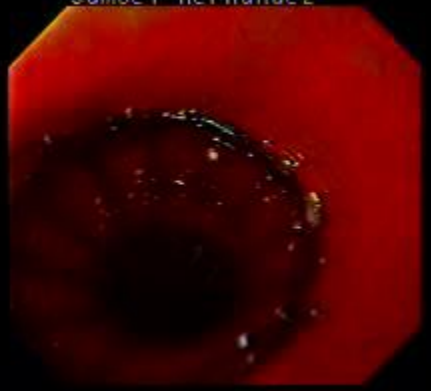
dr villota
SEX: AGE:
D.O.BIRTH:

<00:06:01>

samuel hernandez



COMMENT:

Unidad de Endoscopia

Procedimientos endoscópicos en vías digestivas altas

Dr. Luis Javier Villota Gómez

Universidad del Cauca

Dr. Luis Javier Villota Gómez

Asociación Colombiana de Endoscopia Digestiva

SOCIEDAD COLOMBIANA DE CIRUGÍA

American Society for Gastrointestinal Endoscopy

Procedimientos endoscópicos en vías digestiva altas

LARINGOSCOPIA

ESOFAGOSCOPIA

GASTROSCOPIA

DUODENOSCOPIA

Procedimientos diagnósticos y terapéuticos

Procedimientos endoscópicos en vías digestiva altas

Indicaciones para esofago gastro duodenoscopia

ERGE

DOLOR ABDOMINAL

HEMORRAGIA

SD ANEMICO

PEDIDA DE PESO

DISPEPSIA

SD PILORICO

CUERPO EXTRAÑO

EXPOSICION A TOXICOS

VOMITO

Procedimientos endoscópicos en vías digestiva altas

Indicaciones para esofago gastro duodenoscopia

ENFERMEDAD ACIDOPEPTICA

ERGE

DOLOR ABDOMINAL

HEMORRAGIA

CA GASTRICO

Quemadura por cáusticos

Cuerpos extraños en el tubo digestivo

DEFINICIÓN

Todo objeto no comestible que es ingerido o introducido en al aparato digestivo o cualquier alimento que se impacta y obstruye el tubo digestivo, corresponde a un cuerpo extraño.

Cuerpos extraños en el tubo digestivo

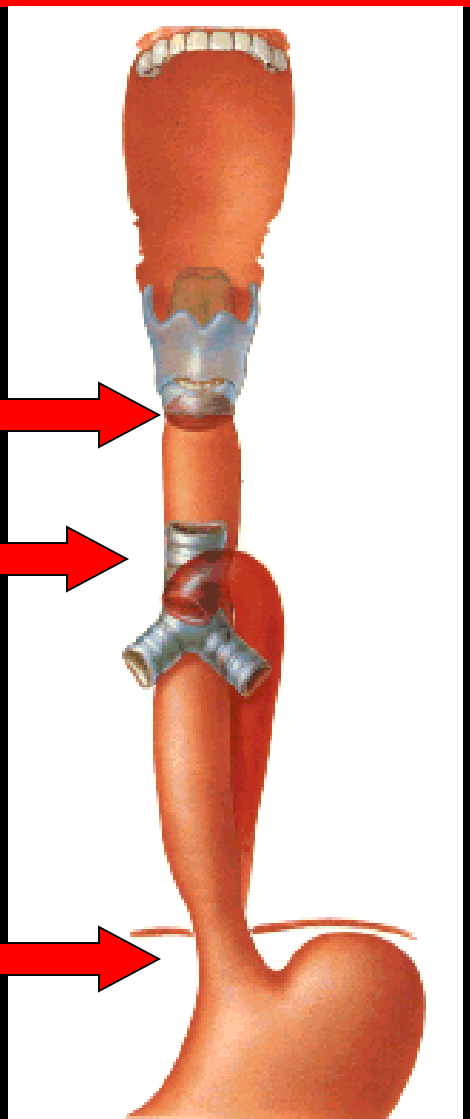
Cuerpos extraños en el tubo digestivo

Sitios de impactación,

cricofaringeo

Compresión broncoaortica

hiato



Cuerpos extraños en el tubo digestivo

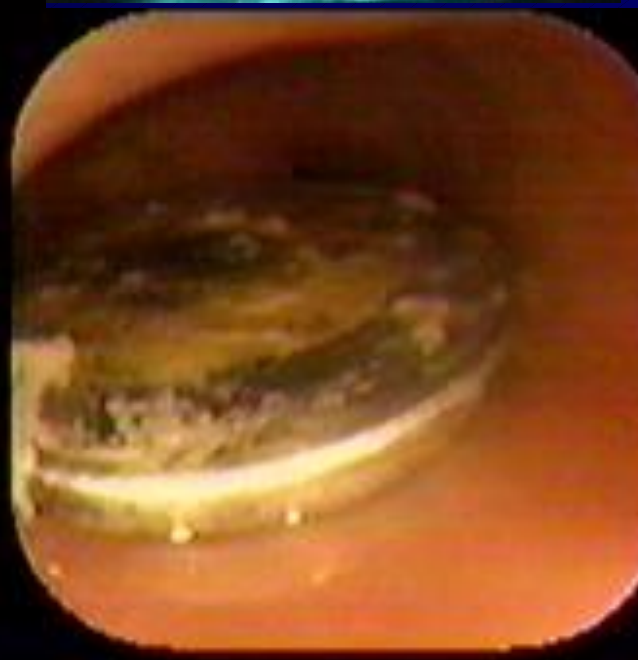
FACTORES DE RIESGO.

- Edades extremas de la vida.
- Alteraciones del estado de despierto.
  - Anestesia
  - Alcohol
  - Drogas, etc.

- Enfermedades mentales
- Ocupación
- Antecedentes de ERGE
- Radioterapia
- Cancer esofago

Cuerpos extraños en el tubo digestivo

Monedas (niños)
Huesos
Espinas
Chicharron
Pedazos de carne
Protesis dentales
Agujas, alfileres, puntillas
objetos metalicos
Bezoares



Cuerpos extraños en el tubo digestivo

Dejar en el Dx.

Ayuno

Rx de cue

landos

lateral en echa

perfora

No manipular si no se tiene experiencia
Remitir al sitio donde se pueda resolver el caso y cuente con todos los recursos

CUERPO EXTRAÑO EN EL ESOFAGO

3
4
5
6
7
8
9

Cuerpos extraños

Los niños pueden deglutir gran variedad de objetos que suelen pasar a través del tracto gastrointestinal sin complicaciones.
La incidencia máxima de ingestión de cuerpos extraños ocurre entre los 6 meses y los 3 años de edad, y la principal causa es el descuido.
En los niños mayores generalmente es accidental,1 aunque también los niños y adolescentes con retraso mental o alteraciones psiquiátricas constituyen un grupo de riesgo.
Se reportan con más frecuencia en varones.
Entre el 80 y el 90 % de los cuerpos extraños que llegan al estómago se expulsan espontáneamente, aunque el 10 y el 20 % requieren extracción endoscópica, y el 1 % intervención quirúrgica. 2
Los objetos puntiagudos y los alargados constituyen un problema de alto riesgo pues hasta el 33 % de las perforaciones están relacionadas con la ingestión de esos cuerpos extraños.2,3 Como pauta general, en escolares y adolescentes los objetos de 4 cm de longitud x 2 cm de ancho pasan de modo espontáneo, y para lactantes y preescolares la cifra es de 3 cm de longitud x 1 cm de ancho.2,4
La ingestión de un cuerpo extraño de cualquier tamaño puede provocar un acceso de tos y atragantamiento, seguido de dolor retroesternal que cede con su paso al estómago. Los síntomas que sugieren que el cuerpo extraño está en el esófago incluyen dolor torácico y sialorrea; en ocasiones disnea debida a la compresión de la laringe. Siempre se debe realizar la radiografía simple de tórax y abdomen para precisar el tamaño, la localización y la orientación del objeto. Los cuerpos extraños radiopacos se diagnostican fácilmente y se plantea que si se trata de un objeto radiolúcido, puede ser útil la administración de un pequeño volumen de bario diluido. La endoscopia del tracto digestivo superior confirma la presencia del cuerpo extraño, y permite el diagnóstico de enfermedades predisponentes y lesiones secundarias de la mucosa, así como su

ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTRO-ESOFÁGICO

Definiciones

no hay aceptación mundial

Erge: **Afección clínica sintomática y / o alteracion histopatológica producida por la exposición anormal al contenido gástrico.**

Erne: **Enfermedad por reflujo no erosiva**

Hernia hiatal: **defecto anatómico**

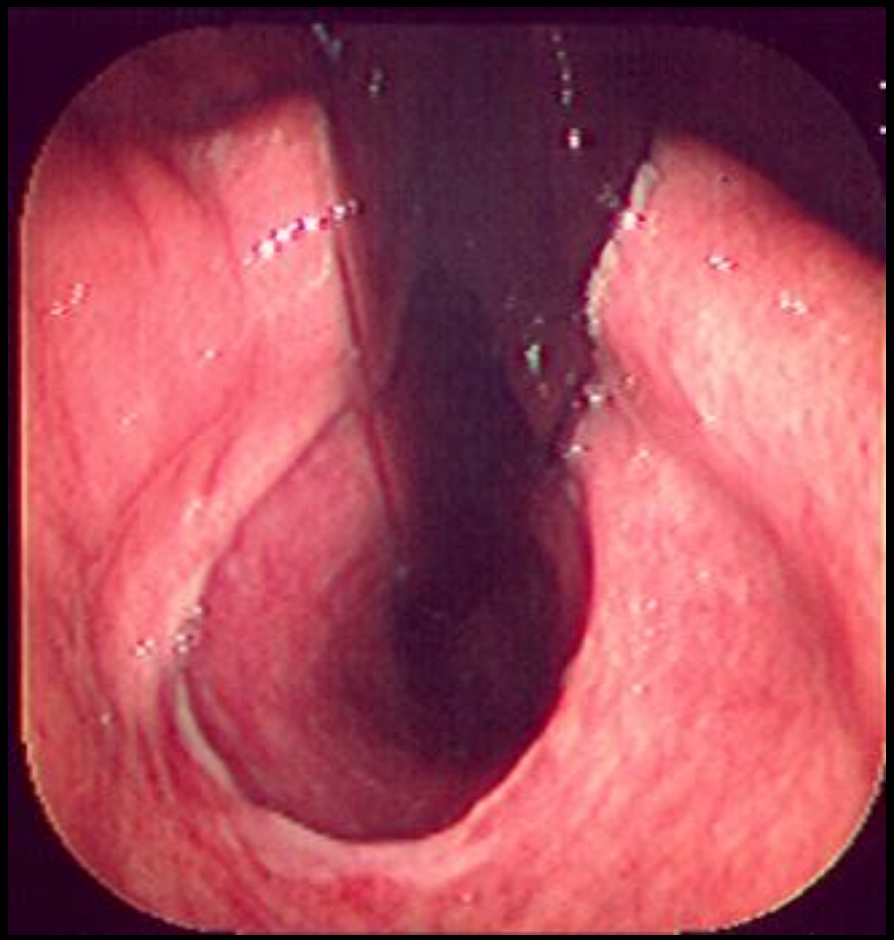
E R N E

Enfermedad por reflujo no erosiva

- En ERGE: > 60% no tienen esofagitis = ERNE
- ERNE es una variante de ERGE
- En ERNE: predominan síntomas atípicos
- La endoscopia sera “negativa”
- La biopsia no necesariamente será útil

Quigley E. 7th UEGW, Roma 1999

E R N E

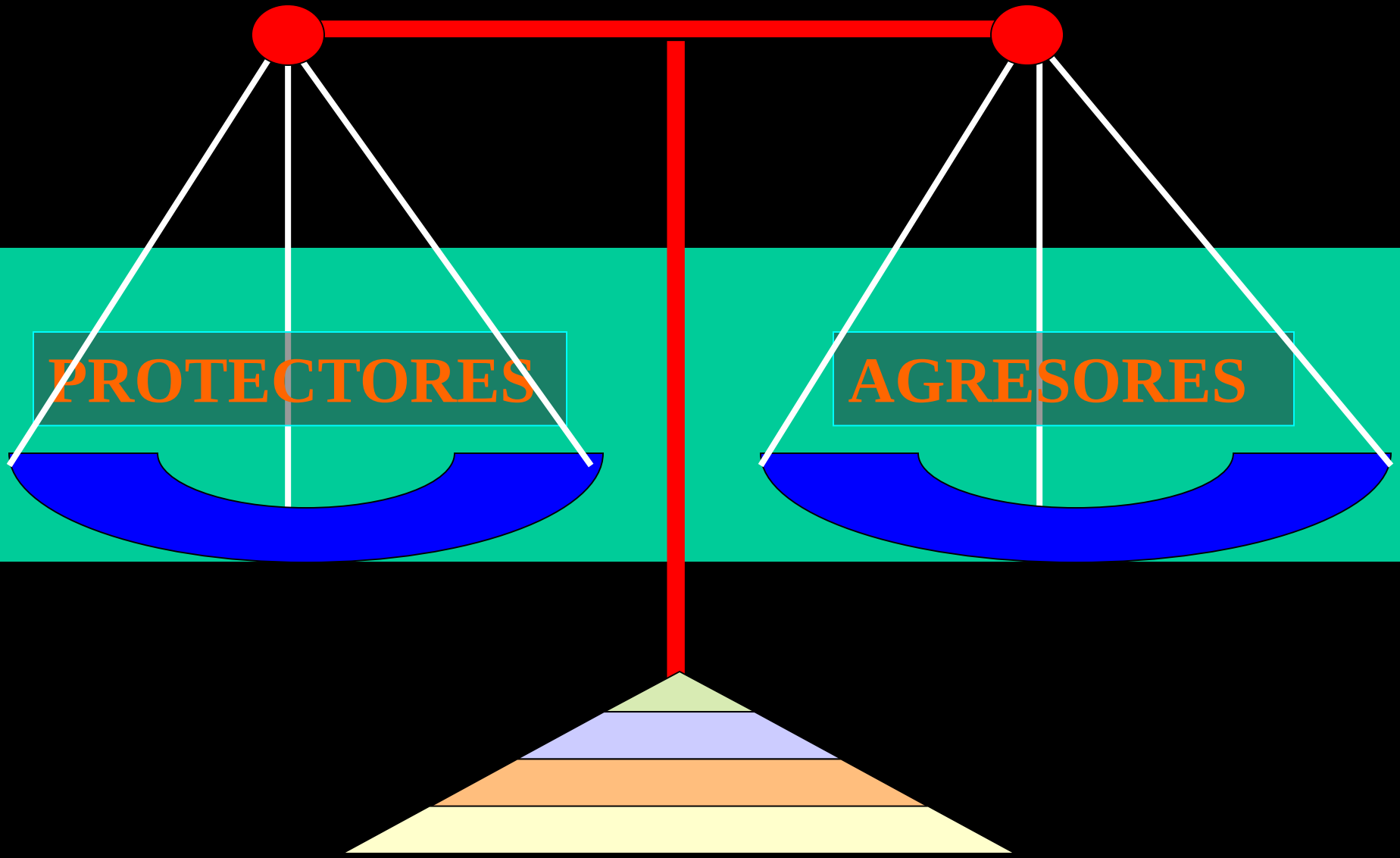


HERNIA HIATAL SIN ESOFAGITIS

ERGE
Anillo de Schatzky

- **Relación con hernia hiatal y ERGE**
- **Anillo fibroso, cubierto por epitelio escamoso, con inflamación de la submucosa e hipertrofia muscular.**

ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFAGICO

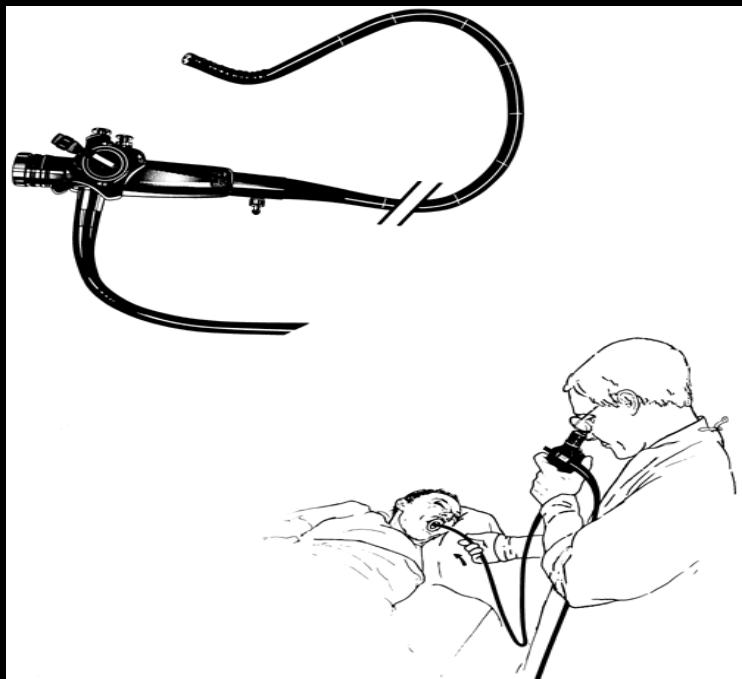


Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico

DIAGNÓSTICO

- Cuadro clínico
- Radiografía
- Endoscopia (97%)
- Manometría
- Centellografía
- Video y cineradiografia
- pHmetría de 24 horas(96%)
- Bilirubina en esófago
- Vaciamiento gástrico

- Pruebas simuladoras Bernstein.
- Prueba de supresión de ácido.



Schwartz . 7 edi. 1999. Cap 23

ERGE
DIAGNÓSTICO CLÍNICO

SINTOMATOLOGIA ESOFÁGICA
(TÍPICA)

- PIROSIS
- REGURGITACIONES ACIDAS
- ERUCTOS
- SENSACION DE PLENITUD POSTPRANDIAL.
- HIPO
- DOLOR EPIGASTRICO.
- ODINOFAGIA.

POSTPRANDIALES Y POSTURALES
(AL DECÚBITO, AL AGACHARSE ETC.)

