



**HOSPITAL CARDIOVASCULAR DEL NIÑO DE
CUNDINAMARCA**

**GASTROENTEROLOGIA DE
BOLSILLO**

Tomo I

**UNIDAD DE GASTROENTEROLOGIA
Y ENDOSCOPIA**

CIRO ALEJANDRO OLAYA FORERO
Director General

LEONIDAS OLAYA FORERO
Director Científico

LIGIA OLAYA RINCÓN
Directora Financiera

HECTOR OLAYA RODRÍGUEZ
Director Administrativo

GUILLERMO MAYORGA ZALAMEA
Subdirector general

RICARDO PERICO CASTILLA
Gerente de Coopsin

FABIO ROMERO SOSA
Coordinador Consulta Externa

JOHN OSPINA NIETO
Jefe de educación médica e investigación

AUTORES

JOHN OSPINA NIETO.

M.D. M.S.C.G. M.S.C.E.D. M.S.C.C. M.S.C.H. M.S.C.C M.A.M.C.E.

Cirujano Gastrointestinal y Endoscopista Digestivo - Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Nacional de Cancerología.

Coordinador Unidad de Gastroenterología Y Endoscopia Digestiva H.C.C

Jefe de educación médica H.C.C

JOHN VILLAMIZAR SUAREZ.

M.D. M.S.C.G. M.S.C.C

Cirujano Gastrointestinal Y Endoscopista Digestivo - Instituto Nacional de Cancerología

Gastroenterólogo H.C.C.

LOHENGRY AHUMADA HEREDIA.

M.D Residente III Medicina Interna - Fundación Universitaria San Martín.

CARLOS EDUARDO PINZON FLOREZ

M.D Grupo área de Investigaciones epidemiológicas Instituto Nacional de Cancerología

ANGELICA PINZON BARRERO

Medica interna XII semestre. Universidad de Ciencias Aplicadas y ambientales.

SANDRA MARTINEZ PEÑA.

Auxiliar Enfermería - Unidad de Gastroenterología y Endoscopia.

SINDY LORENA LOPEZ LEON

Auxiliar Enfermería - Unidad de Gastroenterología y Endoscopia

TABLA DE CONTENIDO

- 1- Introducción
- 2- Misión del servicio
- 3- Visión del servicio
- 4- Servicios
- 5- Guías de manejo médico:
 - a- Indicaciones de procedimientos endoscópicos
 - b- Preparación para los procedimientos endoscópicos.
 - c- Profilaxis antibiótica para pacientes con riesgo de endocarditis
 - d- Hemorragia de vías digestivas altas no varicosa
 - e- Hemorragia de vías digestivas alta secundaria a hipertensión portal
 - f- Hemorragia de vías digestivas bajas
 - g- Quemaduras por cáusticos
 - h- Cuerpos extraños en tracto digestivo superior
 - i- Enfermedad ulcero-péptica
 - j- Pancreatitis
 - k- Litiasis biliar
 - l- Enfermedad diarreica aguda
 - m- Síndrome de intestino irritable
 - n- Enfermedad diverticular
 - o- Cirrosis hepática
 - p- Medicamentos Utilizados en gastroenterología
- 6- Guías de Enfermería y cuidados del paciente en Gastroenterología.
- 7- Anexos e información para pacientes

INTRODUCCION

Las guías de practica clínica en Gastroenterología y endoscopia digestiva son principios que facilitan la toma de decisiones acerca de los cuidados en patología digestiva de los pacientes que consultan o son remitidos al H.C.C, estas fueron elaboradas teniendo en cuenta las alternativas disponibles de diagnostico y tratamiento en la institución y la mejor recomendación científica acerca de los diferentes patologías a tratar.

Es importante resaltar que estas guías son recomendaciones acerca del enfoque diagnóstico y manejo del paciente con patología gastrointestinal pero no son protocolos fijos ,no coartan el criterio profesional aunque se sugiere que los cambios y modificaciones a las mismas deben estar justificados y soportados en la historia clínica

MISION

El servicio de gastroenterología y Endoscopia del Hospital Cardiovascular del niño de Cundinamarca ofrecerá a su población “cautiva” y la población de las instituciones y entes territoriales en convenio un servicio de gastroenterología y endoscopia acorde a las necesidades de sus pacientes que incluya el personal y la tecnología mas adecuada para el diagnóstico y tratamiento de las patologías de los usuarios en mención.

VISION

Ser para el 2010 la unidad de Gastroenterología y Endoscopia de referencia del departamento de Cundinamarca y el sur de Bogota así como de otros departamentos vecinos que requieran el servicio de Endoscopia diagnóstica y terapéutica, estudios de fisiología gastrointestinal y la valoración por supraespecialista de esta unidad.

Mantenerse en esta posición ofreciendo los estudios y procedimientos más actuales que la tecnología ponga a disposición de la ciencia y al servicio de la gastroenterología. Estando siempre a la vanguardia de los procedimientos y técnicas diagnósticas y terapéuticas necesarias para el manejo de la patología de sus pacientes.

SERVICIO DE GASTROENTEROLOGIA Y ENDOSCOPIA DIAGNÓSTICA Y TERAPÉUTICA

Servicios

El servicio de Gastroenterología y endoscopia diagnóstica y terapéutica ofrece las siguientes posibilidades en cuanto al diagnóstico y tratamiento clínico y endoscópico de las enfermedades del tracto digestivo:

- Consulta externa e interconsultas de Gastroenterología.
- Consulta externa e interconsultas de Cirugía Gastrointestinal.
- Consulta externa e interconsultas de Oncología Gastrointestinal.
- Apoyo en la Consulta de Gastropediatría.
- Realización y apoyo en los procedimientos quirúrgicos gastrointestinales en general y oncológicos, bariátricos, y laparoscópicos.

Dentro de los procedimientos endoscópicos diagnósticos y terapéuticos que se realizan en el servicio se encuentra por órgano:

ESÓFAGO:

- Esófagoscopia diagnóstica con toma de biopsias.
- Diagnóstico y tratamiento del sangrado digestivo alto de origen variceal y no variceal:
 - Escleroterapia.
 - Ligadura de várices esofágicas.

-Diagnóstico y tratamiento de estenosis benignas del esófago.

-Dilataciones esofágicas con bujías de Savary.

-Diagnóstico y tratamiento de las estenosis malignas del esófago:

-Dilataciones esofágicas con bujías de Savary.

-Paliación de tumores del esófago y de la unión esófago-gástrica mediante colocación de prótesis metálicas autoexpandibles.

