con un diseño adecuado y un número de pacientes suficiente no han mostrado ningún efecto beneficioso de la somatostatina. Pero un metaanálisis publicado recientemente muestra un efecto beneficioso de la somatostatina en el control de la hemorragia y en la reducción de la necesidad de cirugía urgente. Ello sugiere que la somatostatina podría ser útil para mejorar los resultados del tratamiento endoscópico o como alternativa cuando éste no pueda aplicarse Empleo de antiácidos o bloqueadores de la secreción ácida.(bloqueadores h2-histamínicos, inhibidores de la bomba de protones)



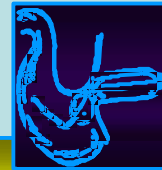
TRATAMIENTO

OBJETIVOS

- Estabilizar los parámetros hemodinámicos
- Realizar el diagnóstico
- Detener la hemorragia
- Prevenir la recurrencia

MODALIDADES

1. Preventivo.
2. Medidas Generales
3. Reponer volumen
4. Control del sangramiento



Se han utilizado numerosos fármacos en el tratamiento farmacológico de la hemorragia por úlcera gastroduodenal, con la intención de conseguir la hemostasia y reducir el riesgo de recidiva. No obstante, fármacos como los antagonistas de los receptores H₂ de la histamina (cimetidina, ranitidina), el omeprazol, la vasopresina, prostaglandinas, antifibrinolíticos o somatostatina no han mostrado un claro efecto beneficioso en este sentido.

La inhibición de la secreción ácida gástrica, mediante omeprazol o antagonistas-H₂, no ha mostrado ser una medida eficaz en el control de la hemorragia por úlcera gastroduodenal. Algún estudio muy reciente sugiere que la utilización de omeprazol a dosis altas podría reducir la incidencia de recidiva hemorrágica en lesiones de alto riesgo, pero esto deberá comprobarse en futuros estudios clínicos controlados. Por tanto, hasta que no se disponga de más evidencias, estos fármacos no están indicados en el tratamiento hemostático de la hemorragia por úlcera gastroduodenal. Su utilidad se limita al inicio precoz del tratamiento de cicatrización de la úlcera péptica.

- **Tratamiento específico de cada enfermedad (médico, endoscópico o quirúrgico).**

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



Debemos realizar la evaluación hemodinámica del paciente, mediante la determinación de la presión arterial (PA) y la frecuencia cardíaca (FC). Tal como se refleja en la tabla I, podemos estimar la pérdida de sangre mediante la evaluación de estos datos hemodinámicos y los signos de perfusión periférica.

Valoración del estado hemodinámico:

Es el objetivo fundamental; es imprescindible conocer en todo momento la situación hemodinámica del paciente, lo que implica que:

- Un paciente no puede permanecer esperando a ser atendido sin valorar al menos su FC, TA y signos de perfusión periférica. Si está inestable pasarlo a una camilla y atenderlo prioritariamente.
- Es más importante mantener la estabilidad hemodinámica que historiar y diagnosticar el tipo de hemorragia, por lo que en primer lugar se le tomarán al paciente las constantes y se le canalizarán una o dos vías venosas para reponer volumen si fuera necesario.
- Durante todo el tiempo que el paciente permanezca en Urgencias controlar frecuentemente las constantes y el aporte de líquidos.
- Una HDA no puede pasar a la zona de observación si está inestable o sin vigilancia, ya que cualquier hemorragia puede pasar a shock hipovolémico en cualquier momento mientras no sepamos qué lesión es la causante.

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



Ante una **HDA grave o masiva** debemos tomar las siguientes medidas:

1.- Canalizar 2 VÍAS VENOSAS periféricas de gran tamaño. Si el paciente es cardiópata, nefrópata o entra en shock, es recomendable canalizarle una vía venosa central para medir la PVC.

2.- Reponer VOLUMEN con cristaloides (S. Salino al 0.9 %, S. Glucosado al 5 %, S. Glucosalino). Si TAS<100 o shock, utilizar coloides artificiales Poligenina al 3.5 % o Hidroxietilalmidón al 6 % "a chorro" ya que aumentan la expansión de plasma con poco líquido y disminuyen el riesgo de sobrecarga hídrica. Los coloides naturales (plasma fresco congelado y seroalbúmina) no son recomendados como expansores plasmáticos en la HDA.

3.- TRANSFUSIÓN (necesario consentimiento informado).

- *Urgente*: sin cruzar, sangre total isogrupo en shock hipovolémico o hipoxia.

- *No urgente*, tras pruebas cruzadas, concentrados de hematíes en pacientes estables hemodinámicamente si Hto <25%.

- Si Hto 25-30%, estables: transfundir considerando otros factores como edad, enfermedad de base que no permita correr riesgos (cardiopatía isquémica, ICC, hipoxia cerebral...) y las posibilidades de resangrado.

-Si estable, Hto>30%: no suele requerir transfusión.

¿Cuánto transfundir? El objetivo es mantener al menos Hg=10 y Hto=30%, sabiendo que "1 unidad de hematíes concentrados eleva la Hg 1 punto y el Hto 3-4%".

- *Transfusión de plasma fresco o plaquetas*: únicamente si hay alteraciones de la coagulación (o se requieren más de 10 U. Hem.), o hay trombopenia severa, respectivamente.