ERGE
DIAGNOSTICO CLÍNICO

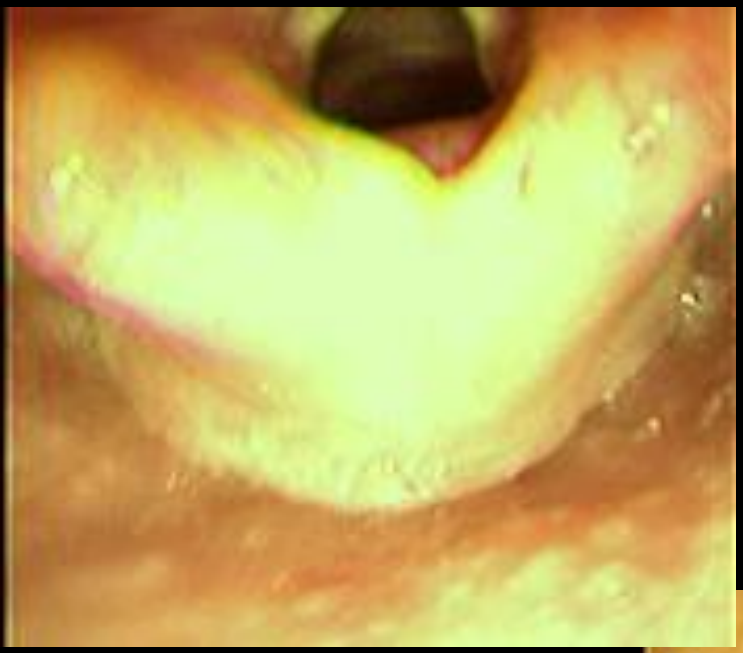
SINTOMATOLOGIA EXTRA-ESOFÁGICA

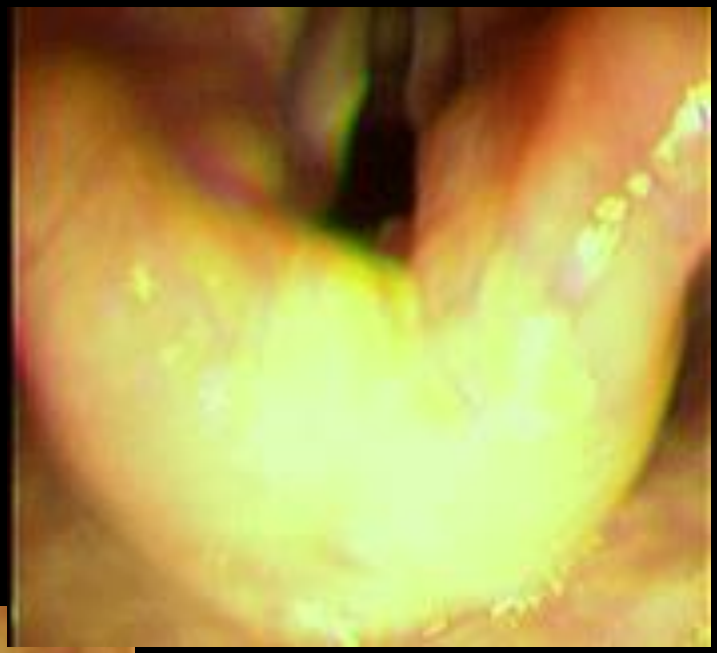
(ATÍPICA)

- **DOLOR TORÁCICO NO CARDÍACO.**
- **BRONCOASPIRACIÓN NOCTURNA.**
- **ASMA**
- **CARIES, FARINGITIS, OTITIS, LARINGITIS** **SD. de CHERRY**

  MUERTE SÚBITA DEL LACTANTE.
- **ARRITMIAS.**

Síndrome de Cherry





Enfermedad ácido-péptica.

- La clínica, veleidosa, al fin mujer, nos lleva suave y dulcemente de la mano,
- hacia .....

el error.

Dr. Francisco Esquivel

ESOFAGOGRAMA CON MEDIO DE CONTRASTE

UTIL PARA LAS COMPLICACIONES

PERMITE VALORAR DE MANERA COMPLETA EL ORGANO

PLANEAR LA ESTRATEGIA DE TRATAMIENTO:

- MÉDICO
- DILATACIÓN
- CIRUGÍA

ESTENOSIS POR REFLUJO

ESOFAGOGRAMA CON MEDIO DE CONTRASTE

Sintomaticos 25-75%

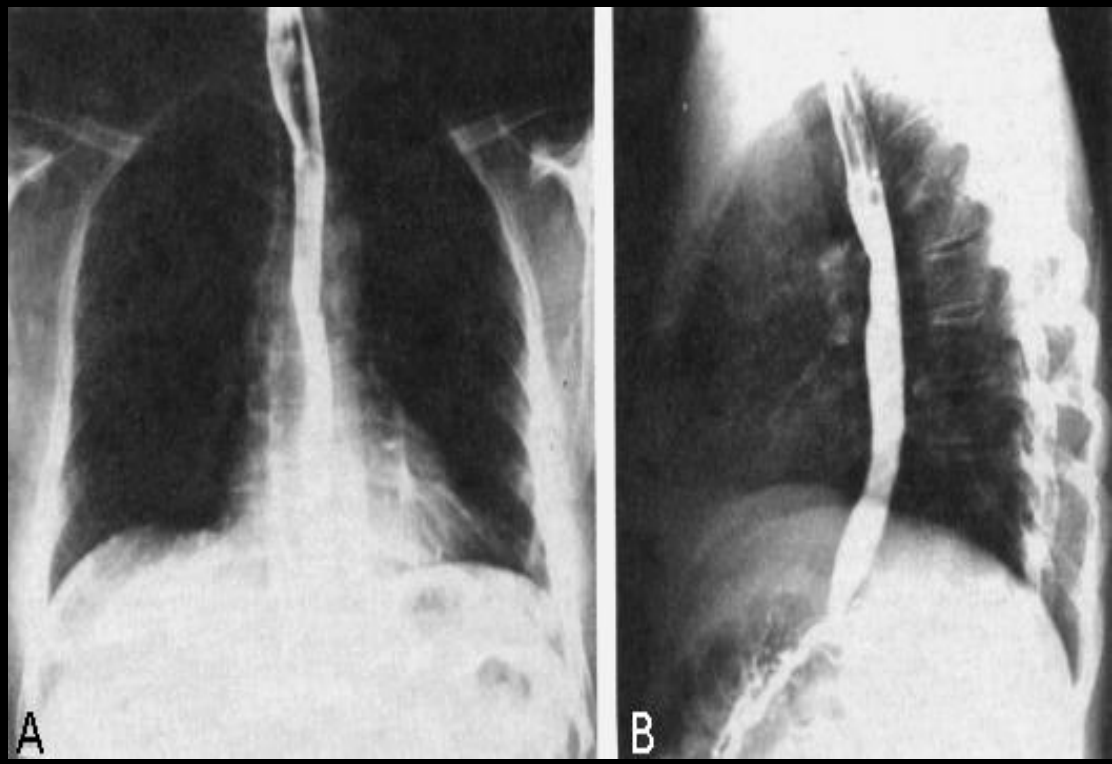
Falsos positivos 20%

Esofagitis

Severa 98.7%

Moderada 81.6%

Leve 24.6%



Tiene valor limitado para el diagnostico de ERGE

y no debe usarse como tamizaje

Am J Gastroenterology,Vol 94, No 6. Jun 1999, pag 1434,1442.

La tendencia actual, en el diagnóstico de la enfermedad ácido péptica, así como en la ERGE, es la de realizar la panendoscopia como estudio único, por sus múltiples ventajas.

ERGE
DIAGNÓSTICO CLÍNICO

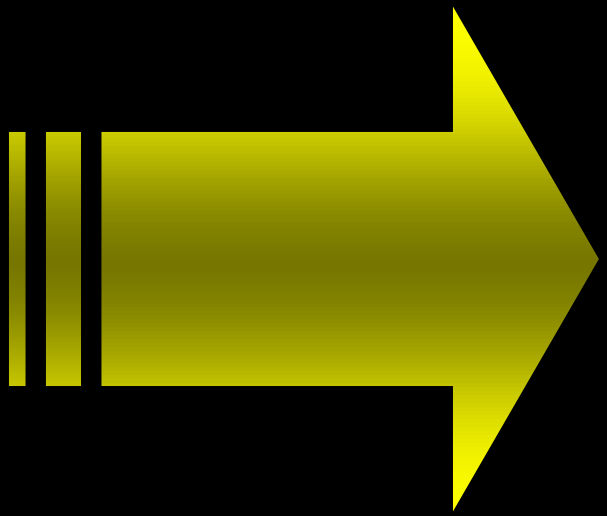
DISFAGIA

HEMORRAGIA

PERDIDA DE PESO

ATAQUE AL ESTADO GENERAL

ANEMIA



COMPLICACION

Enfermedad por reflujo gastroesofágico

COMPLICACIONES

- Esofagitis
- Ulcera
- Metaplasia
- Laringeas
- Caries dental
- Pulmonares

Enfermedad por reflujo gastroesofágico

COMPLICACIONES

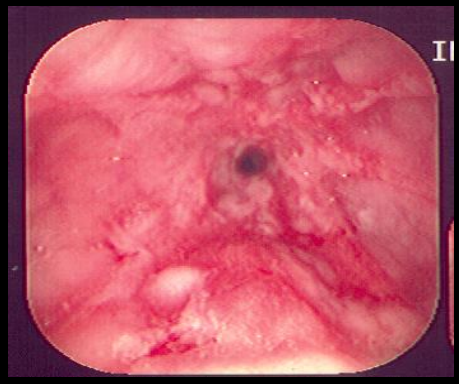
- Estenosis
- Displasia
- Cáncer
- Muerte sùbita

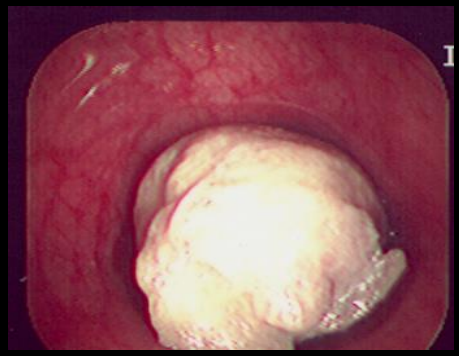
ERGE y DISFAGIA.

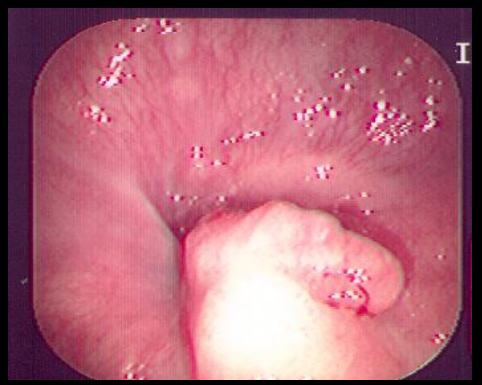
- Se observa cuando la luz se reduce a < 13 mm, suele ser progresiva e inicialmente a sólidos.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL;

- Estenosis péptica.
- Cuerpo extraño.
- C.A. esófago.
- Barrett más cáncer.







ERGE
Estudio Endoscópico.

- Es la técnica de elección para evaluar la esofagitis
- El Dx. de Esofago de Barret requiere biopsia
- La biopsia dirigida tiene mayor sensibilidad y especificidad

Am J of Gastroenterology. Vol 94 No 6 Jun 1999.

ERGE Esofagitis.

Grado I de Savary-Miller

- Lesión única, o aisladas, lineal ú oval, erosiva o exudativa, que involucra solo un pliegue longitudinal.

ERGE. Esofagitis

Esofagitis grado II de Savary-Miller

- Lesiones múltiples, erosivas o exudativas, confluentes o no, que involucran más de un pliegue longitudinal

ERGE. Esofagitis.

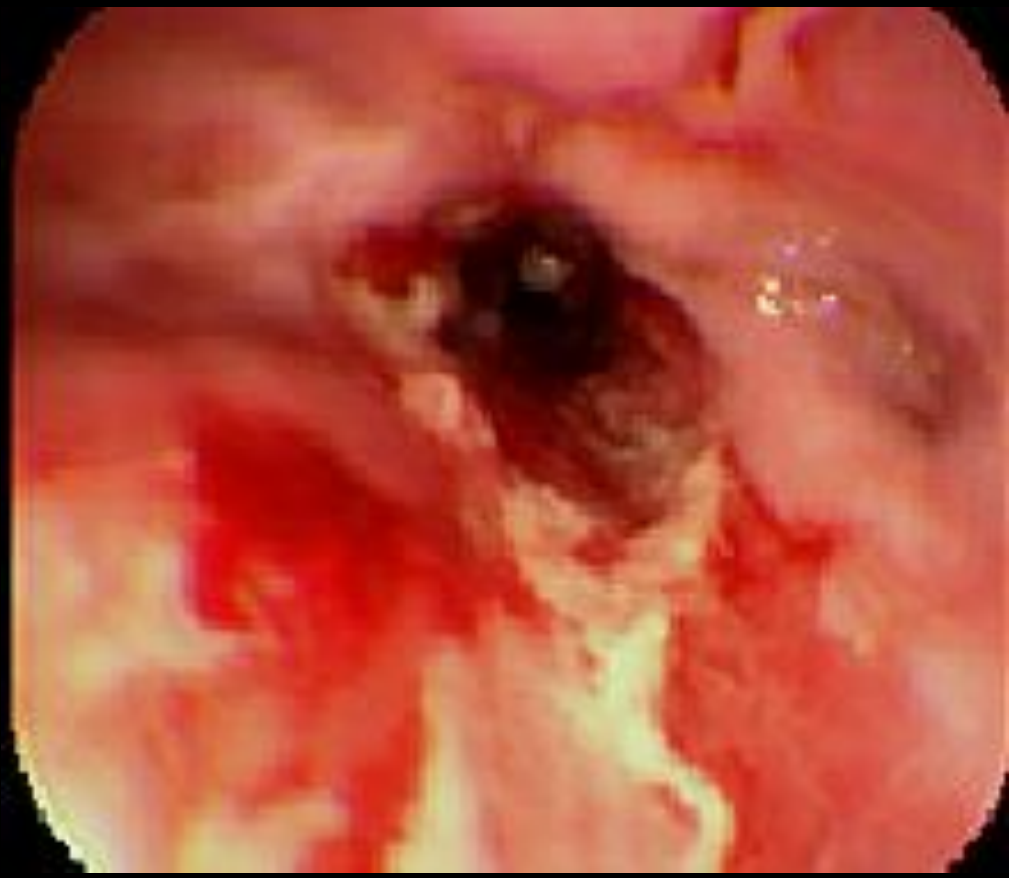
Esofagitis grado III de Savary-Miller

- Lesiones erosivas ó exudativas que parcial o totalmente abarcan la circunferencia del esófago.

ERGE. Esofagitis.

Esofagitis grado IV de Savary-Miller

- Lesiones crónicas que incluyen úlcera, estenosis y/o esófago corto, y que pueden acompañarse de lesiones grado I a III

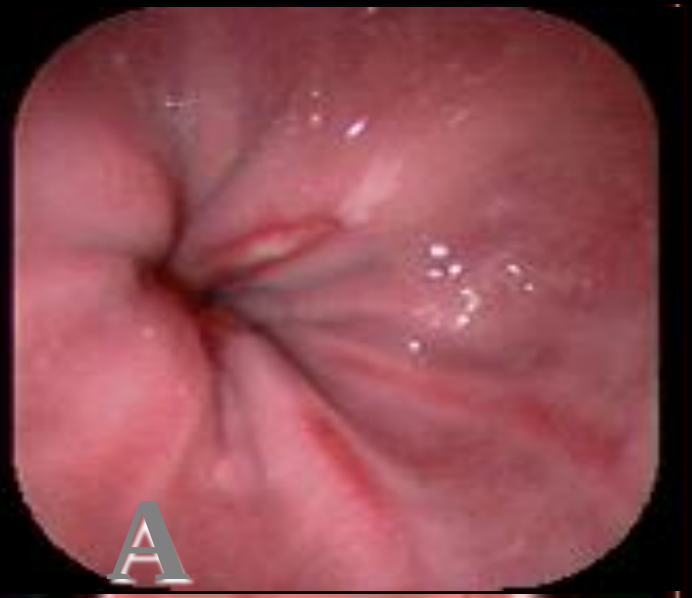


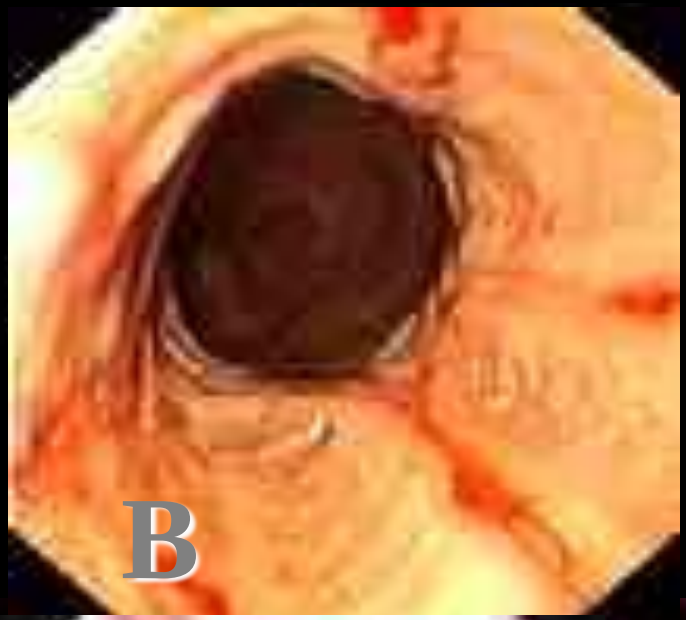
ERGE Esofagitis.