-Tratamiento de fístulas traqueo-esofágicas de etiología maligna:

-Colocación de prótesis metálicas autoexpandibles.

-Tratamiento endoscópico de la Acalasia en pacientes con alto riesgo quirúrgico:

-Dilataciones neumáticas.

- Aplicación de Toxina Botulínica.

ESTÓMAGO.

-Gastroscofia diagnóstica con toma de biopsias.

-Diagnóstico y tratamiento de hemorragia digestiva alta de origen gástrico.

-Escleroterapia.

-Colocación de clips.

-Realización de gastrostomía endoscópica percutánea (PEG).

-Resección de lesiones polipoides gástricas.

-Tratamiento paliativo de la estenosis antro-pilórica maligna inoperable o irresecable mediante la colocación de prótesis metálicas autoexpandibles.

DUODENO.

-Diagnóstico y tratamiento de la úlcera duodenal sangrante:

- Escleroterapia.
- Colocación de clips.

-Tratamiento paliativo de la obstrucción duodenal maligna mediante colocación de prótesis metálicas autoexpandibles.

VÍAS BILIARES Y PÁNCREAS.

-Tratamiento de la coledocolitiasis primaria y secundaria y sus complicaciones (pancreatitis biliar severa, pseudoquistes pancreáticos).

-Tratamiento de las fístulas biliares post-colecistectomía.

-Tratamiento de las estenosis biliares benignas.

-Diagnóstico y tratamiento de tumores periampulares (lesiones duodenales, ampulares, pancreáticas y de vía biliar).

- Infundibulotomía.
- Colocación de prótesis plásticas
- Colocación de stents metálicos autoexpandibles biliares.

-Diagnóstico y tratamiento paliativo del colangiocarcinoma (tumores de Klatskin) tumores de vesícula con compromiso de la vía biliar.

COLON Y RECTO

-Rectosigmoidoscopia y Colonoscopia diagnóstica con toma de biopsias.

-Diagnóstico y tratamiento del sangrado digestivo bajo originado en el colon:

- Escleroterapia.
- Colocación de clips.

-Polipectomía de lesiones polipoides del colon y recto.

-Marcación de lesiones malignas tempranas no evidentes en cirugía.

-Tratamiento paliativo de estenosis colónica de etiología maligna con colocación de prótesis metálicas autoexpandibles.

A un plazo mayor la posibilidad de implementar según la demanda de dichos procedimientos el laboratorio de fisiología gastrointestinal con la realización de ph-metrias y manometrias esofágicas y recto-anales. De igual manera y según la necesidades de los usuarios la realización de eco-endosonografía.

También se abrió al público las consulta de gastroenterología y cirugía gastrointestinal, en un principio de manera global pero con el plan de desarrollo e implementación de las clínicas de:

- Reflujo gastroesofagico , dispepsia y enfermedad ulcero-péptica.
- Síndrome de intestino irritable y patología colorectal benigna.
- Cáncer gastrointestinal.
- Obesidad y trastornos de la nutrición.

El desarrollo e implementación de estos procedimientos van de la mano con la actividad inter y multidisciplinaria involucrando los servicios de cirugía general, nutrición, medicina interna, entre otros los cuales participan de manera activa en la toma de decisiones en los casos complejos, a través de una junta de decisión clínico-quirúrgica.

Guías de manejo médico

Indicaciones de procedimientos endoscópicos

John Ospina Nieto M.D. John Villamizar Suárez M.D

Cuando la pregunta frente al paciente es acerca de la solicitud de un estudio endoscópico, el clínico debe tener en cuenta las recomendaciones generales, las indicaciones y contraindicaciones de estos procedimientos, por tal razón se presenta la recomendación de nuestro servicio basado en las indicaciones de la Sociedad Americana de Endoscopia Digestiva acerca de la pertinencia de los estudios endoscópicos.

Se considera que los estudios endoscópicos gastrointestinales están:

Generalmente indicados:

- 1- Si el resultado del estudio endoscópico va a generar un cambio en el enfoque terapéutico del paciente
- 2- Después de que un tratamiento empírico para un “desorden gastrointestinal” benigno ha fracasado.
- 3- Como método de evaluación inicial gastrointestinal alternativo a un estudio radiológico.
- 4- Cuando se contempla un procedimiento endoscópico terapéutico.

Generalmente no indicados:

- 1- Cuando el resultado esperado no cambiara la conducta terapéutica del paciente.
- 2- Como seguimiento periódico de enfermedades benignas gastrointestinales.

Generalmente contraindicados:

- 1- Cuando existe mas riesgo que beneficio para el paciente al realizar el procedimiento.
- 2- Cuando el paciente no coopera o no aprueba la realización del procedimiento.
- 3- Cuando se sospecha perforación de víscera hueca

Gastroscofia:**La endoscopia digestiva alta esta generalmente indicada:**

- 1- Cuando los síntomas de enfermedad ácido-péptica persisten después de una terapia farmacológica apropiada.
- 2- Cuando los síntomas abdominales superiores se asocian a signos o síntomas de enfermedad orgánica importante (Anorexia, perdida de peso) o en pacientes mayores de 45 años.
- 3- Cuando el paciente refiere disfagia u odinofagia
- 4- Cuando el paciente refiere síntomas de reflujo gastroesofagico persistentes o recurrentes a pesar de la terapia apropiada.
- 5- En vómitos persistentes o recurrentes.
- 6- En pacientes con otras patologías en quienes la presencia de enfermedad gastrointestinal modifique su terapia. Ej: pacientes con antecedente de ulcera o hemorragia gastrointestinal y candidatos a transplante de órganos, anticoagulación prolongada, pacientes candidatos a terapia prolongada con aines o corticoides.
- 7- En pacientes con poliposis adenomatosa familiar
- 8- Para confirmar y tomar biopsias en pacientes con hallazgos radiológicos demostrados: Ej: Ulcera gástrica o esofágica y estenosis esofágica.
- 9- En pacientes con Hemorragia gastrointestinal o sospecha de la misma.
- 10- En pacientes con sospecha de hipertensión portal para documentar varices esofágicas.
- 11- En pacientes con ingesta de cáusticos en las primeras 48 horas.