Esofagitis grado V de Savary-Miller

- **Mucosa de Barrett con o sin lesiones grado I a III**

CLASIFICACIÓN DE LOS ANGELES





ERGE
TRATAMIENTO

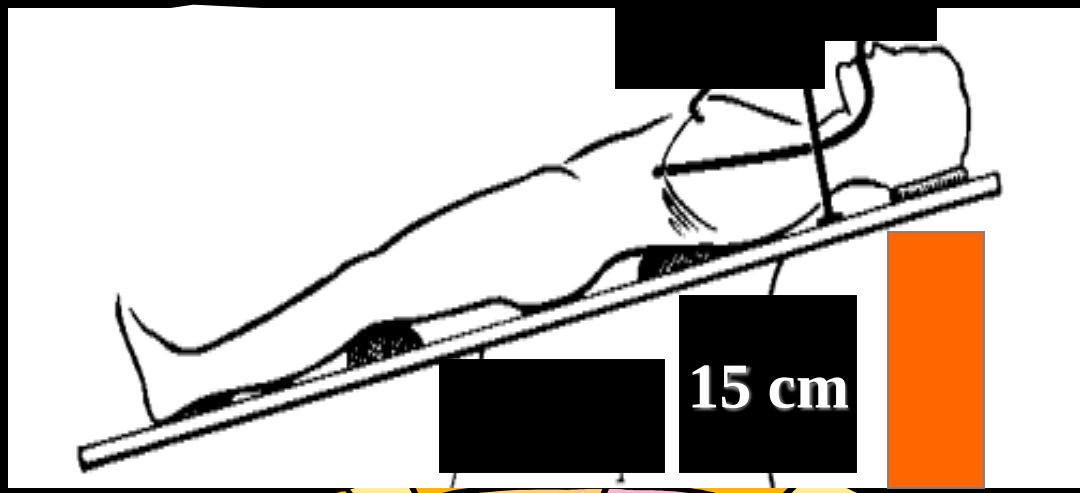
MEDIDAS DIETÉTICAS

- BAJAR DE PESO
- FRACCIONAR COMIDAS
- EVITAR AEROFAGIA
- NO FUMAR
- EVITAR LICOR
- IRRITANTES

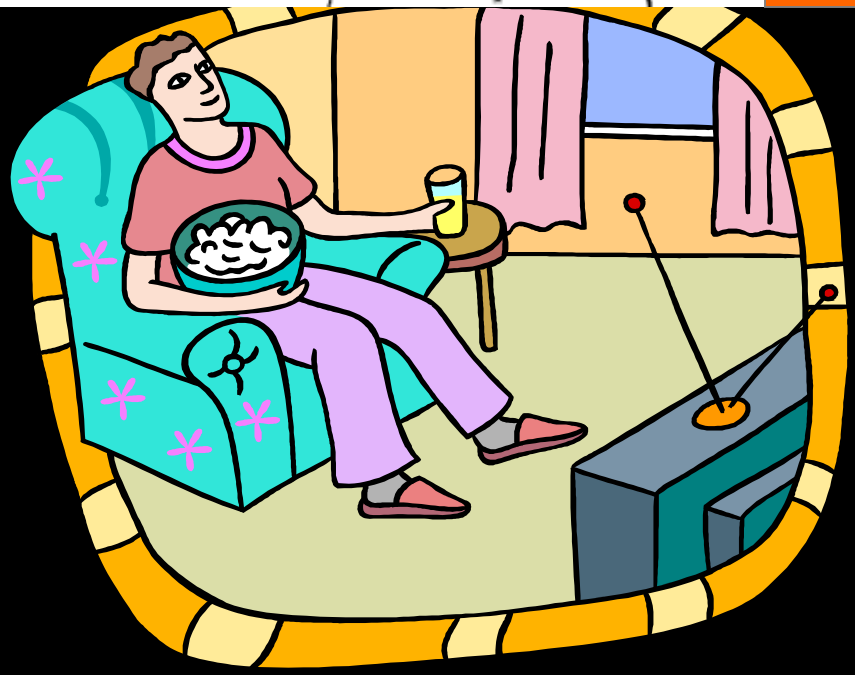
OPEN
A/R
Picante Sauce
2ND FOODS

ERGE TRATAMIENTO

MEDIDAS MECÁNICAS



- MASTICACIÓN
- EVITAR DECÚBITO
- EVITAR MOVIMIENTOS
- EVITAR PRESIÓN ABDOMINAL



ERGE TRATAMIENTO

MEDIDAS MECÁNICAS

- **MASTICACIÓN**

ERGE
TRATAMIENTO

- ANTIACIDOS
- BLOQUEO H2
- BLOQUEO BOMBA
- PROCINETICOS

FARMACOTERAPIA

Enfermedad ácido-péptica

BLOQUEADORES H2

(Por tiempo de aparición)

- **Cimetidina**
- **Ranitidina**
- **Nizatidina**
- **Roxatidina**
- **Famotidina**

Enfermedad ácido-péptica

BLOQUEADORES DE LA BOMBA

Dosis

- **Omeprazol 10 - 20 - 40 mg.**
- **Lanzoprazol 15 - 30 mg.**
- **Pantoprazol 20 - 40 mg.**
- **Rabeprazol 20 mg.**
- **Esomeprazol**

Enfermedad ácido-péptica

RECOMENDACIONES PARA EL USO DE LOS BLOQUEADORES DE BOMBA

- Utilizar solamente después de un diagnóstico endoscópico.
- Dosis única por la mañana en ayuno
- No combinar con otros inhibidores de la acidez.

Helicobacter pylori.

Lancet...Sábado 16 de junio de 1984.

Barry J. Marshall, J.Robin Warren.

Unidintified curved bacilli in the stomach of patients with gastritis and peptic ulceration.

Helicobacter pylori .
Prevalencia

FRECUENCIA SEGÚN PADECIMIENTO:

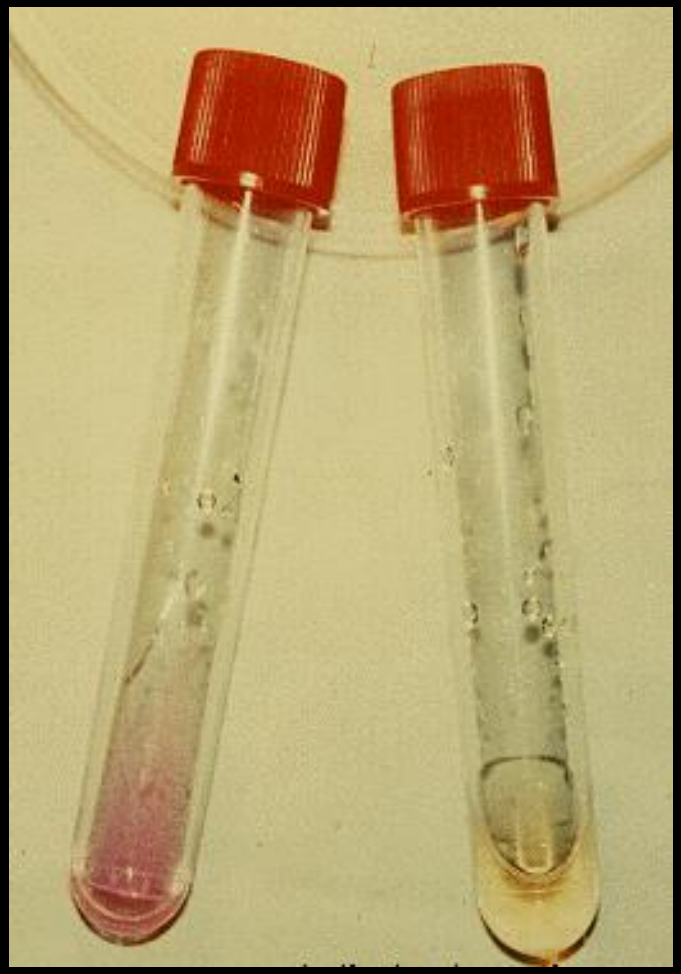
- Gastritis crónica antral.....100%
- Ulcera duodenal.....95-100%
- Ulcera gástrica.....60-80%
- Cáncer gástrico..... 46-94%.

Diagnóstico del Helicobacter pylori.

PRUEBAS INVASIVAS

(Requieren de Endoscopia)

- **Biopsia e histopatología**
- **Citología**
- **Prueba rápida de urea (Clo-test, CU-Test y H.P.fast).**
- **Cultivo.**

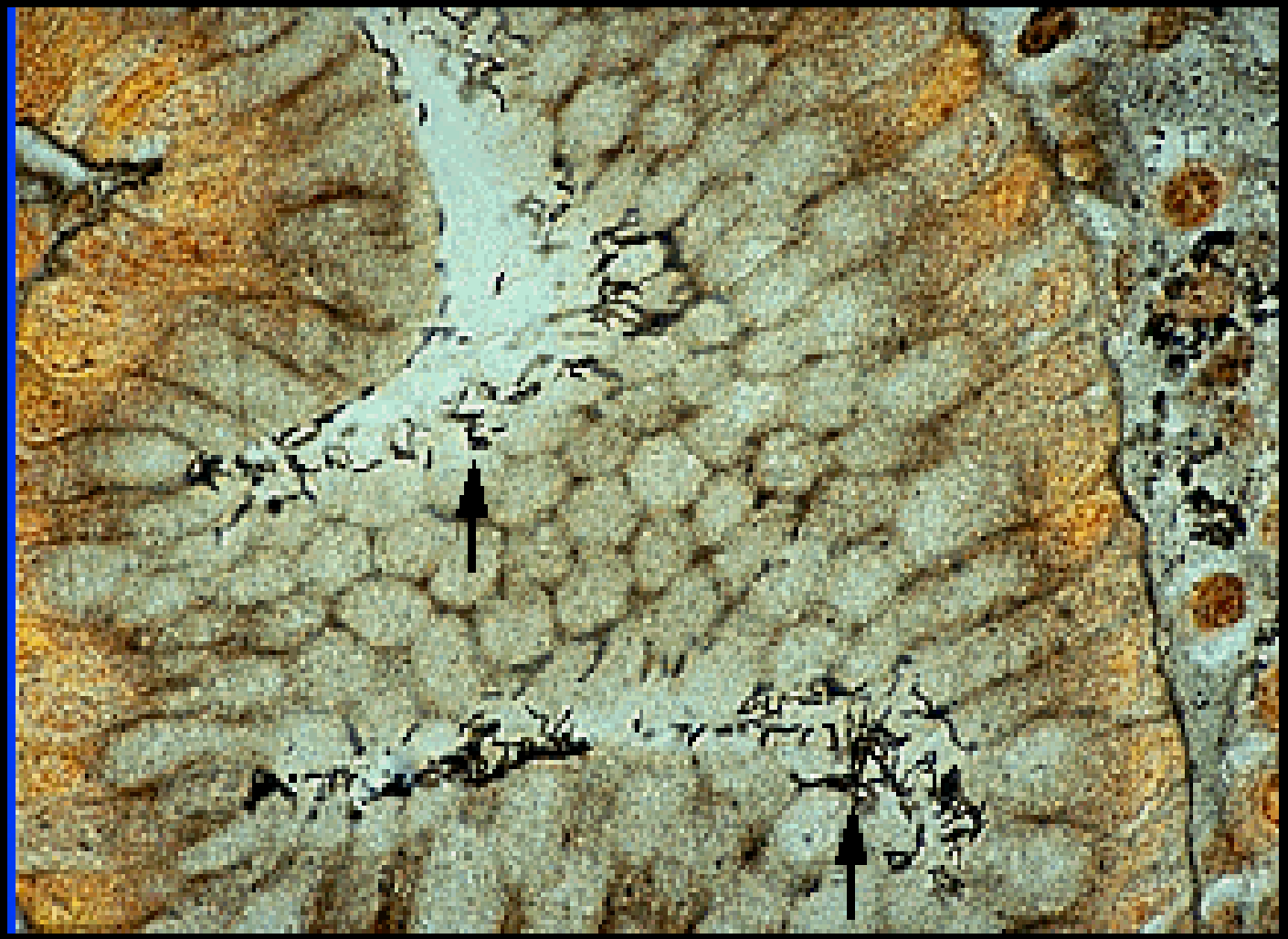


PRUEBA RÁPIDA DE UREA-UREASA

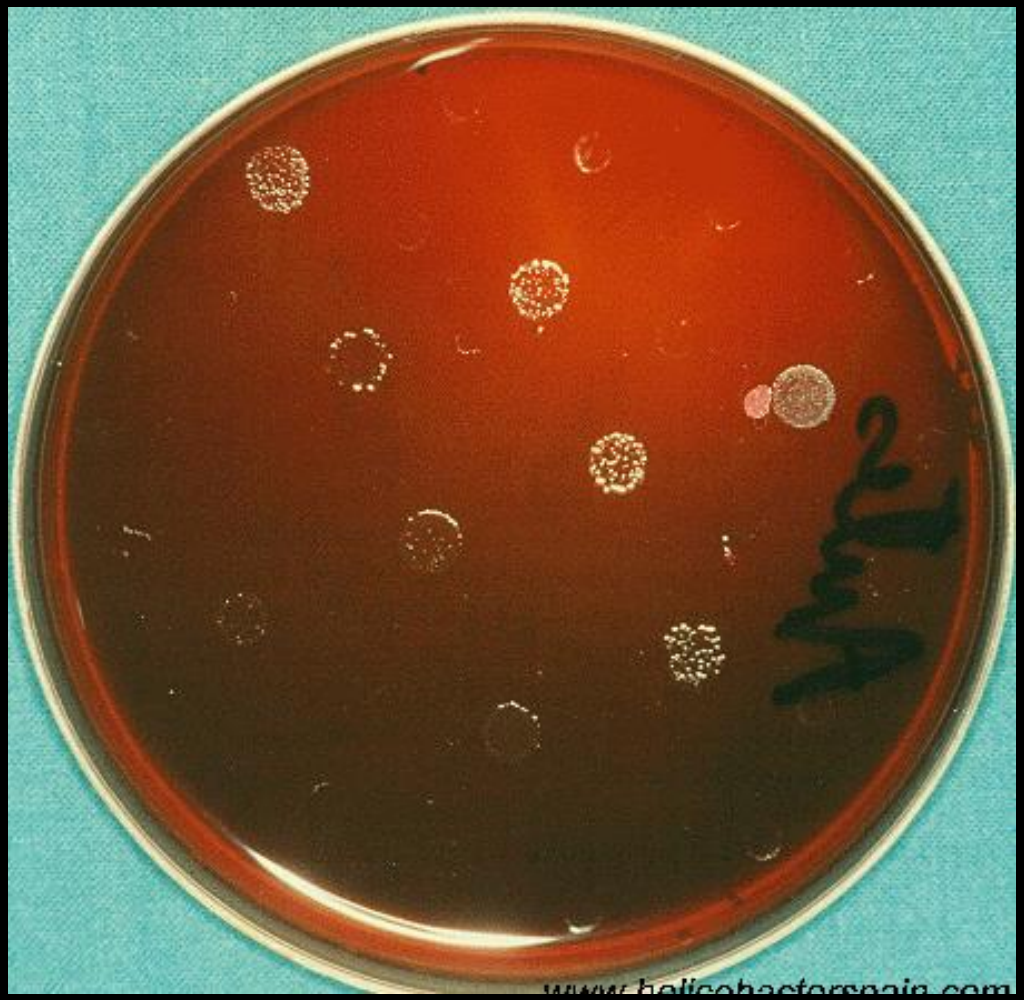
PRUEBA CATALASA

Helicobacter pylori. **Bromuro de etilo**

Helicobacter pylori. **Tinción de Gram de cultivo**



Helicobacter pylori. **TINCIÓN DE PLATA**

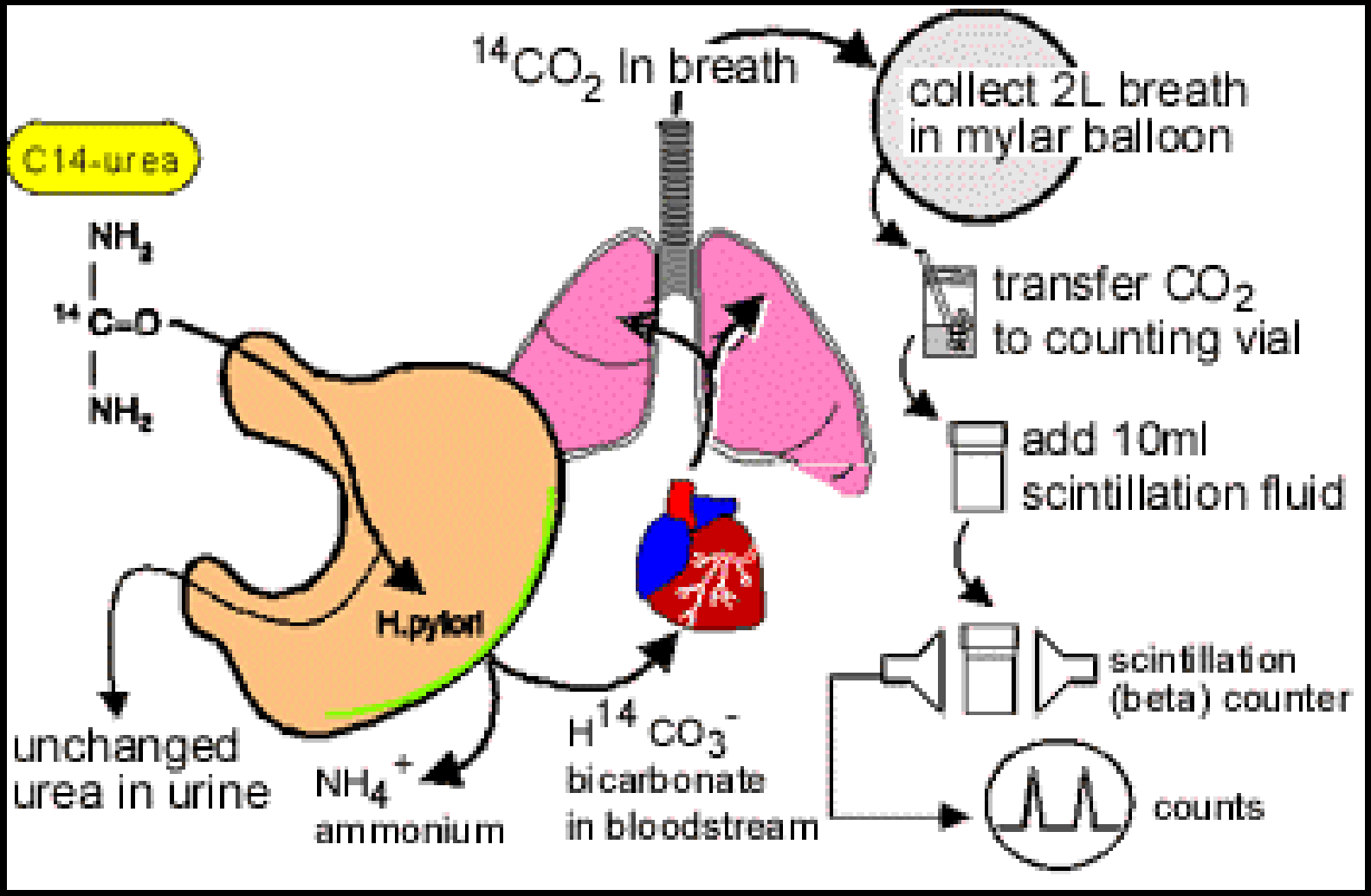


***Helicobacter pylori*. CULTIVO**

Diagnóstico del *Helicobacter pylori*.

PRUEBAS NO INVASIVAS

- **Pruebas serológicas.**
  - **Utiles para búsqueda en encuestas**
  - **Poco útiles para valorar tratamiento**
  - **Utiles en seguimiento a largo plazo**
- **Pruebas del Aliento**
  - **Carbono 13**
  - **Carbono 14**



PRUEBA DEL ALIENTO

Equipo simplificado

HELIPROBE

Para la prueba de aliento

HELICOBACTER PYLORI DIAGNOSTICO.

- En el momento actual, el diagnostico de la enfermedad se realiza con una endoscopia, con toma de biopsias para patología y / o una prueba rapida de ureasa.
- El control postratamiento con una prueba del aliento y solo en úlcera gástrica una nueva endoscopia

Tratamiento de la enfermedad ácido péptica

INHIBIDORES DEL ÁCIDO.

- **Bloqueadores H2**
  - Ranitidina
  - Nizatidina
  - Famotidina
- **Inhibidores de la bomba de protones**
  - Omeprazol
  - Lanzoprazol
  - Pantoprazol
  - Rabeprazol

+

ANTIMICROBIANOS.

- Claritomicina
- Amoxicilina
- Metronidazol
- Sales de Bismuto
- Tetraciclinas
- Nitrofurantoínas
- Quinolonas

Problemas en la erradicación del *Helicobacter pylori.*

1.- RESISTENCIA DEL GERMEN A LOS ANTIMICROBIANOS
2.- REINFECCIÓN
3.- COSTO ELEVADO DEL ESQUEMA
4.- MULTIPLES EFECTOS COLATERALES
5.- NECESIDAD DE MULTIPLES TOMAS DE MEDICAMENTOS

POCO CUMPLIMIENTO DE LA TERAPEÚTICA

Objetivo

- Identificar las principales manifestaciones clínicas y mecanismos fisiopatologícos del sangrado de tubo digestivo.

Definición

- pérdida de sangre endoluminal en cualquier sitio del tracto digestivo
- ocurre por la ruptura de un vaso arterial o venoso.

Hemorragia Digestiva
Formas de presentación

Hematemesis: vómito de sangre fresca.

- Melanemesis: vómito de sangre en “concho de café”.
- Melena: heces de color negro alquitranadas fétidas.

Hemorragia Digestiva
Formas de presentación

- Hematoquezia: evacuación de sangre rojo vinoso.
- Rectorragia: evacuación de sangre fresca o rojo brillante.
- Sangre oculta en heces : presencia de sangre identificada exclusivamente por métodos químicos.

Fisiopatología

- La melena es un signo de hemorragia procedente de los segmentos proximales del tubo digestivo: Boca, faringe (incluyendo sangre deglutida de origen nasal), esófago y duodeno.
- El cambio de color se debe al efecto del jugo gástrico ácido y de las bacterias intestinales.

Fisiopatología

- Se requiere aproximadamente

  60 – 100 ml para producir una sola evacuación negra.

- Basta un solo episodio hemorrágico abundante para que el paciente presente melena por 10 días.

- La hematoquezia se debe generalmente a sangrado procedente del ano, recto y sigmoides.
- Las hemorragias de pequeñas cantidades procedentes de cualquier punto del tubo digestivo, sólo se detecta por métodos químicos, de los cuales el más práctico es la “prueba de guayaco”.

Clasificación

- Presentación:

  Aguda o Crónica.

- Magnitud:

1. Mínimo.- pérdida sanguínea < 10% del Vol. Sanguíneo.
2. Moderado- pérdida entre 10 y 15%
3. Grave- pierde > 15%

Cuadro 9.2

CLASIFICACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LA HEMORRAGIA DIGESTIVA

LEVE	MODERADA	GRAVE
Caída de HB=/< 1g/dl	Caída de HB>1 y 2g/dl	Caída de HB >2g/dl
Sin anemia o mínima	Hb>10g/dl	Hb<10g/dl
Estabilidad hemodinámica	Sólo taquicardia o leve hipotensión ortostática	Inestabilidad hemodinámica
Pozos de café	Melena o hematoquezia	Hematemesis,
Melena o hematoquezia escasa (100 ml o menos)	<350 ml de volumen total evacuado	hematoquezia o melena repetidas o > 350 ml de volumen evacuado
Endoscopia dentro de las 48 hs. posteriores al evento	Endoscopia dentro de las siguientes 12 horas	Endoscopia en las 3 horas siguientes al ingreso

Mod. de Gostout CJ, Gastrointestinal Bleeding in the elderly patient, Am. J. Gastroenterol 2000, 94(3): 590-595

Hemorragia Digestiva

- Origen:
- Alto: Esófago superior, duodeno hasta el ángulo de Treitz (ángulo duodenoyeyunal).
- Bajo: se origina distal al ángulo duodenoyeyunal o de Treitz, es decir, el intestino delgado o el Colón.

Hemorragia Digestiva Alta

- En estados Unidos hay màs de 350 000 hospitalizaciones por año.
- Mortalidad del 10% aproximadamente.
- Se manifiesta por hematemesis o melena.
- 5% de ingresos hospitalarios en nuestro medio corresponden a esta entidad.
- Siendo la causa mas frecuente la úlcera péptica.

Etiología

Esofágicas:

- Várices
- Sx. Mallory-Weis
- Esofagitis péptica
- Cáncer
- Úlceras esofágicas medicamentosas o infecciosas

Gástricas:

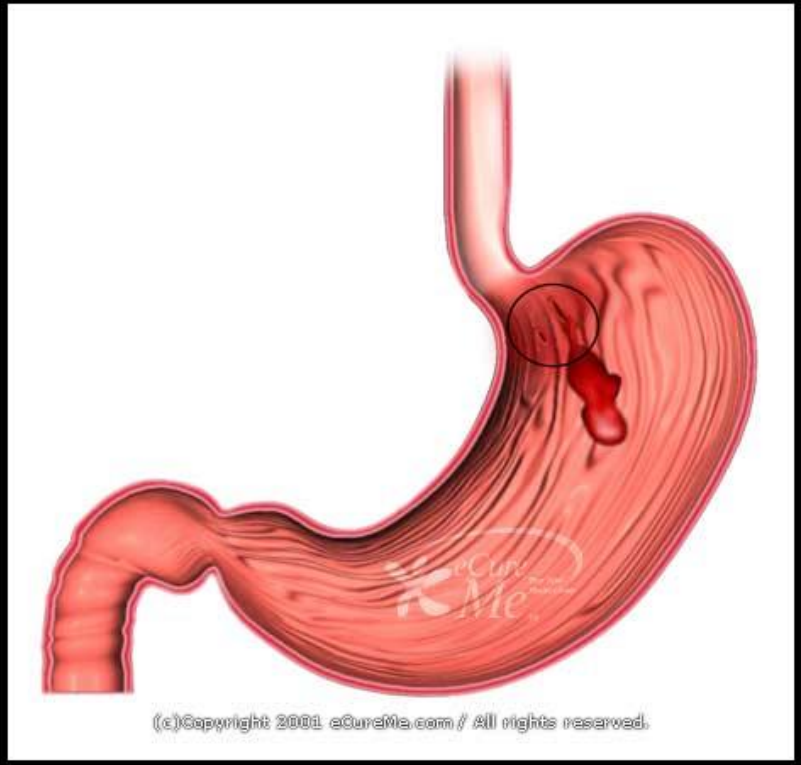
- Gastritis erosiva
- Várices
- Gastropatía hipertensiva portal
- Úlcera péptica
- Cáncer
- Angiomas

Duodeno:

- Úlcera péptica
- Duodenitis
- Fístula aortoduodenal
- Duodenopatía hipertensiva portal

Desgarro de Mallory Weiss

- Desgarros lineales producidos en la porción distal del esófago a nivel de la unión gastroesofágica.



Procedimientos endoscópicos en vías digestiva altas

HEMORRAGIA DE TUBO DIGESTIVO ALTO

H.T.D.A.

~~S.T.D.A.~~

VARICEAL 14%

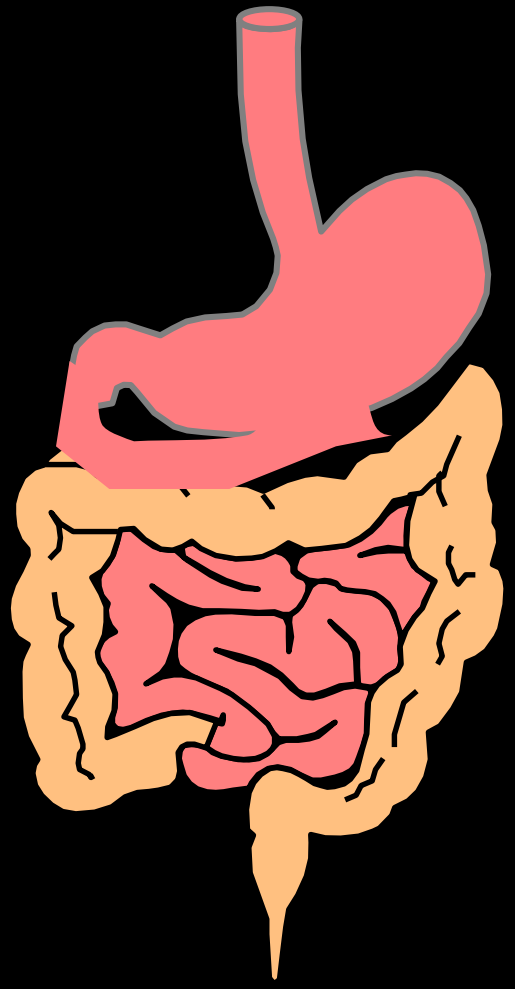
NO VARICEAL

Hemorragia Digestiva Alta

- Antecedente de Hematemesis Melanemesis Melenas
  (sangre fresca - concho de café)
- Historia previa de hemorragia
- Hora de inicio
- Duración
- Cantidad aproximada
- Repercusión hemodinámica
  Hipotensión postural
  Frecuencia Cardiaca mayor de 110 x min.

Hemorragia Digestiva Alta
Ángulo de Treitz

- Hematemesis
- Melena
- Rectorragia
- Sangre oculta
- Síndrome anémico



Manifestaciones Clínicas

Hemorragia leve:

- Asintomático
- Hematemesis o melena
- Datos de Anemia Crónica

Hemorragia masiva:

- Inestabilidad hemodinámica

Hemorragia Digestiva Alta

Objetivos del tratamiento:

1.- Estabilización del paciente
   - Hemodinámica
   - Respiratoria
   - Metabólica

2.- Detener la hemorragia

3.- Prevenir la recurrencia

4.- Disminuir tranfusiones

5.- Evitar complicaciones

Hemorragia Digestiva Alta

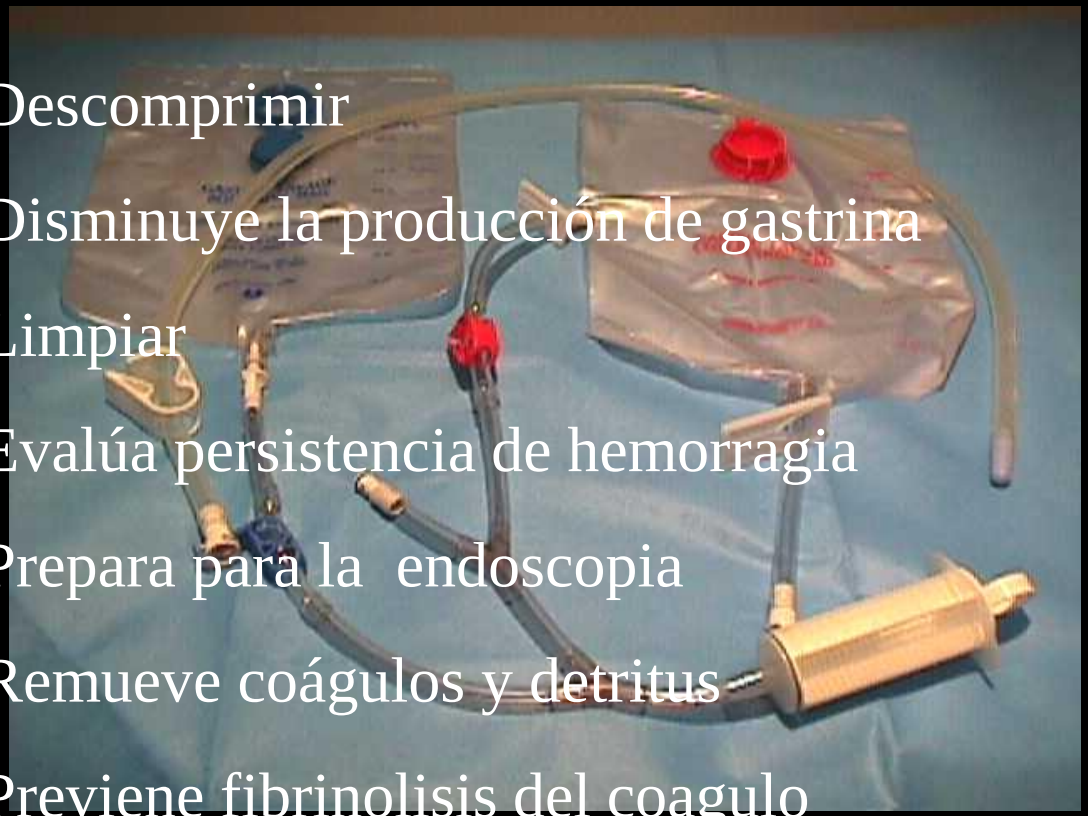
Lavado gástrico

?

Levin

Salem

Edwald



Descomprimir

Disminuye la producción de gastrina

Limpiar

Evalúa persistencia de hemorragia

Prepara para la endoscopia

Remueve coágulos y detritus

Previene fibrinolisis del coagulo

Hemorragia Digestiva Alta

- **Fármacos**

Ranitidina 50 mg IV cada 8 horas y luego

goteo a 12.5 mg/h 6 amp. en 250 cc de SSN a 10 cc / h

Omeprazol 40 mg IV inicial luego infusión de 8 mg hora o 20 mg VO cada 8 horas

Somatostatina u analogo

a 50 microgramos por hora durante 72 horas

20 minutos antes de la endoscopia

Metoclopramida 20 a 30 mg IV en bolo dosis única

o eritromicina 1 Gr IV

Hemorragia Digestiva Alta

Paciente estabilizado hemodinámicamente

Endoscopia

En las Primeras 24 hr.

Hemorragia Digestiva Alta

NO VARICEAL

Ulcera péptica 55%

Gastritis erosiva 4%

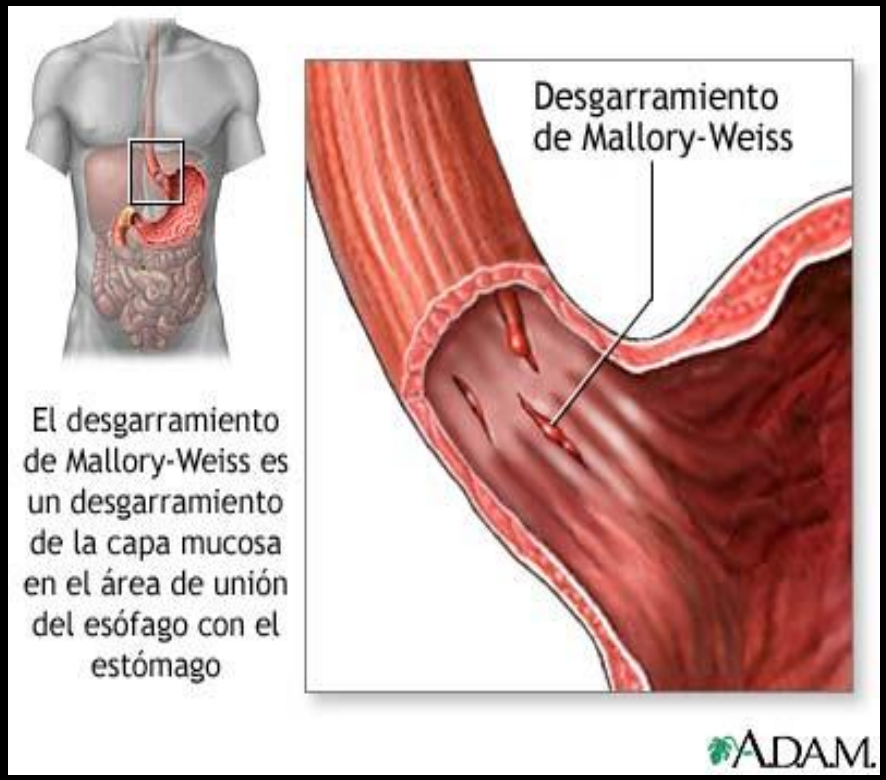
Sd. de Mallory Weiss 6%

Angiodisplasia 6%

Dieulafoy 1%

Síndrome de Mallory Weiss

- Desgarros de la mucosa cardioesofágica.
- Antecedentes previos de náuseas, vómitos o arcadas de tos.
- El sangrado suele ser autolimitado.
- En una 3ª parte de los casos precisa endoscopia terapéutica. Poco frecuente que requiera cirugía urgente.



Mallory Weiss
Signos y Síntomas

- Varón joven o de edad adulta.
- Antecedente de vómito seguido por hematemesis.
- Antecedente de ingestión de alcohol, quimioterapia o ingestión de medicamentos.
- No hay síntomas sistémicos.
- La hemorragia se detiene de manera espontánea en un 80 a 90% en un lapso de 24 a 48 hrs.

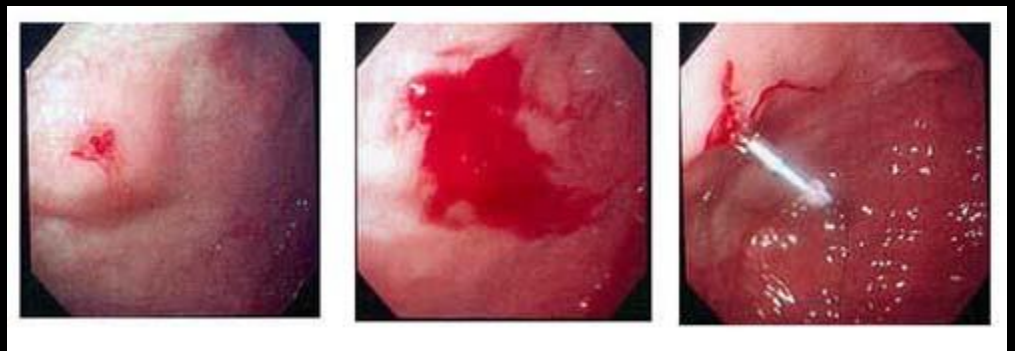
2. LESIÓN DIEAULAFOY

ARTERIA ANÓMALA TORTUOSA SITUADA EN SUBMUCOSA Y QUE BRUSCAMENTE Sobresale EN LA MUCOSA GÁSTRICA.

ESTÓMAGO proximal, CUERPO GÁSTRICO O FUNDUS.

TTO: ENDOSCÓPICO

(TÉRMICO, mediante Electrocoagulación bipolar o argón gas)



5. HEMOBILIA

- Salida de sangre a través de la Papila de Vater ocasionada a veces por la realización de una biopsia hepática que ha provocado una comunicación bilioarterial.

- Tratamiento: Embolización selectiva de la arteria afectada mediante Arteriografía.