- 12- En pacientes con ingesta de cuerpos extraños
- 13- En pacientes a quienes se les practicara procedimientos quirúrgicos o endoscópicos para reducción de peso.
- 14- En pacientes con diagnóstico de acalasia, pólipos gastrointestinales o estenosis benignas o malignas para la realización de terapia endoscópica .
- 15- Seguimiento de condiciones premalignas (Ej: Metaplasia – Barret – pólipos)
- 16- En pacientes evaluados por dolor torácico atípico

La colonoscopia esta generalmente indicada:

- 1- En pacientes con alteraciones estructurales reportadas en colon por enema u otros estudios imagenológicos.
- 2- Para evaluación de hemorragia gastrointestinal : Pacientes con melenas y Endoscopia alta negativa, Pacientes con hematoqueczia o test de sangre oculta en materia fecal positivo.
- 3- Como estudio complementario del síndrome anémico
- 4- Como Screning y seguimiento de neoplasia colorectal en:
 - a- Pacientes asintomático con alto riesgo de neoplasia o síntomas gastrointestinales bajos
 - b- Pacientes con Ca de colon diagnosticado, para evaluar tumores o pólipos sincrónicos o metacronicos o presencia de pólipos.
 - c- Pacientes con historia familiar de neoplasia colorectal asociada o no a síndromes poliposicos
 - d- Pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (Colitis Ulcerativa - Enfermedad de Crohn).
- 5- Diagnóstico y seguimiento de pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal.
- 6- En pacientes con diarrea crónica o intermitente.

- 7- En pacientes llevados a cirugía colorectal y en quienes intraoperatoriamente no se identifica la lesión.
- 8- En pacientes con hemorragia gastrointestinal
- 9- En pacientes con cuerpos extraños en colon y recto.
- 10- En pacientes con megacolon no tóxico o vólvulos del sigmoide.
- 11- En pacientes llevados a cirugía laparoscópica colorectal para marcación de la lesión.
- 12- En pacientes con diagnóstico de pólipos o estenosis benignas o malignas para la realización de terapia endoscópica.
- 13- Pacientes con sospecha de Síndrome de intestino irritable que no mejora con manejo instaurado.

Nota: Es importante recordar que la colonoscopia no está indicada para el seguimiento del colon irritable, estudio de diarrea aguda, o en el paciente con melenas en quien la endoscopia digestiva alta es positiva. Y está contraindicada en colitis fulminante y diverticulitis.

La C.P.R.E está generalmente indicada:

- 1- En pacientes con síndrome icterico obstructivo
- 2- En pacientes sin ictericia a quien en los hallazgos clínicos y/o paraclínicos sugieren pancreatitis biliar.
- 3- En pacientes con obstrucción maligna de la vía biliar o lesiones periampulares evidenciada en estudios como ecoendoscopia, RMN.
- 4- Evaluación de pancreatitis de origen desconocido.
- 5- Evaluación preoperatoria del paciente con pancreatitis crónica o pseudoquistes pancreáticos.
- 6- Evaluación de disfunción del esfínter de Oddi.
- 7- Para realizar esfinterotomía endoscópica en pacientes con: Coledocolitiasis, Colangitis, estenosis o disfunción del esfínter de Oddi, colocación de stent Biliar, Síndrome de sumidero, Coledococelo, Carcinoma periampular.

- 8- Evaluación del conducto pancreático.
- 9- Manejo paliativo de las neoplasias periampulares.
- 10- Drenaje y colocación de sondas nasobiliares.
- 11- Manejo del pseudoquiste pancreático
- 12- Evaluación y manejo de otros trastornos pancreáticos.

Referencias

1. Kaliszan B, Soule JC, Vallot T, Mignon M. Applicability and efficacy of qualifying criteria for an appropriate use of diagnostic upper gastrointestinal endoscopy. *Gastroenterol Clin Biol.* 2006 May;30(5):673-80. [\[Medline\]](#)
2. Axon AT, Bell GD, Jones RH, Quine MA, McCloy RF. Guidelines on appropriate indications for upper gastrointestinal endoscopy. Working Party of the Joint Committee of the Royal College of Physicians of London, Royal College of Surgeons of England, Royal College of Anaesthetists, Association of Surgeons, the British Society of Gastroenterology, and the Thoracic Society of Great Britain. *BMJ.* 1995 Apr 1;310(6983):853-6. [\[Medline\]](#)
3. *Gastrointestinal endoscopy vol 52 n 6 – 2000.* American Society For Gastrointestinal Endoscopy. Appropriate Use of Gastrointestinal Endoscopy A consensus statement from the American Society for Gastrointestinal Endoscopy. Initially prepared by the Committee on Endoscopic Utilization. Revised by the Standards of Practice Committee and approved by the Governing Board.

Preparación para los procedimientos endoscópicos

Sandra Martínez Pena A.E, Sindy López León A.E, John Ospina Nieto M.D.

En general los procedimientos endoscópicos se consideran parte de los estudios invasivos, y por lo tanto requieren de una preparación adecuada mucho más si estos se realizaran con fines terapéuticos es decir intervencionistas, la preparación base de todo procedimiento endoscópico incluye el ayuno de por lo menos 12 horas, con el fin de evitar la broncoaspiración durante el estudio y disminuir el riesgo de complicaciones, de igual manera esta medida busca poder realizar el estudio de la manera más completa y evitar los falsos negativos .

Preparación para endoscopia superior: También conocida como esófago-gastroduodenoscopia o EGD consiste en un examen interno del esófago, estómago y primera parte del intestino delgado que requiere una preparación muy sencilla:

Un día antes del procedimiento, el paciente puede comer y beber de manera normal hasta las 8 de la noche. Después de esto el paciente no debe ingerir nada, a excepción de medicamentos o traguitos de agua.

Cuando el procedimiento es electivo es importante recordarle al paciente que *una semana antes del procedimiento:*

- NO tome pastillas de hierro.
- El médico le indicará si necesita dejar de tomar ciertos medicamentos antes de su procedimiento como: coumadin, aspirina, alka-seltzer, etc.

El día del procedimiento

- El paciente no debe beber ni comer nada
- Si toma medicamentos, puede tomarlos por la mañana con una pequeña cantidad de agua. Esto quiere decir NO MÁS que unos PEQUEÑOS tragos de agua.

Instrucciones especiales:

- En el paciente diabético No se debe administrar su dosis de insulina el día del procedimiento.
- Si el paciente cuenta con una válvula de corazón artificial, o ha tenido un historial previo de endocarditis, u otra indicación específica prescribir antibióticos profilácticos.