ADENOCARCINOMA GÁSTRICO

INCIPIENTE

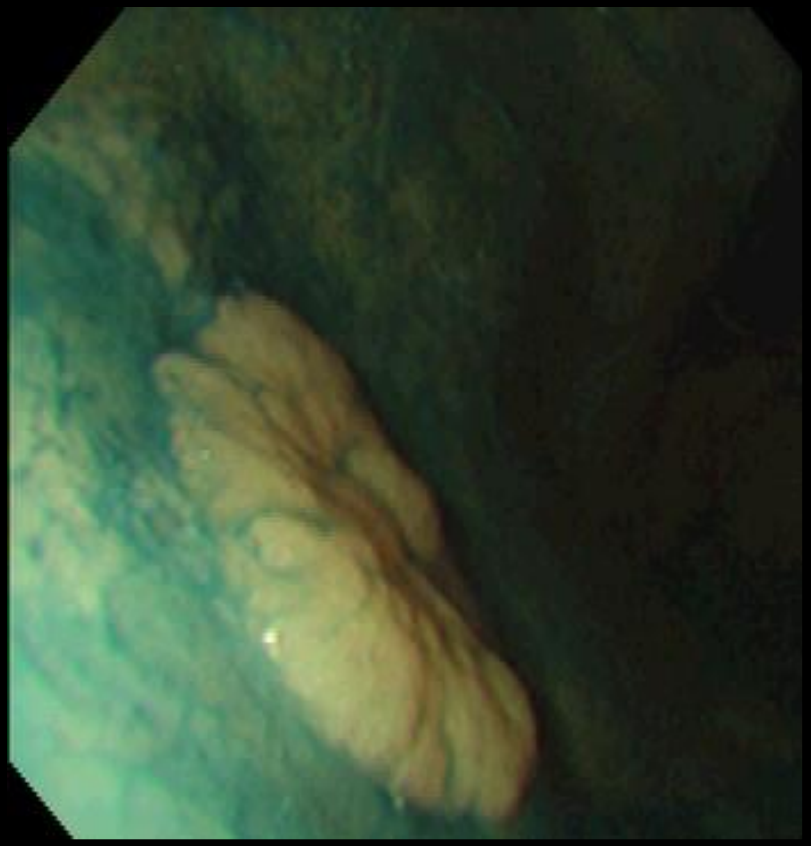
80% Asintomático

10% enfermedad ácido péptica

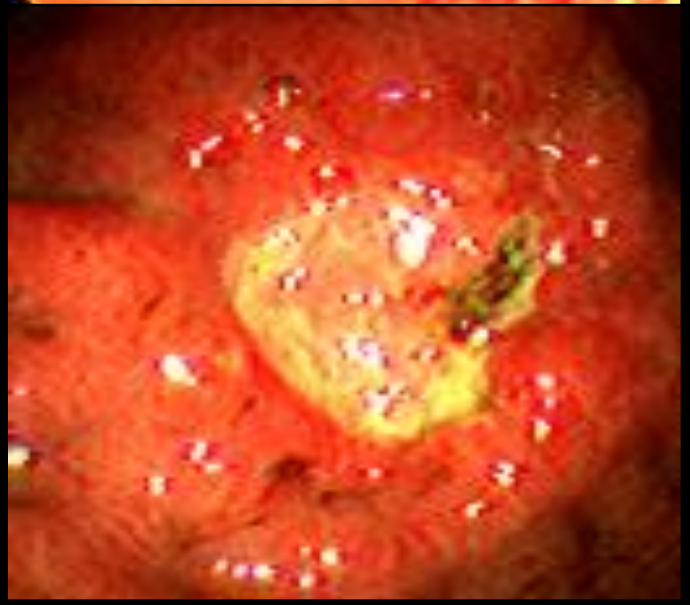
AVANZADO

90% Sintomáticos

Signos y Síntomas son el resultado de la invasión más allá de la muscularis mucosae



HTDA por cáncer



El tratamiento de la hemorragia es con

Argón-plasma o

Formol

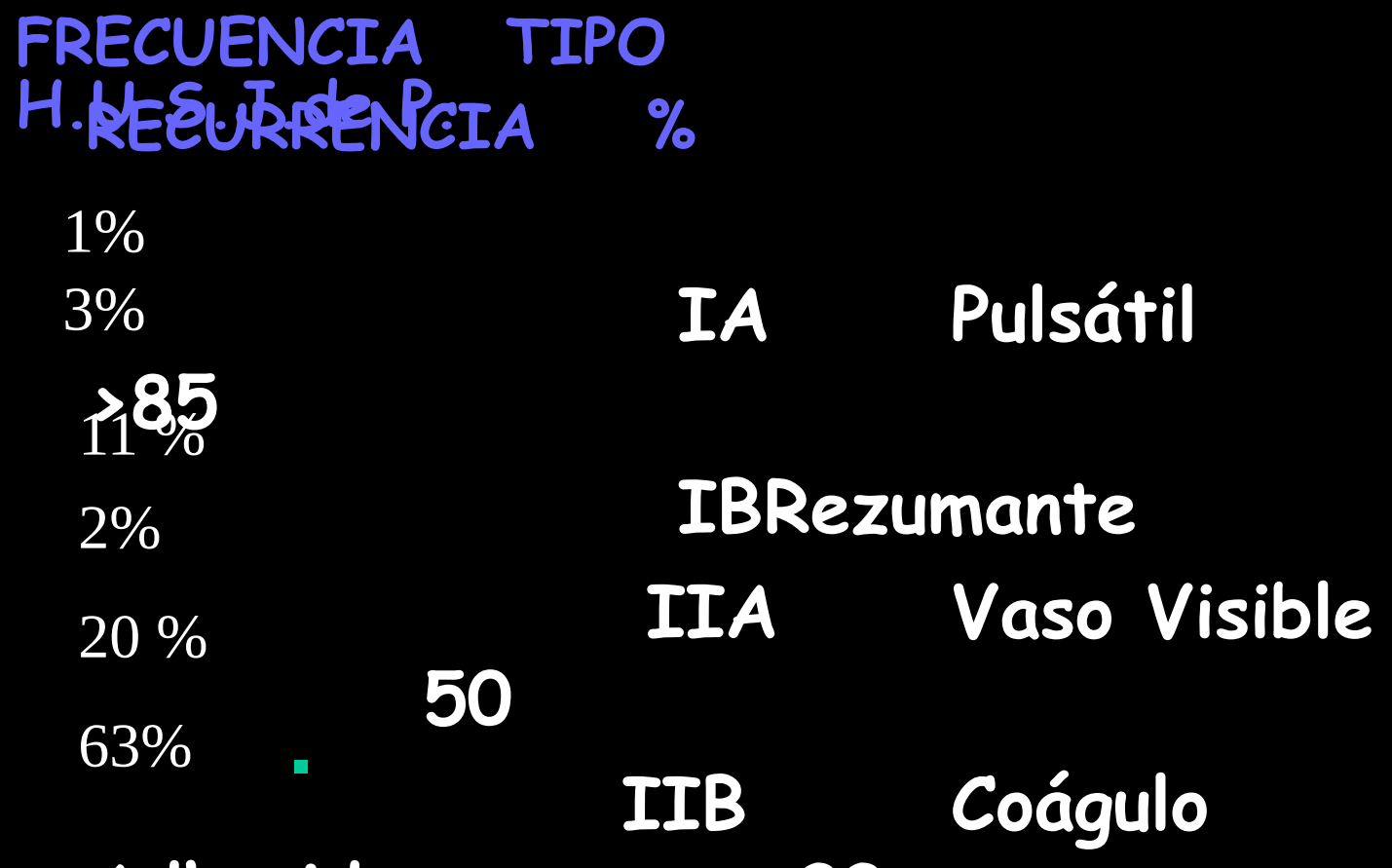
ENDOSCOPIA Y ENFERMEDAD ÁCIDO-PÉPTICA

CLASIFICACIÓN DE FORREST-LAINE

I	HEMORRAGIA ACTIVA	A Arterial a choro B Resumante venoso
II	ESTIGMAS DE HEMORRAGIA	A Vaso visible B Coagulo adherido C Mancha hemática
III	CICATRIZACION	Fondo blanco

ENDOSCOPIA Y ENFERMEDAD ÁCIDO-PÉPTICA

CLASIFICACIÓN DE FORREST-LAINE



Hemorragia de tubo digestivo
Factores pronósticos

Forrest I a

Hemorragia arterial en chorro

> del 85% de recurrencia a las 24 hr

HTDA. FORREST Ia

Hemorragia de tubo digestivo
Factores pronósticos

Forrest I b

Hemorragia rezumante venosa

> del 80% de recurrencia a las 24 hr

Hemorragia de tubo digestivo
Factores pronósticos

Forrest IIa
(vaso visible)

- ***del 50% a las 36 horas***

Hemorragia de tubo digestivo
Factores pronósticos

Forrest II b

Coagulo adherido

< de 20 % en

36 horas

¿ retirar coagulo ?

Hemorragia de tubo digestivo
Factores pronósticos

Forrest II C

Mancha Pigmentada

< 10% recurrencia de hemorragia en 36 horas

Hemorragia de tubo digestivo
Factores pronósticos

Forrest III

Fondo blanco

< 3% recurrencia de hemorragia

Hemorragia de tubo digestivo
Factores pronósticos

Forrest III

Fondo blanco

< 3% recurrencia de hemorragia

HEMORRAGIA DIGESTIVA.

TRATAMIENTO ENDOSCÓPICO DE LA HEMORRAGIA DIGESTIVA

TOPICO

TERMICO

MECANICO

INYECCION DE SUBSTANCIAS

HEMORRAGIA DIGESTIVA.

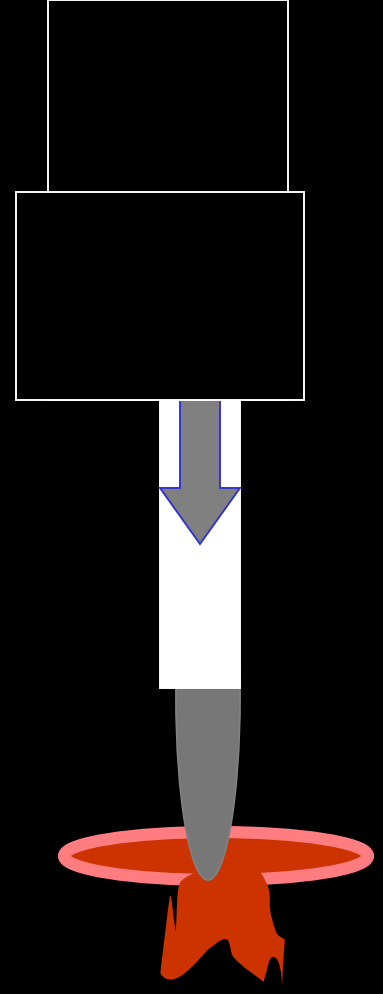
METODOS TERMICOS

- ELECTROCOAGULACIÓN
  - Monopolar
  - Bipolar
  - Multipolar (Bi-cap)
- SONDA TÉRMICA (Heater-probe)
- ARGÓN PLASMA
- RAYO LASER (ND-Yag, CO_2)

EQUIPO DE SONDA CALIENTE (*Heater probe*).

SONDA CALIENTE

“HEATER PROBE”



Calor > 250ºC

Mecanismo de acción:

- **Coagulación coaptiva**

Resultados:

HEMOSTASIA	**>93%**
RECURRENCIA	**17-22%**

INYECTOR-COAGULADOR BIPOLAR

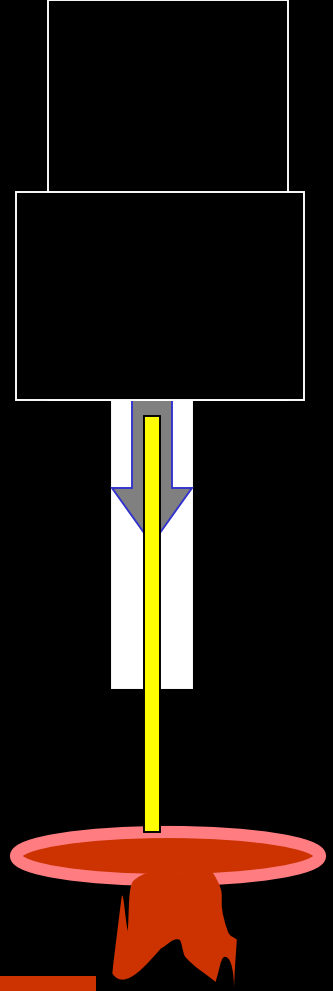
Gold probe

LÁSER

Haz de luz amplificada con muchos usos en Medicina.

Coagulación por calor.

No requiere de contacto.

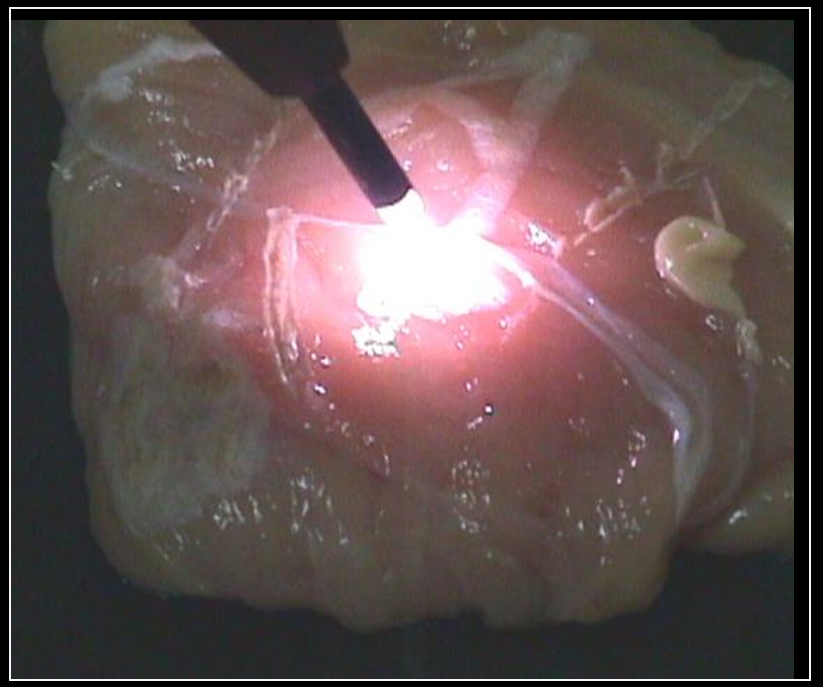


Resultados

HEMOSTASIA > 93%

RECURRENCIA 18-22%

ERBE
ICC 200
AUTO CUT
50
R60
ERBE
APC 300
P1
1.8
3.0
ERBE



COAGULACION CON RAYO DE ARGON PLASMA

Ulcera gástrica
Tratamiento con Argón plasma

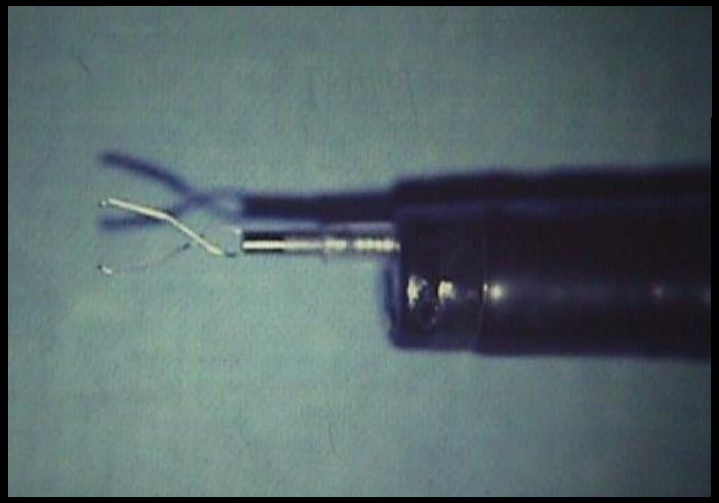
HEMORAGIA DIGESTIVA.

TRATAMIENTO MECANICO

- LIGADURAS (particularmente a las varices esofágicas)
- APLICACIÓN DE CLIPS

ENDOSCOPIA Y ENFERMEDAD ÁCIDO-PÉPTICA

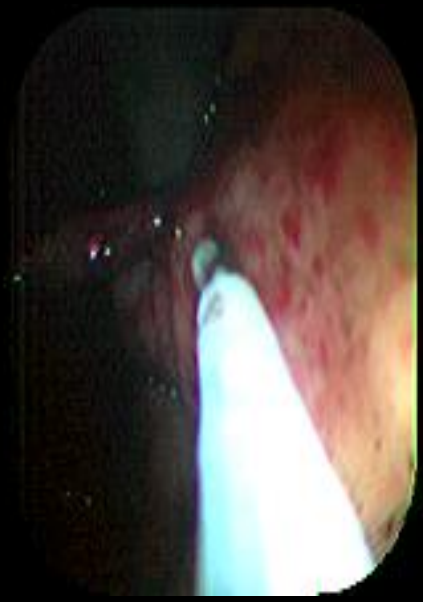
HEMORRAGIA DIGESTIVA.



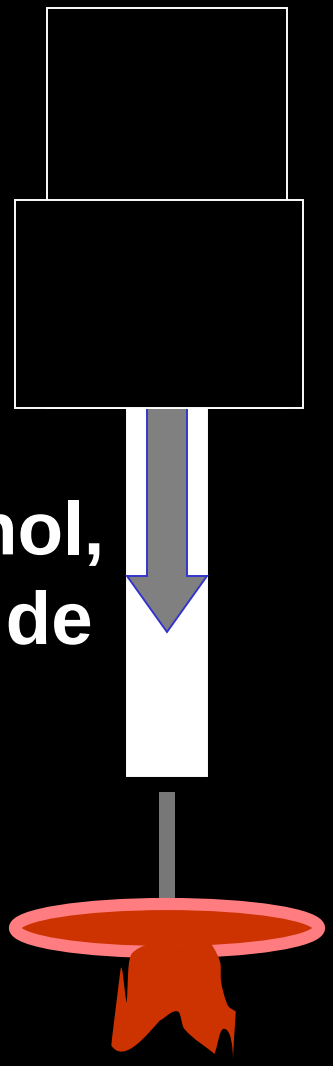
HEMORRAGIA DIGESTIVA.

INYECCIÓN DE SUBSTANCIAS

- ESCLEROSANTES
- SUBSTANCIAS VASOACTIVAS
- ADESHIVOS TISULARES
- FACTORES DE COAGULACIÓN
- COMBINACIONES.



TERAPIA DE INYECCIÓN



Adenalina, solución salina, polidodecanol, alcohol absoluto adhesivos, factores de coagulación, etc.

Mecanismo de acción:

vasoconstricción

esclerosante

Resultados:

HEMOSTASIA	>90%
RECURRENCIA	22%

HEMORRAGIA DIGESTIVA.

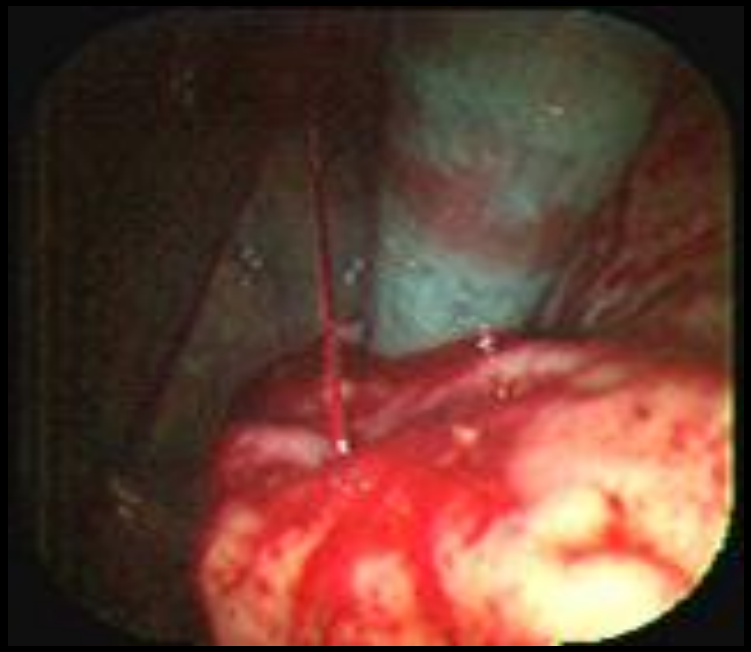
HEMORRAGIA NO CONTROLABLE POR LA ENDOSCOPIA O CON RECURRENCIA TEMPRANA.

RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA

CIRUGIA

ENDOSCOPIA Y ENFERMEDAD ÁCIDO-PÉPTICA

ÚLCERA CON VASO SANGRANTE



INYECCIÓN DE ALCOHOL ABSOLUTO

MÉTODOS DIAGNÓSTICOS

3. CÁPSULA ENDOSCÓPICA: HD CRÓNICA. Poco utilizada en la HD aguda.

   Identifica patología de I. Delgado.

4. ENTEROSCOPIA: Cuando se haya descartado el origen gastroduodenal y colon. No se realiza en Extremadura.

5. GAMMAGRAFIA MARCADA CON TC 99: HD de origen no aclarado. Detecta sangrados don débitos bajos (0.1 ml /min). No invasivo. Bajo coste. Se realiza en Badajoz.

6. ECOGRAFIA, TAC ABDOMINAL: en todo paciente en el que la endoscopia no es diagnóstica. Descartar lesiones pancreáticas o seudoquistes, fístula aortoduodenal espontánea o desde aneurisma aórtico roto.

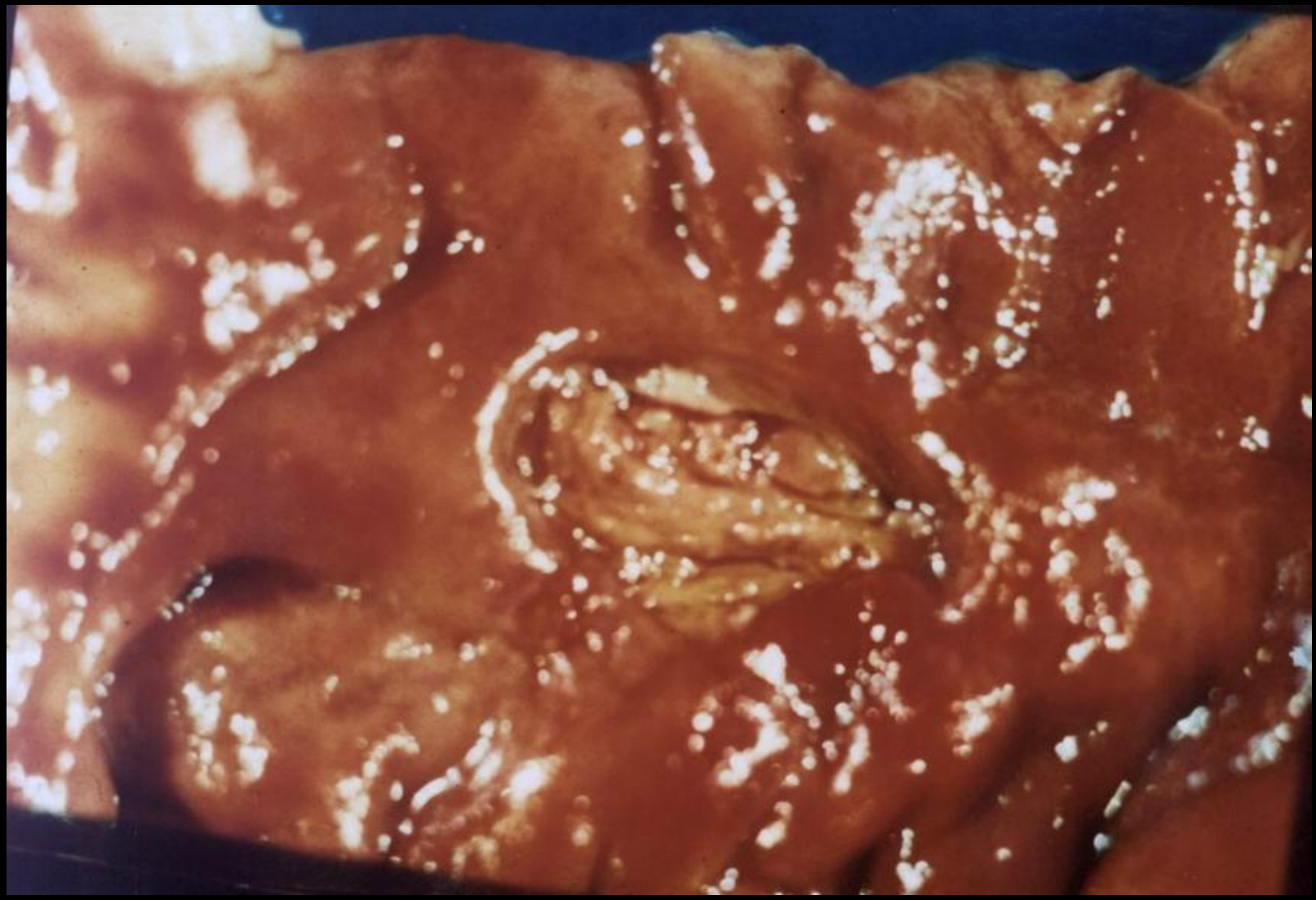
7. LAPAROTOMIA EXPLORADORA.

HEMORRAGIA DIGESTIVA.

HEMORRAGIA NO CONTROLABLE POR LA ENDOSCOPIA O CON RECURRENCIA TEMPRANA.

RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA

CIRUGIA



HEMORRAGIA VARICEAL

50% Mortalidad en primer episodio de hemorragia

50% recurrencia en el primer año

Várices Gastroesofàgicas

- Secundarias a hipertensión portal
- Principales causas:
- Trombosis prehepatica
- Cirrosis hepática
- Hepatitis B y C

Signos y Síntomas

- Hematemesis
- Melena
- Hematoquezia
- Antecedentes de enfermedad crónica del hìgado y cirrosis
- Confusión mental (sec. a encefalopatía hepática)

Signos y Síntomas

- Signos de Hipertensión Portal:

- Hemorroides
- Ascitis
- Esplenomegalia

Sistema Porta

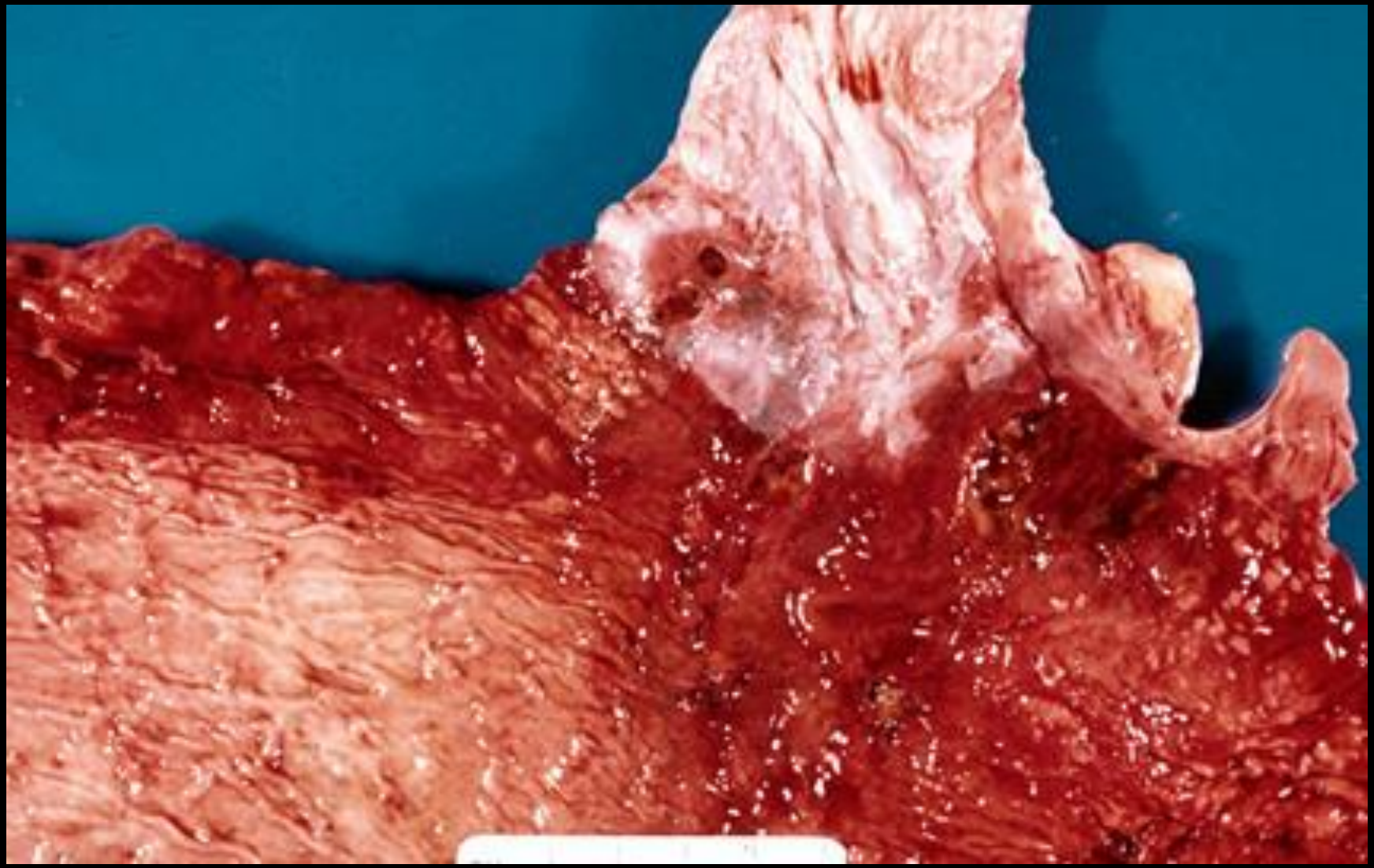
Diagnóstico

Datos de laboratorio

- Lesión Hepatocelular: Elevación de enzimas hepáticas (ALT, AST, LDH)

- Endoscopia (elección)

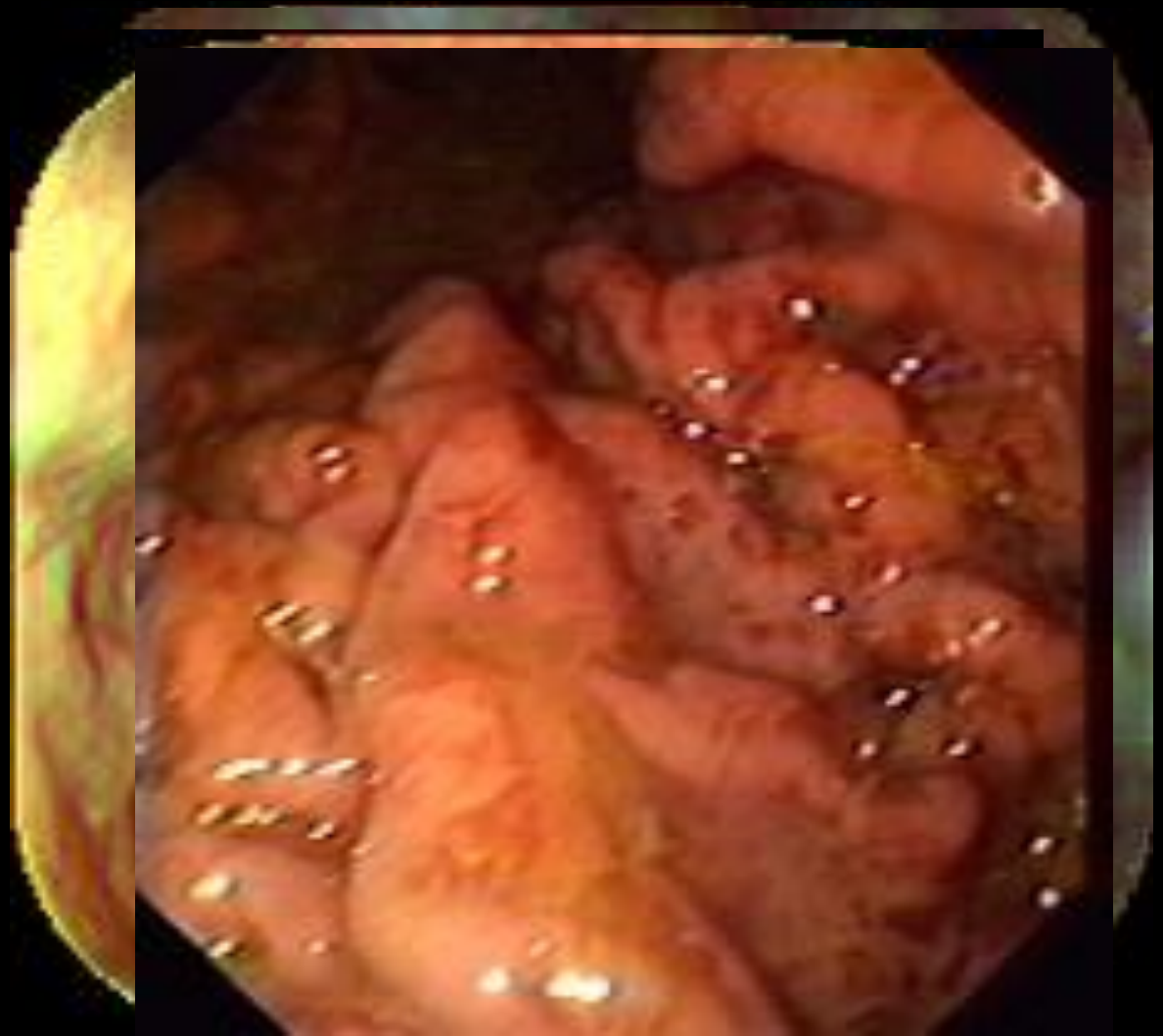
Hemorragia variceal



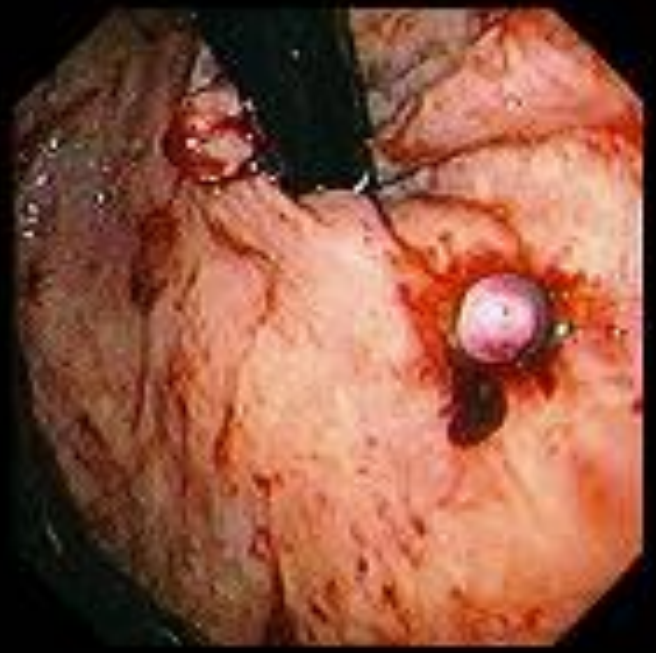
Hemorragia variceal

Estudio Endoscópico identifica

- **Organo**
- **Sitio**



Hemorragia digestiva várices gástricas

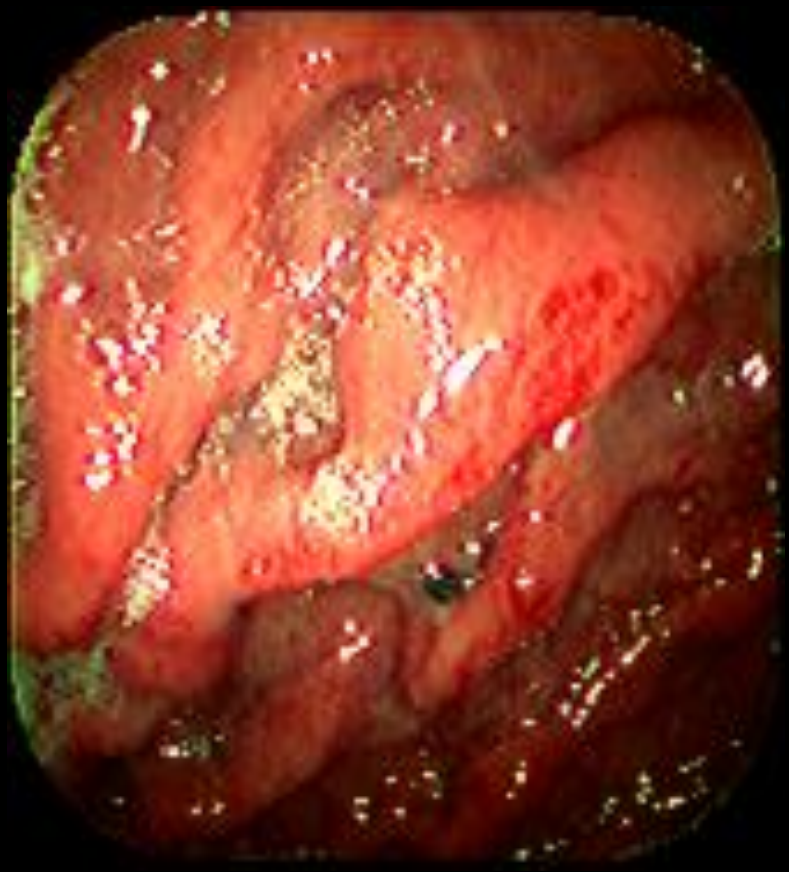


Hemorragia digestiva variceal
Gastropatía congestiva

- Se clasifican en leves y severas

- Manejo con betabloqueadores e Isosorbide

- Se agrava con Esclerosis y ligadura



Hemorragia digestiva Variceal

Várices duodenales

Rara presentación

Manejo endoscópico

(clips- esclerosis

y/o ligadura)