Preparación para colonoscopia:

Se debe informar al paciente sobre la preparación del intestino para este procedimiento, esta incluye líquidos transparentes como caldos, ginger, Sprite y agua. Tampoco podrá comer ni beber nada después de la medianoche anterior al procedimiento. Será necesario que tome enemas el día antes de la colonoscopia, frecuentemente estos hacen efecto en 30 minutos y provocará varias deposiciones, por lo que tendrá que estar cerca de un baño. Si se someterá a una colonoscopia como paciente ambulatorio, debe programar que alguien lo lleve a casa, puesto que no se le permitirá conducir ni abandonar la institución solo.

- DOS DIAS ANTES DEL EXAMEN
 1. Iniciar dieta líquida
 2. Consumir demasiada agua
 3. No consumir frutas con pepas
 4. Consumir caldos sin grasa

- DIA ANTERIOR AL EXAMEN

1. Dieta liquida clara no te, ni gaseosas oscuras
2. No consumir lácteos
3. Consumir caldos sin grasa y sin “ recado”
4. no consumir bebidas, ni gelatinas rojas
5. Diluir un enema oral en 1 litro de agua o gaseosa clara e iniciar la toma a partir de las 3 pm, tomando un vaso cada 5 minutos hasta terminar con la mezcla y consumir posteriormente 1 vaso con agua cada 5 minutos hasta completar otro litro.
6. Repetir el procedimiento anterior a las 7 de la noche.
7. Aplicar un enema travad a las 9 pm sostener por 15 minutos e ir al baño.
8. Importantísimo consumir bastante agua ya que esta nos ayuda a limpiar el intestino y refuerza la acción de los enemas.

- DIA DEL EXAMEN

1. Aplicar un enema travad a las 5:00 am si el procedimiento es en la mañana y a las 10: 00 am si el procedimiento se realizara en la tarde.
2. Asistir al procedimiento en ayunas por el riesgo de bronco aspiración.
3. El paciente debe asistir con un acompañante de lo contrario no se le realizara ningún procedimiento.
4. El paciente debe tomar diariamente los medicamentos que tenga formulados para la tensión arterial o el corazón.

NOTA: Es importante que el paciente verifique que la deposición no solo sea liquida si no también transparente pues si no es adecuada el procedimiento no será realizado.

Preparación para CPRE:

Para la realización de la Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica es importante explicarle claramente al paciente que se trata de un procedimiento quirúrgico de invasión mínima, aunque la preparación no incluye la toma de némas esta requiere la evaluación de parámetros que permitan la realización adecuada y segura del procedimiento.

1. El paciente debe tener los exámenes pre-quirúrgicos que habilitan la toma del procedimiento como lo son:
 - PT – PTT- plaquetas
 - Ecografía abdominal y perfil hepático que confirmen la necesidad del estudio
2. El paciente debe iniciar su preparación el día anterior al procedimiento con una dieta líquida libre de grasa y sin bebidas oscuras o rojas, ya sea un paciente ambulatorio u hospitalizado.
3. Al paciente se le debe prescribir una ampolla de vitamina K IM 24 horas antes del procedimiento.
4. Si el paciente es ambulatorio se le deben dar las recomendaciones para el procedimiento, empezando por explicar en que consiste el procedimiento y las posibles complicaciones y la necesidad de permanecer en observación por lo menos 12 horas después del mismo.
5. El paciente debe asistir al procedimiento en ayuno, y a su vez llevar elementos de aseo personal y una pijama ya que debe quedarse en observación por 24 horas puesto que el procedimiento que se le realizara es complejo e invasivo y de esta forma poder detectar posibles complicaciones y tratarlas a tiempo. De igual forma debe asistir junto con los exámenes solicitados anteriormente y un resumen de la historia clínica esto le da la seguridad al médico para poder realizar el procedimiento con éxito y definir el plan quirúrgico.

Referencias:

1- Guía de preparación de Coloscopia. Servicio de coloproctología. Hospital das Clínicas da FMUSP; 2003.

2- Guía de preparación para colonoscopia del Hospital del Corazón, Sao Paulo, Brasil; 2004.

3- Angel R. Guía de preparación CPRE . SES Manizales- 2004

Profilaxis antibiótica para pacientes con riesgo de endocarditis

John Ospina Nieto M.D. John Villamizar Suárez M.D

Es importante resaltar la profilaxis antibiótica en los pacientes sometidos a estudios y procedimientos del tracto gastrointestinal como un ítem importante de la preparación para endoscopia para esto debemos primero determinar el riesgo según los antecedentes de la siguiente manera:

CONDICION DE RIESGO ALTO

- 1- válvulas protésicas (biológicas y mecánicas)
- 2- Endocarditis previa
- 3- Cardiopatía congénita cianosante
- 4- Paciente con shunt sistémico-pulmonar

CONDICION DE RIESGO MODERADO

- 1- Todas las demás cardiopatías congénitas
- 2- Enfermedad valvular
- 3- Miocardiopatía hipertrofica
- 4- Prolapso de la válvula mitral con insuficiencia asociada.

Teniendo en cuenta la anterior clasificación se define la profilaxis según el órgano que será sometido a procedimiento de la siguiente manera:

Procedimientos esofágicos: pacientes con riesgo alto y moderado:

- 1- Amoxicilina oral una hora antes del procedimiento 2 grs en adultos o 50mg/kilo en niños.
- 2- Ampicilina IV 30 minutos antes del procedimiento 2 grs en adultos o 50mg/kilo en niños.

En pacientes alérgicos a la penicilina:

- 1- Clindamicina oral una hora antes del procedimiento 600mg en adultos o 20mg/kilo en niños
- 2- Azitromicina o claritromicina oral 500mg en adultos o 15mg/kg en niños una hora antes
- 3- Clindamicina IV 30 minutos antes del procedimiento 600mg en adultos o 20mg/kilo en niños
- 4- Cefazolina IV 30 minutos antes del procedimiento 1gr en adultos o 25mg/Kg en niños.

Procedimientos en otros segmentos del tracto gastrointestinal:

1. Pacientes de alto riesgo :
 - a- Adultos: Ampicilina 2 grs + gentamicina 1.5mg/kg IV en 30 minutos (repetir 6 horas posterior al procedimiento).
 - b- Niños: Ampicilina 50mg/kg+ gentamicina 1.5mg/kg IV en 30 minutos

2. Pacientes de alto riesgo alérgicos a la penicilina:
 - a- Adultos: Vancomicina 1gr durante 2 horas + gentamicina 1.5mg/kg en 30 minutos.
 - b- Niños: Vancomicina 20mg/kg durante 2 horas + gentamicina 1.5mg/kg en 30 minutos.