Hemorragia digestiva Variceal

- Várices colónicas

- Rara presentación

- Tratamiento endoscópico

Hemorragia digestiva variceal
Manejo Médico

Profilaxis

- Betabloqueadores (propranolol- nadolol)
- Nitrato de Isosorbide
- Octreótida

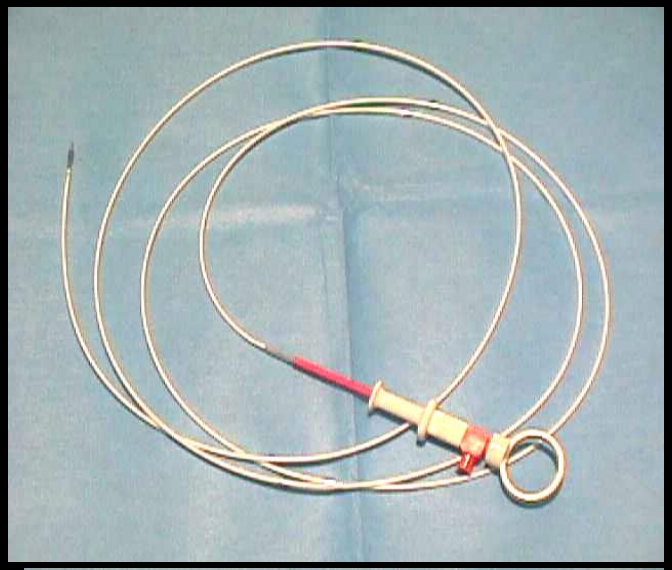
Aguda

- Vasopresina
- Somatostatina
- Octreótida

Hemorragia digestiva variceal
Manejo endoscópico

Escleroterapia

- Polidodecanol
- Tetradecyl
- Histoacryl
- Alcohol 90%



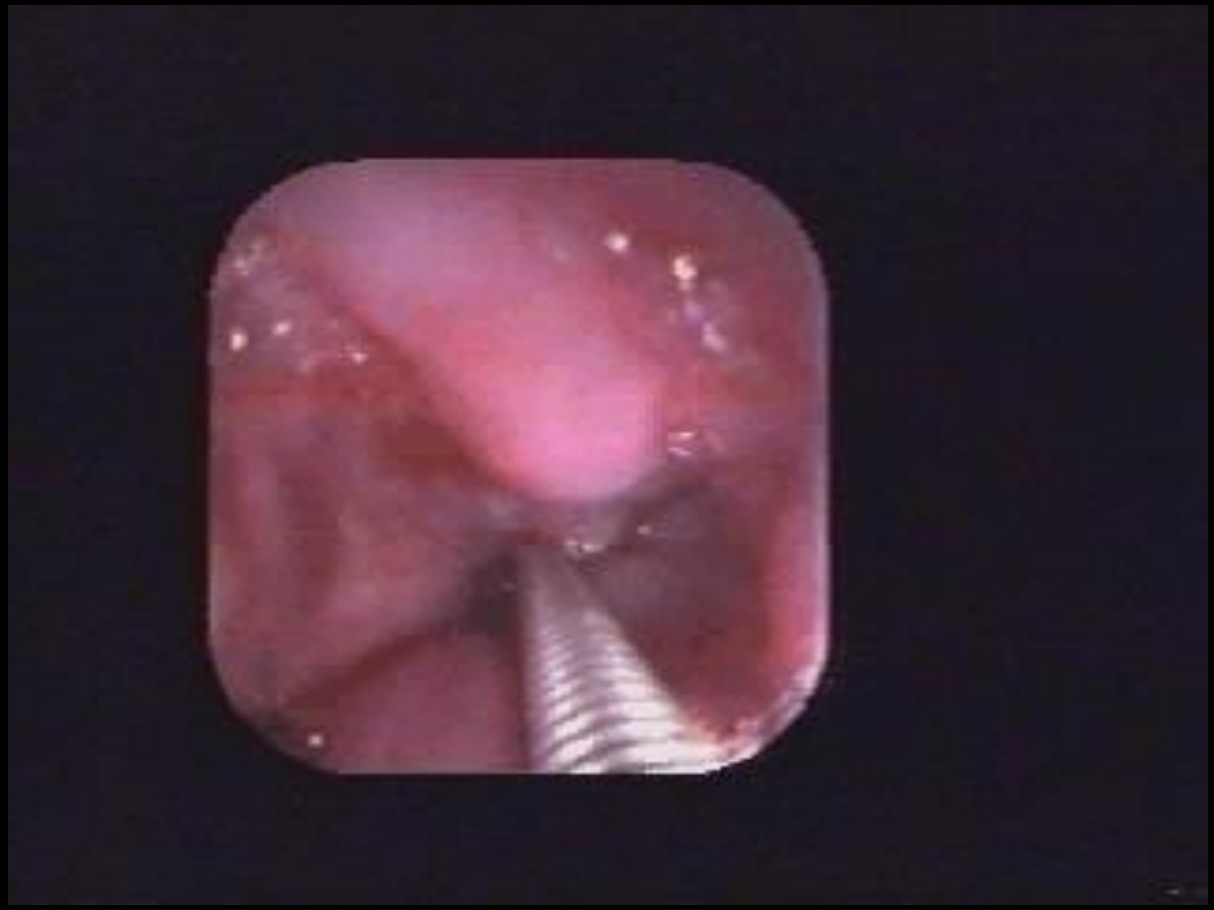
Hemorragia variceal

Inyector de varices esofágicas

Hemorragia variceal

Tratamiento endoscópico

Escleroterapia



Hemorragia variceal

Tratamiento endoscópico

Escleroterapia

COMPLICACIONES

Hemorragia Variceal
Esclerotherapia

Ventajas

- Control de hemorragia aguda y erradicación.
- Mantiene la función del hepatocito.
- Costo.
- No contraindica cirugía
- Mayor tiempo de erradicación

Desventajas

- Complicaciones
  - estenosis 20-40%
  - disfagia 11.8 %
  - perforación 4.3 %
  - ulceración 12.7 %
- Mortalidad por el procedimiento 2%

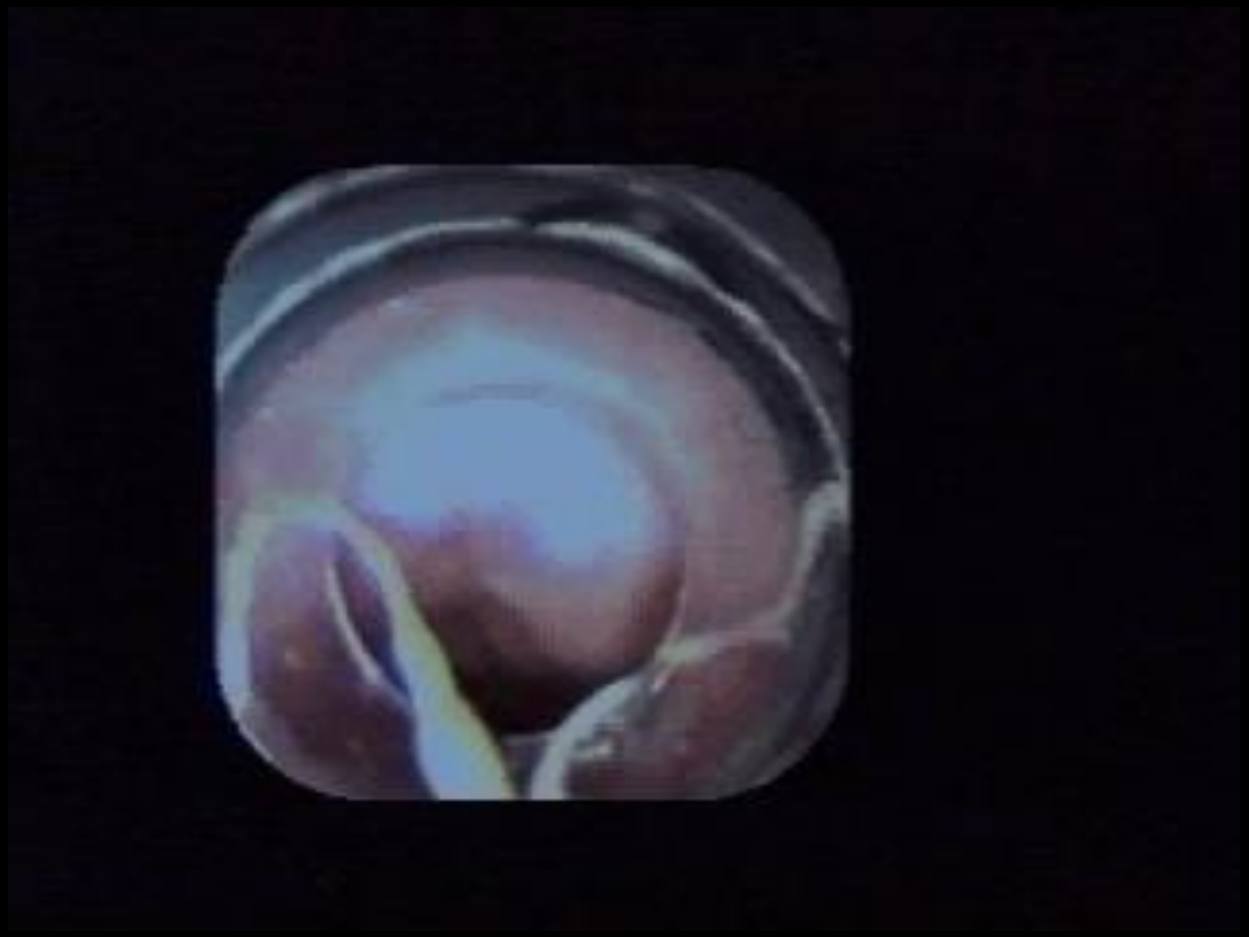
Hemorragia variceal

Equipo para aplicación de Ligas

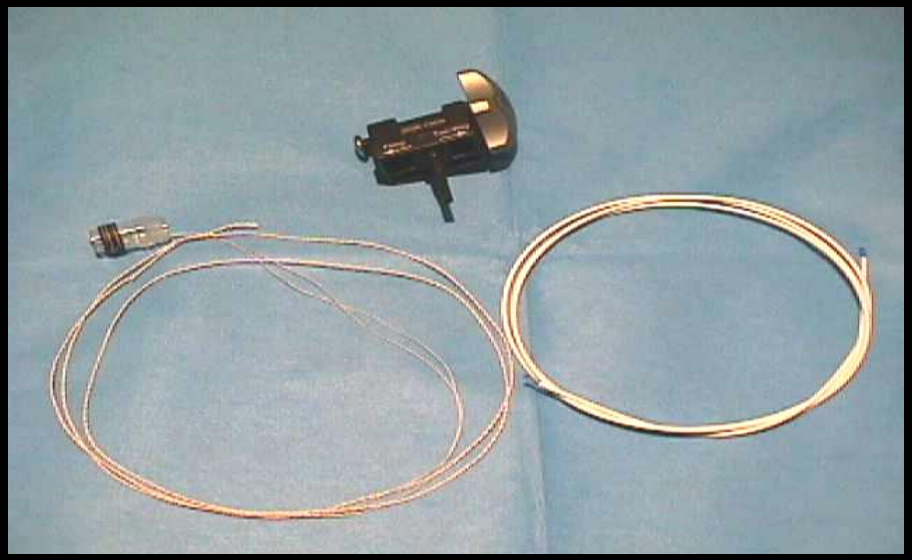
Hemorragia variceal

Tratamiento endoscópico

Ligadura



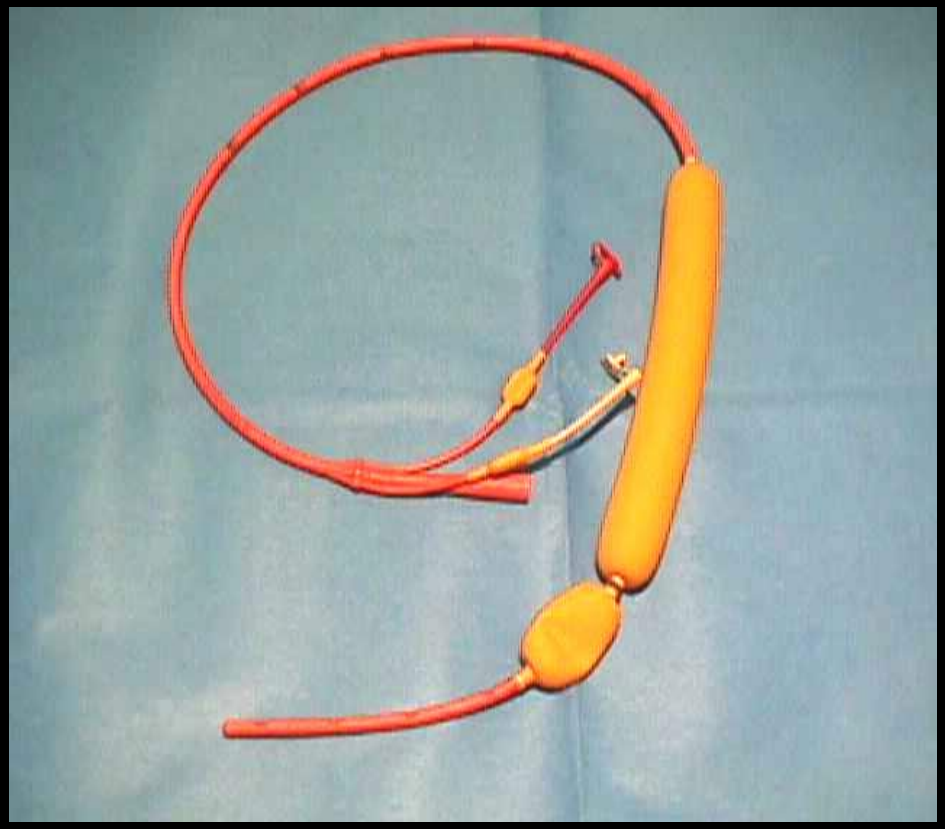
Hemorragia digestiva
Ligadura de várices



- Rápida erradicación
- Menos complicaciones
- Más sencillo
- Costo

Hemorragia digestiva
Ligadura de várices esofágicas

Sonda de Sengstaken-Blakemore

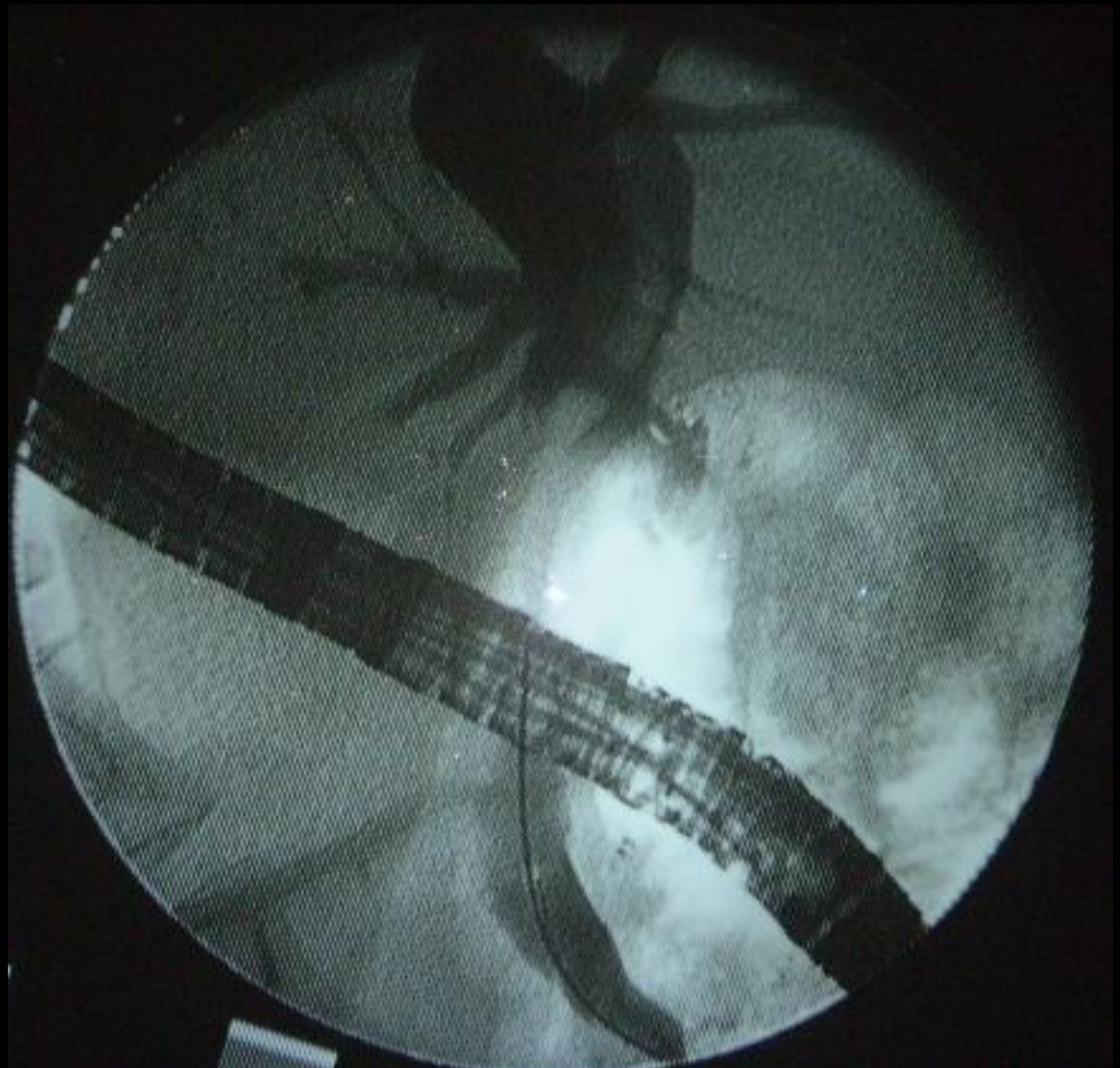


Procedimientos endoscopicos en vías digestiva altas

C.P.R.E. INDICACIONES

- Colangitis
- Ictericia obstructiva
- Fistula biliar externa
- Ascaris en coledoco
- Lesión Post-Qca
- Tumores hígado y páncreas
- Trauma pancreático

Ascaris en el coledoco



Ascaris en el coledoco

Hemorragia Digestiva Baja

Se manifiesta por:

- Rectorragia: expulsión de sangre rojo brillante no asociada con salida de materia fecal.
- Hematoquezia: evacuación de color rojo vinoso.
- Sangre oculta en heces.