3. Pacientes de riesgo moderado:
 - a- Amoxicilina oral una hora antes del procedimiento 2 grs en adultos o 50mg/kilo en niños.
 - b- Ampicilina IV 30 minutos antes del procedimiento 2 grs en adultos o 50mg/kilo en niños.
4. Pacientes de riesgo moderado alérgicos a la penicilina:
 - a- Adultos: Vancomicina 1gr durante 2 horas
 - b- Niños: Vancomicina 20mg/kg durante 2 horas

Es importante resaltar que en la profilaxis endovenosa debe administrarse de forma tal que la dosis termine 30 minutos después de finalizado el procedimiento.

Referencias

1. Kaliszan B, Soule JC, Vallot T, Mignon M. Applicability and efficacy of qualifying criteria for an appropriate use of diagnostic upper gastrointestinal endoscopy. *Gastroenterol Clin Biol.* 2006 May;30(5):673-80. [\[Medline\]](#)
2. Axon AT, Bell GD, Jones RH, Quine MA, McCloy RF. Guidelines on appropriate indications for upper gastrointestinal endoscopy. Working Party of the Joint Committee of the Royal College of Physicians of London, Royal College of Surgeons of England, Royal College of Anaesthetists, Association of Surgeons, the British Society of Gastroenterology, and the Thoracic Society of Great Britain. *BMJ.* 1995 Apr 1;310(6983):853-6. [\[Medline\]](#)
3. *Gastrointestinal endoscopy* vol 52 n 6 – 2000. American Society For Gastrointestinal Endoscopy. Appropriate Use of Gastrointestinal Endoscopy A consensus statement from the American Society for Gastrointestinal Endoscopy. Initially prepared by the Committee on Endoscopic Utilization. Revised by the Standards of Practice Committee and approved by the Governing Board.

Hemorragia de vías digestivas altas no varicosa

John Ospina Nieto M.D.

Definición

Se define como hemorragia digestiva alta (HDA) toda aquella que tiene su origen por encima del ángulo de Treitz. La HDA sigue siendo una complicación frecuente de la enfermedad ácido-péptica y se considera la emergencia médica más común.

La úlcera gastroduodenal es la principal causa de este cuadro, (50% al 60% de los casos), otras causas son las lesiones agudas de la mucosa gástrica, la esofagitis, el síndrome de Mallory-Weiss, los tumores o lesiones vasculares y las varices esofagogástricas. Éstas últimas tratadas en un capítulo aparte.

A pesar de los avances, la mortalidad de la HDA se ha mantenido estabilizada entre el 5% a 10% durante las últimas décadas y se ha relacionado con factores de riesgo que incluyen:

- Edad: Mayor 60 años
- Co-morbilidad
- Severidad del sangrado: Shock e inestabilidad hemodinámica
- Transfusión : > 6 U
- Criterios endoscòpicos: Forrest
- Localización y tamaño de la úlcera
- Resangrado post- terapia endoscòpica

Manifestaciones clínicas

Clínicamente el paciente o los familiares refieren melenas y hematemesis en el 50% de los casos, melenas solamente en 20% y hematemesis como único síntoma en el 30%. Es importante recordar que hasta un 5% de los casos de HDA

se pueden manifestar como entero o rectorragia. Además de lo anteriormente referido el paciente puede presentar y referir signos y síntomas de inestabilidad hemodinámica o de repercusión sistémica de su hemorragia que incluye hipotensión, taquicardia, diaforesis, oliguria., somnolencia, entre otros

Diagnóstico

Como en todos los casos una historia clínica adecuadamente realizada puede orientar hacia un diagnóstico preciso y casi etiológico del cuadro clínico. En la valoración inicial del paciente se realizarán de forma simultánea:

- Confirmación de la HDA identificando hematemesis, o melenas para lo cual el tacto rectal es imprescindible.
- Evaluación hemodinámica mediante la determinación de la tensión arterial y la frecuencia cardíaca. Esta evaluación permite estimar la gravedad de la hemorragia, clasificarla como leve o grave y determinar las necesidades asistenciales.
- Anamnesis y exploración física: forma de presentación, magnitud, características y horas de evolución de la hemorragia, antecedentes patológicos, en particular antecedentes de dispepsia o hepatopatía conocida, consumo de fármacos (ASA, AINE, anticoagulantes, corticoides). Antecedente de alcoholismo o signos clínicos de cirrosis.

Posteriormente todo paciente con diagnóstico o sospecha de HDA debe ir a endoscopia digestiva para lo cual es imprescindible dejar sin vía oral al paciente y prepararlo para tal procedimiento este es el método ideal de evaluación pues permite:

- Identificar la lesión sangrante en la mayoría de los casos.
- Identificar la presencia de estigmas de hemorragia que tienen un valor pronóstico esencial para determinar el riesgo individual, de resangrado

- clasificación de Forrest.(tabla1)

- o Si es preciso, aplicar tratamiento hemostático endoscópico

La realización de la endoscopia está indicada en todos los casos de HDA en caso de contraindicaciones como IAM reciente, insuficiencia respiratoria o cirugía reciente, deberá valorarse según la gravedad de la hemorragia. Asimismo, en caso de insuficiencia respiratoria, coma o agitación severa será imprescindible la intubación previa para prevenir la broncoaspiración. De igual manera es importante recordar que los pacientes con reemplazo valvular requieren antibioticoterapia profiláctica previo a la endoscopia.

Clasificación de Forrest

	Estigmas de sangrado reciente	Riesgo
Forrest Ia	Hemorragia activa en JET	90%
Forrest Ib	Hemorragia en capa	50%
Forrest IIa	Vaso visible	(40-85%)
Forrest IIb	Coagulo Adherido	(20-30%)
Forrest IIc	Pigmentación roja	(5-10%)
	Sin estigmas de sanarado	
Forrest III	Base Limpia	(0-4%)

Tabla1

Tratamiento

En todos los pacientes con HDA se colocarán 1 ó 2 catéteres venosos periféricos de grueso calibre para:

- Obtener muestras de sangre para hemoglobina, hematocrito, recuento y fórmula leucocitaria, plaquetas, PT y PTT, glicemia, BUN, creatinina e ionograma, perfil hepático si es necesario .
- Pruebas cruzadas y sangre en reserva.
- Iniciar la reanimación temprana A;B;C;D;E
- Revertir o corregir trastornos de coagulación

En los pacientes con hemorragia grave y en los de alto riesgo se realizará además:

- Cateterización de una vía central para la monitorización de la presión venosa central.
- Rx de tórax, ECG
- Colocación de una sonda vesical para el control de diuresis.
- Control de las constantes vitales y diuresis.
- Dejar sin vía oral hasta que se realice la EVDA y se cumplan los criterios de hemorragia limitada, tras lo cual se podrá iniciar una dieta oral progresiva.