Etiología

Intestino delgado:

- Angiodisplasias
- Pólipos
- Divertículo de Meckel
- Cáncer
- Enetritis por radiación
- Salmonelosis
- Shigelosis
- Enf. De Crohn

Colon y recto:

- Angiodisplasias
- Divertículos
- Pólipos
- Cáncer
- CUCI
- Colitis amibiana
- Hemorroides
- Fisuras

- La mayor parte de las HTDB provienen del colon y recto. La angiodisplasia y la enfermedad diverticular son las causas mas frecuentes de sangrado masivo manifestándose como hematoquezia.
- Las causas mas frecuentes de rectorragia son las hemorroides.

Hemorroides

- Definición:

Son dilataciones de las venas de los plexos venosos de la mucosa del recto o del ano.

Clasificación

- Hemorroides internas:

Se afecta el plexo superior, se sitúan por arriba del conducto anal y se encuentran cubiertas por mucosa.

Clasificación

- Hemorroides externas:

Se afecta el plexo inferior, situado por debajo de la unión anorrectal y están cubiertas por piel exterior.

Fisiopatología

- El sistema de drenaje de ésta zona carece de válvulas, y por ello la posición erecta de la persona aumenta la presión en el interior de las venas hemorroidales y por lo tanto predispone a la enfermedad.

Causas

- Factores hereditarios
- Estreñimiento
- Diarrea
- Estar de pie o sentado durante mucho tiempo
- Embarazo

Signos y Síntomas

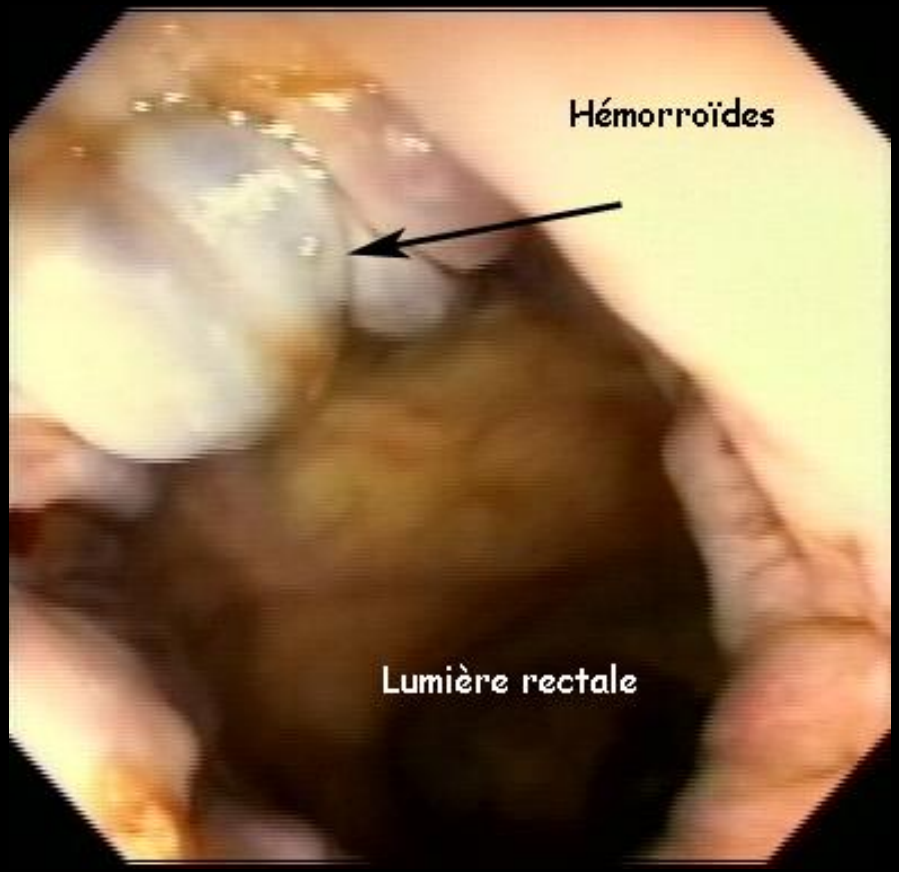
- Hemorroides internas: exudado mucoide y sangre de color rojo brillante que puede variar desde estrías de sangre, visible en el papel sanitario o sangre que gotea después de una evacuación.
- Hemorroides externas: Hemorragia y dolor.

Hemorroides Internas

Clasificación:

- Grado 1: Dentro del conducto rectal y no prolapsa
- Grado 2: Prolapsa con movs. Intestinales, pero regresa de manera espontánea al recto.
- Grado 3: Prolapsa fuera del recto, pero puede reducirse de modo manual.
- Grado 4: Fuera del recto y no puede reducirse.

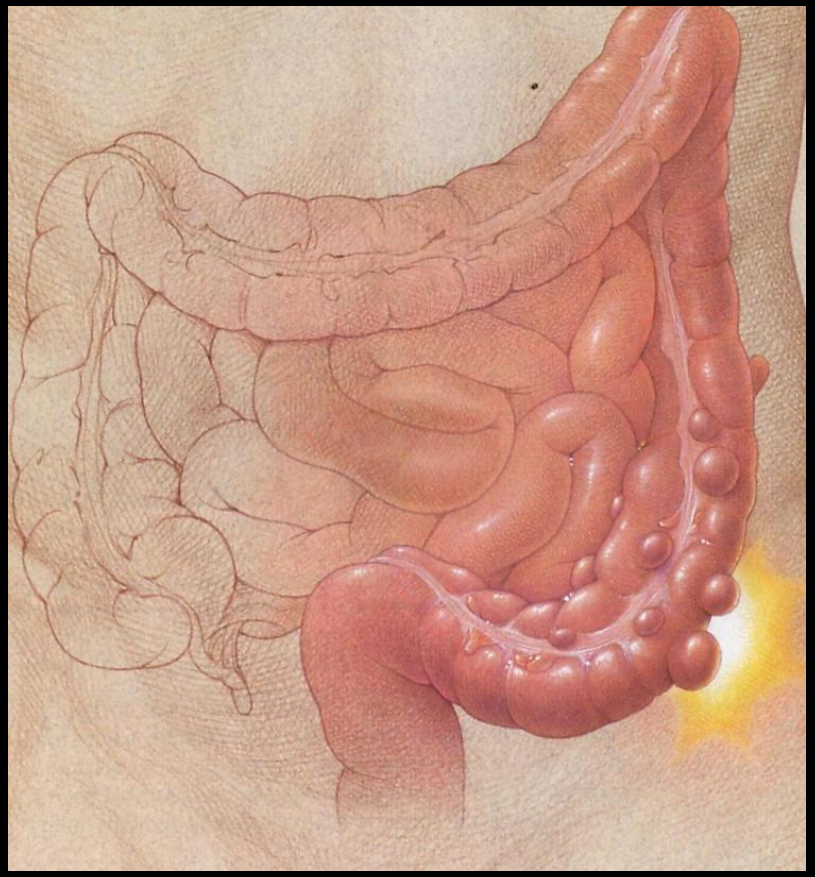
Hemorroides internas



Enfermedad Diverticular (diverticulosis)

- Definición:

Es el prolapso de la mucosa a través de la pared muscular del intestino grueso.



Epidemiología

- Incidencia mas alta en países occidentales.
- Relación mujeres a hombres 3:2
- Hombres > 50 años es mas fx.
- Mujeres >70 años
- Rara en < 20 años

Etiología

- Estreñimiento crónico

- Dieta baja en fibras

Patogenia

- Se origina por dos factores principales:

1.- Aumento en la presión intraluminal

2.- Debilidad en la pared intestinal

Se presentan en colon sigmoides 95% de los casos.

Constituye la causa más frecuente de sangrado intestinal inferior en la ancianidad.

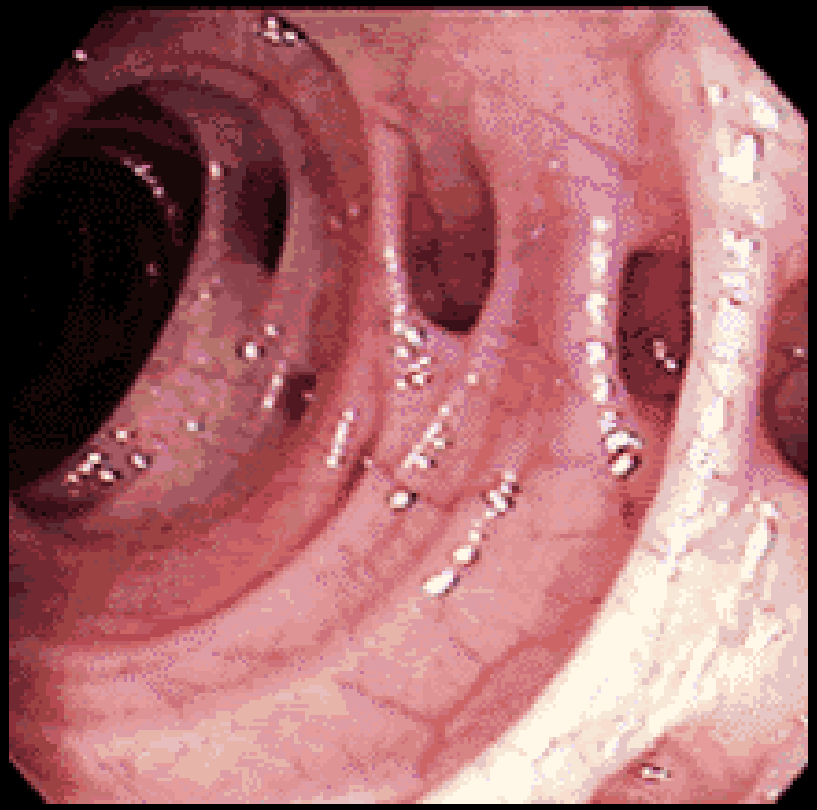
Manifestaciones clínicas

- Dolor Abdominal (síntoma cardinal) con alivio súbito con el paso de flatos o heces
- Hematoquecia indolora
- Diverticulitis: complicación fx de la diverticulosis se debe a inflamación del divertículo, presentando dolor abdominal y fiebre.

Diagnóstico

- Colon por enema

- Rectosigmoidoscopia
- Colonoscopia



Cáncer de Colon

- Causa principal de morbi-mortalidad en EU.
- Segunda causa de muerte por neoplasia en EU.
- Son adenocarcinomas.
- 50% esta situada en la región sigmoidea.
- 25% situado proximal en el ciego y colon ascendente.

Factores de riesgo

Edad > 50 años.

Antecedente personal de cáncer colorrectal o pólipos.

- Antecedente personal o familiar de cáncer mamario, uterino u ovárico (riesgo ligero).
- Antecedente familiar
- Enfermedad inflamatoria intestinal
- Dieta rica en grasas y carnes rojas
- Incidencia > raza negra

Signos y Síntomas

- Dependen de la localización del tumor.
- Colon proximal: sangre oculta en heces y anemia x deficiencia de hierro.
- Colon distal: cambios en hábitos intestinales y hematoquecia.
- Pérdida de peso, masa palpable (abd o rectal)

Diagnóstico

- Colon por enema:

  Imagen en manzana mordida

Colonoscopia (elección)

Angiodisplasia

- Es una condición de dilatación y fragilidad vascular del colon que ocasiona una pérdida intermitente de sangre.
- Esta condición está en gran parte relacionada con el envejecimiento y degeneración de los vasos sanguíneos, ya que ocurre en las personas adultas.
- > 50 años.
- Los síntomas son anemia, sangre oculta en heces, fatiga y debilidad.

Colonoscopia

Angiodisplacia de Colon1

Ascaris en el coledoco

Ascaris en el coledoco

IMAGEN DE PAPILA EMBARAZADA

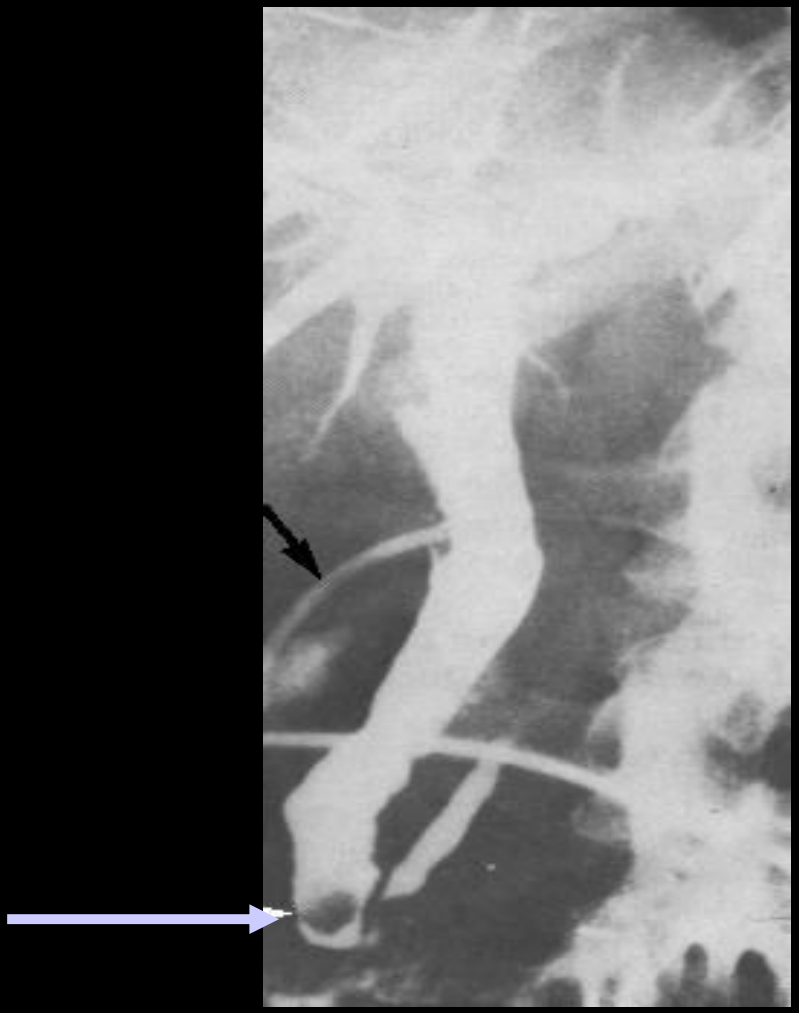
CANULACION

AVANCE DE GUIA HIDROFILICA

INYECCION DEL MEDIO DE CONTRASTE

Y

DRENAJE DE LA COLANGITIS

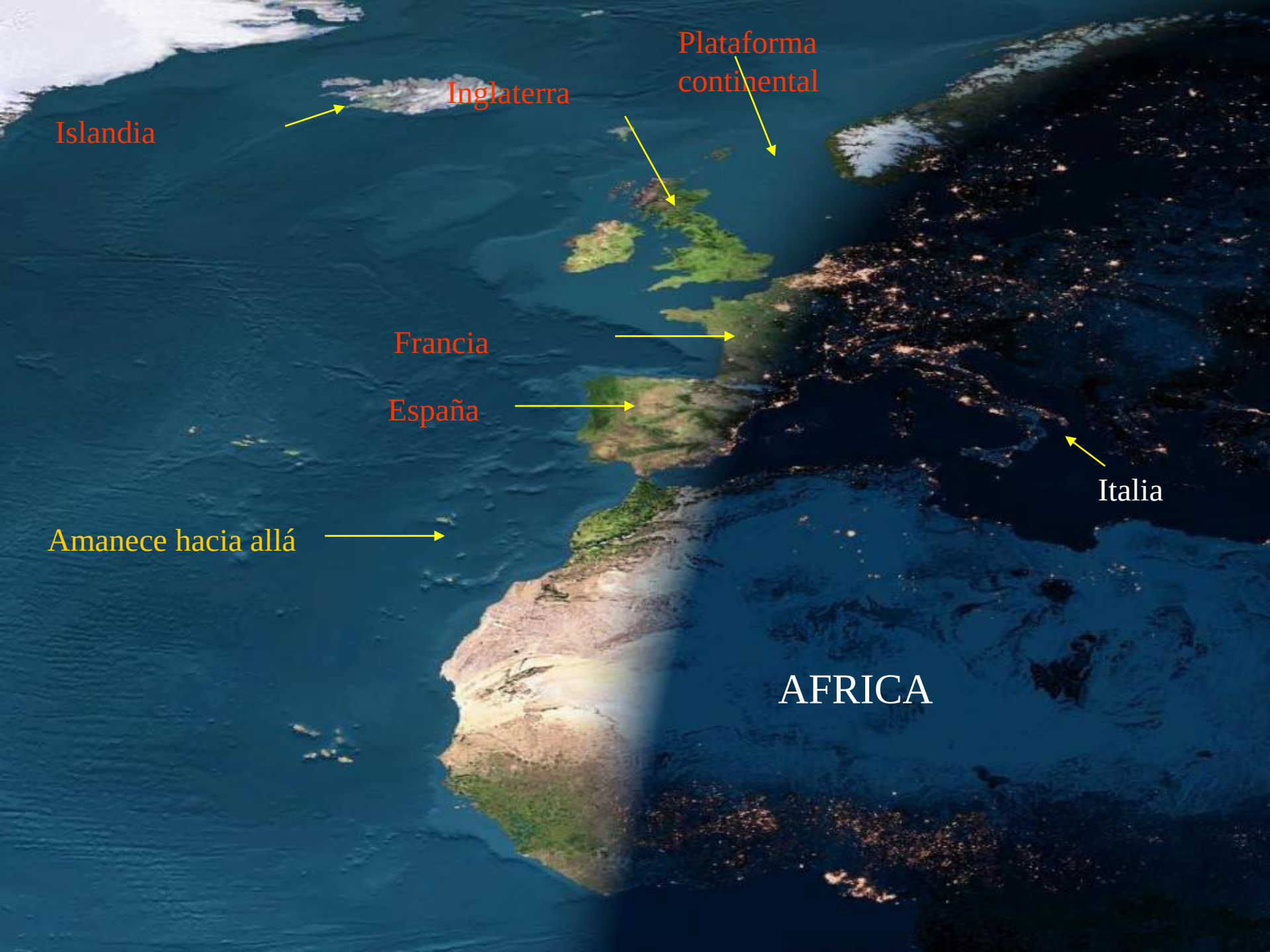


ESFINTEROTOMIA AMPLIA

BALON DE EXTRACCION

EXTRACCION SATISFACTORIA

Gracias


Plataforma continental
Inglaterra
Islandia
Francia
España
Italia
Amanece hacia allá
AFRICA