Es importante recordar que la colocación de SNG no esta indicada excepto en casos de necesidad de administrar algún medicamento por vía enteral.

La utilización de omeprazol en infusión continua endovenosa –bolo inicial de 2 ampollas de omeprazol (80 mg) en 100 cc de suero fisiológico pasar en 20 minutos, seguido de 80 mg (2 ampollas) cada 12 horas durante 3 días– reduce significativamente el porcentaje de recidivas tras el tratamiento hemostático endoscópico.

Al finalizar el procedimiento endoscópico y con los datos de la Historia clínica el paciente debe ser clasificado según los criterios de Rockall y definir la conducta.

Sistema de puntuación de Rockall para la estimación del riesgo de los pacientes con HDA

Variable	Puntuación			
	0	1	2	3
Edad (años)	<60	60-79	≥80	-----
Hemodinámica TAS (mmHg) FC (ppm)	No "shock" ≥100 <100	Taquicardia ≥100 ≥100	Hipotensión <100 -----	-----
Enfermedades asociadas	Ninguna	-----	Cardiopatía isquémica, ICC, otras	IRC, CH, neoplasia
Diagnóstico	Mallory-Weiss Sin lesiones Sin signos HR	Todos los otros diagnósticos	Neoplasia EGD	-----
Signos hemorragia reciente	No estigmas, hematina (manchas negras)	-----	Sangre fresca en estómago, HDA activa, VVNS, coágulo	-----

ICC: insuficiencia cardiaca; IRC: insuficiencia renal crónica; CH: cirrosis hepática; HR: hemorragia reciente; VVNS: vaso visible no sangrante.

De acuerdo con este sistema de puntuación podemos definir tres grupos de riesgo:

1. Bajo: pacientes con una puntuación de 0 a 2. Pasarán al grupo de riesgo intermedio los que tengan esta puntuación, pero se den, además, las siguientes circunstancias:
 - La endoscopia no identifica ninguna lesión, pero existe sangre fresca en el estómago.
 - La endoscopia no identifica ninguna lesión ni existe sangre fresca en estómago, pero el paciente ha presentado hipotensión (TAS <100 mmHg) o el hematocrito es igual o inferior al 30%, al ingreso o dentro de las primeras 6 horas de hospitalización (en ausencia de evidencias de anemia previa).
2. Intermedio: pacientes con puntuación de 3 a 7.

3. Alto: pacientes con puntuación ≥ 8 .

Si la puntuación de Rockall es de 0 a 2, el riesgo de recidiva es de un 5% y el de mortalidad inferior al 1%, el paciente puede ser manejado ambulatoriamente, en el paciente con puntajes entre 2 y 5 el manejo debe ser intrahospitalario y si la puntuación es de 8 o más la probabilidad de recidiva es del 52% la mortalidad es del 40% por lo que se sugiere el traslado a Unidad de cuidado intermedio o intensivo.

Referencias

- 1- ASGE guideline: *Gastroint Endosc* 2004, 60: 497-503
- 2- Laine, L., Peterson, W.L. Bleeding peptic ulcer. *N Engl J Med* 1994; 331: 717-727.
- 3- Rockall TA, Logan RFA, Devlin HB, Northfield TC. Risk assessment after acute upper gastrointestinal haemorrhage. *Gut* 1996;38:316-321.
- 4- Rockall TA, Logan RFA, Devlin HB, Northfield TC, for the National Audit of Acute Upper Gastrointestinal Haemorrhage. Selection of patients for early discharge or outpatient care after acute upper gastrointestinal haemorrhage. *Lancet* 1996;347:1138-1140.
- 5- Cipolletta L, Bianco MA, Rotondano G, Marmo R, Piscopo R. Outpatient management for low-risk nonvariceal upper GI bleeding: a randomized controlled trial. *Gastrointest Endosc* 2002;55:1-5.
- 6- Lau JY, Sung JJ, Lee KK, Yung MY, Wong SK, Wu JC y cols. Effect of intravenous omeprazole on recurrent bleeding after endoscopic treatment of bleeding peptic ulcers. *N Engl J Med* 2000; 343: 310-316.
- 7- Cook DJ, Guyatt GH, Salena BJ, Laine 1LA. Endoscopic therapy for acute nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: a meta-analysis. *Gastroenterology* 1992;102:139-148.
- 8- Jensen DM, Kovacs TOG, Jutabha R, Machicado GA, Gralnek IM, Savides TJ, Smith J, et al. Randomized trial of medical or endoscopic therapy to prevent recurrent ulcer hemorrhage in patients with adherent clots. *Gastroenterology* 2002;123:407-413.
- 9- Chan FK, Chung SC, Suen BY, Lee YT, Leung WK, Leung VK, Wu JC, Lau JY, Hui Y, Lai MS, Chan HL, Sung JJ. Preventing recurrent upper gastrointestinal bleeding in patients with *Helicobacter pylori* infection who are taking low-dose aspirin or naproxen. *N Engl J Med* 2001;344:967-73.

Hemorragia de vías digestivas altas secundaria a hipertensión portal

John Ospina Nieto M.D.

Definición

La hipertensión portal hemorrágica constituye una urgencia médica extrema, tanto en el paciente cirrótico como el no cirrótico, está caracterizada por una elevación anormal y persistente de la presión sanguínea en el sistema venoso portal encima de 10 mmHg de mercurio o un gradiente porto-cava mayor de 5 mm Hg, asociado a hemorragia del tracto digestivo generalmente alta que produce en muchas oportunidades descompensación hemodinámica y muerte. Esta entidad es considerada una de las principales complicaciones en el paciente portador de hipertensión portal y el mayor motivo de hospitalización de este grupo de pacientes en nuestro medio.

El incremento del gradiente de presión del árbol portal parcial o totalmente predispone la aparición de posibles complicaciones asociadas a este síndrome como: alteración hemodinámica, ascitis, encefalopatía hepática y el tema de este capítulo hemorragia digestiva por varices esofágicas y gastropatía hipertensiva portal dos de las principales causas de hemorragia digestiva en el paciente cirrótico. El proceso fisiopatológico de este trastorno se explica por dos factores: a) Aumento de la resistencia del flujo vascular en su paso por el hígado, y b) Incremento en el flujo vol/min sobrepasando la capacidad normal del hígado para el manejo de un "superaporte" de volumen. Este incremento de la Resistencia portal vascular al flujo, aumenta la presión portal (Hipertensión Portal), reduce el pasaje efectivo de la sangre a través del hígado, propiciando la búsqueda de nuevas rutas o circulación colateral:

- 1) Plexos periesofágicos (várices de esófago) en su ruta hacia la ázigos;
- 2) Permeabilización de la circulación fetal (várices del cordón umbilical), la Cabeza de Medusa.

- 3) Plexos de la hemorroidal superior (várices hemorroidales).
- 4) Plexos retroduodenales y colaterales a través de sus ligamentos organoparietales (Sappey) y adherencias.
- 5) Plexos retroperitoneales mesentericolumbares (Retzius) que se hacen patentes y permeables en condiciones especiales.

Manifestaciones clínicas y Diagnóstico

Clínicamente el paciente o los familiares refieren melenas y hematemesis siendo esta generalmente masiva y asociada a signos de descompensación hemodinámica o de repercusión sistémica que incluyen hipotensión, taquicardia, diaforesis, oliguria., somnolencia, entre otros, de igual manera se pueden apreciar signos de descompensación o falla hepática como ascitis, encefalopatía, ictericia. Las manifestaciones clínicas de la hipertensión portal y los hallazgos hemodinamicos son diferentes en cada uno de los tipos de hipertensión portal prehepatica, presinusoidal, postsinusoidal y posthepatica.

El diagnóstico de la hipertensión portal y su hemorragia secundaria puede basarse en dos elementos principales:

1- La historia clínica y examen físico: buscando numerosos datos que pueden hacer sospechar hipertensión portal asociado al cuadro hemorrágico dentro de los cuales se destacan:

- Antecedentes: Historia de enfermedades metabólicas, exposición a sustancias tóxicas, consumo de anticonceptivos orales transfusiones, alcoholismo y hepatitis viral.

- Estigmas de insuficiencia hepatocelular: Obesidad centrípeta (cuerpo grueso y extremidades adelgazadas).Hepatomegalia, Esplenomegalia y Ascitis. Circulación colateral del abdomen y telangiectasias o nevus arácnidos. Piel fina adelgazada y palmas hepáticas (eritematosas) .Hemorragia digestiva por várices esofágicas o gastropatía hipertensiva. un grado mayor o menor de encefalopatía, hipotrofia

muscular, ausencia de vello axilar y pubiano, hipertrofia parótidea y ginecomastia. Esplenomegalia, Ictericia y Púrpura .

2- Paraclínicos:

- Endoscopia Digestiva:

La endoscopia digestiva superior urgente ha permitido reconocer en la gran mayoría de los casos el origen del sangrado: varices esofágicas o fundícas, gastropatía erosiva hipertensiva, úlcera duodenal y con esto clasificarlas Y ofrecer la conducta terapéutica más adecuada según corresponda a cada situación:

Clasificación de las varices esofágicas

Grado I: Mínima protrusión de la pared esofágica o teleangiectasias e hipervascularización capilar.

Grado II: Presencia de nódulos o cordones moderadamente protruyentes que ocupan como máximo 1/4 de la luz esofágica

Grado III: Protrusión de varices que invade hasta de la mitad de la luz esofágica.

Grado IV: Varices tan gruesas que ocupan más de la mitad de la luz esofágica

- Otros:

- C. hemático con plaquetas, Pruebas de función hepática (proteínas, bilirrubinas, protrombina, transaminasas, pruebas de coagulación, fosfatasa alcalina , nitrogenados, albumina, para clasificar el Child)
- Estudios radiológicos: arteriografía del tronco celiaco, esplenopografía con fase venosa, arteriografía mesentérica superior, entre otros

Tratamiento

En general el tratamiento de la hemorragia digestiva alta del paciente con hipertensión portal tiene el mismo enfoque inicial independiente de la causa del

sangrado, las medidas de reanimación básica y la estabilización del paciente son la piedra angular del manejo agudo de esta situación. Dada la gravedad de la hemorragia esofágica, su tratamiento sólo es posible en unidades de cuidado intensivo. Los pacientes con hipertensión portal a menudo desarrollan una alteración significativa del estado mental por una encefalopatía hepática, y debe considerarse la protección de las vías aéreas por medio de la intubación endotraqueal. A menudo es necesaria la transfusión de plaquetas y plasma fresco congelado para la corrección de una coagulopatía, junto con GRE. Se debe intentar realizar el control del foco de sangrado, para ello existen diferentes opciones terapéuticas que a continuación se presenta:

Tratamiento endoscópico

Una vez que se ha identificado el origen de la hemorragia son, las opciones endoscópicas para el tratamiento son la escleroterapia inyectable y la ligadura con bandas de las varices.

Tratamiento farmacológico

Junto a la terapia endoscópica existe la terapia farmacológica, como complemento terapéutico, o como opción de tratamiento en una hemorragia incontrolable por vía endoscópica. El consenso de Banevo III recomienda comenzar con drogas vasoactivas lo antes posible inclusive previo al diagnóstico endoscópico. Dentro de los medicamentos mas utilizados encontramos:

Vasopresina:

Un potente vasoconstrictor, sobre todo en el territorio vascular esplácnico, que ocasiona una notable reducción del flujo sanguíneo y de la presión portal, 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.

Somatostatina:

la somatostina y sus análogos (Octreotide) . Inhiben la liberación de las hormonas vasodilatorias, produciendo una vasoconstricción esplácnica y una disminución del flujo porta aferente. La somatostatina se emplea en forma de infusión continua, a razón de 250-50 mcg/h, en períodos de 24-48 h. La perfusión debe estar precedida por la inyección de un bolo intravenoso de 250 mcg, que es aconsejable repetir hasta conseguir la hemostasia. La octeotrida es un análogo de la somatostatina de acción más prolongada con unos efectos similares a esta. Las dosis más utilizadas son las de 50 mcg en un bolo endovenoso inicial seguidas de 50 a 100 mcg/hora de mantenimiento en infusión.

Otros tratamientos

- Taponamiento esofágico: utilizando la sonda de Sengstaken-Blakemore que dispone de dos balones (gástrico y esofágico), el primero para ser impactado en el cardias Balón gástrico: 200-300 cm de aire y el segundo para comprimir directamente las varices Balón esofágico: 30-40 mmHg. Y 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.

- Antibioticoterapia : La hemorragia varicosa aguda se acompaña de infección bacteriana, debido a translocación bacteriana. El tratamiento antibiótico profiláctico ha demostrado aumentar la sobrevida, se recomienda en todos los pacientes iniciar profilaxis antibiótica como parte integral de la terapéutica, esta debe instituirse desde la admisión hospitalaria el esquema actualmente recomendado incluye Rifaximina 200 mg C / 8 hrs o 5 ml C /8 hrs y quinolonas (norfloxacina 400 mg/12 hs) hasta 5 días posteriores al control de la hemorragia.

- Lactulosa y diuréticos : La lactulosa debe administrarse por boca, sonda nasogástrica o enema, para prevenir la encefalopatía hepática de igual manera se recomienda el uso de diuréticos ahorradores de potasio.

El fracaso del tratamiento en este grupo de pacientes ha sido definido según el consenso de Banevo como:

1. Dentro de las primeras 6 horas:

- a) transfusión de 4 unidades de sangre o más, e imposibilidad de lograr un aumento en la presión sistólica de 20 mmHg o hasta 70 mmHg o más, y/o
- b) pulso arterial reducido a menos de 100 pulsaciones/min o reducción de 20 pulsaciones/min en el pulso basal.

2. Después de 6 horas: cualquiera de los siguientes factores:

- a) aparición de hematemesis,
- b) reducción de la presión sanguínea en más de 20 mmHg luego de cumplidas las 6 primeras horas.
- c) aumento del pulso luego de cumplidas las 6 primeras horas en más de 20 pulsaciones/min en 2 lecturas consecutivas realizadas con una hora de diferencia entre sí,
- d) transfusión de 2 unidades de sangre o más (sin tener en cuenta transfusiones previas) requeridas para aumentar el hematocrito por encima de 27% o la hemoglobina por encima de 9 g/dl.

Estas situaciones deben advertir al clínico del fallo terapéutico y alistar el equipo quirúrgico de apoyo para el control de la hemorragia recordando que se recomienda la desconexión azigos portal, que consiste en desvascularizar la curvatura menor y mayor ligando todos sus colaterales respetando la

gastroepiploica y agregándole una transección esofágica o una ligadura de las vórices a nivel gástrico . También es factible plantear la realización de TIPS.

Prevención de la recidiva Hemorrágica:

Busca la erradicación de las varices, dentro de las opciones terapéuticas encontramos:

- Ligadura endoscópica
- Los betabloqueadores no selectivos (propanolol) han demostrado reducir el riesgo de resangrado y la mortalidad en estos pacientes. La combinación de beta-bloqueadores y mononitrato 5 de isosorbide disminuye más efectivamente el riesgo de resangrado ,pero presenta efectos secundarios .

Referencias

- 1- Ospina Nieto J. Hemorragia digestiva alta secundaria a hipertensión portal. Gastroenterología y Hepatología, segunda edición. Ed Celsus 2006. Cap 21:199-217.
2. Velasco DV y cols. Consenso Nacional del Manejo Integral de la Hipertensión Portal Hemorrágica en Urgencias. Rev Mex Med Urg 2002;1(1):12-23.
3. Arends LR, Hoes AW, Lubsen J, Grobbee DE and Stijnen T. Baseline risk predictor of treatment benefit: three clinical meta-reanalyses. Stat Med 2000, 19:3479-3518.
4. D'Amico G. Prognostic stratification in análisis of RTC data. Portal hypertension III. Proceedings of the tirad Baveno International Workshop on definitions, methodology and therapeutic strategies. Edited by: de Franchis R. Oxford, Blackwell Science Ltd;2001:222-226.
5. Merkel C, Zoli M, Siringo S, Van Buuren HR, Magalotti D, Angeli P, Sacerdoti D, Bolondi L and Gatta A. Prognostic indicators of risk for first variceal bleeding in cirrhosis: a multicenter study in 711 patients to validate and improve the Nort Italian Endoscopic Club (NIEC) index. Am J Gastroenterol 2000, 95:2916-2920.
6. UK guidelines on the management of variceal hemorrhage in cirrhotic patients. Jalan R and Hayes PC. Gut 46: (suppl III) 1-15, 2000 [Pubmed-Medline](#)

Hemorragia de vías digestivas bajas

John Ospina Nieto M.D. John Villamizar Suárez M.D

Definición

Se denomina hemorragia digestiva baja (HDB) a la pérdida de sangre del tracto gastrointestinal que proviene de un segmento distal al ángulo de Treitz. Este síndrome puede manifestarse como una hemorragia aguda severa con compromiso hemodinámico, como cuadros subagudos generalmente autolimitados y sin compromiso hemodinámico, o como cuadros de sangrado crónico oculto. Esta hemorragia puede manifestarse como melenas o hematoquecia dependiendo de la magnitud y ubicación del foco hemorrágico y se considera que un 80% de los cuadros presentan autoresolución. Las lesiones más habitualmente encontradas son hemorragia diverticular, angiodisplasias, lesiones ulceradas en pólipos, cáncer o de otra naturaleza, hemorragia postpolipectomía, colitis isquémica, enfermedad inflamatoria intestinal y hemorroides, vale la pena recordar que la incidencia de estas lesiones varía de acuerdo a los grupos étnicos.

Manifestaciones clínicas

El espectro de presentación es amplio oscilando desde una prueba de sangre oculta positiva, pasando por melenas, hasta rectorragia franca con repercusión hemodinámica importante y shock.

En todos los casos de hemorragia gastrointestinal la clasificación de la hemorragia según los parámetros que se presentan a continuación (tomado del ATLS del American College of Surgeons) es una ayuda importante para evaluar la severidad del cuadro según las manifestaciones clínicas y las variables hemodinámicas evaluadas.

Clase 1	Clase 2	Clase 3	Clase 4
Pérdida <15% de la volemia	Pérdida 15%-30% de la volemia	Pérdida 30%-40% de la volemia	Pérdida >40% de la volemia
No requiere reemplazo urgente	A veces requieren reemplazo	Siempre requieren reemplazo	Siempre requiere reemplazo urgente
Taquicardia mínima	Taquicardia, baja de presión de perfusión, taquipnea, ansiedad	Marcada taquicardia, taquipnea, confusión, hipotensión	Severa taquicardia e hipotensión, piel fría, lividez, inconsciencia
Volumen urinario >30 ml/hora	Disminución de volumen urinario 20-30 ml/hora	Oliguria 5-15 ml/hora	Oligoanuria <5 ml/kg

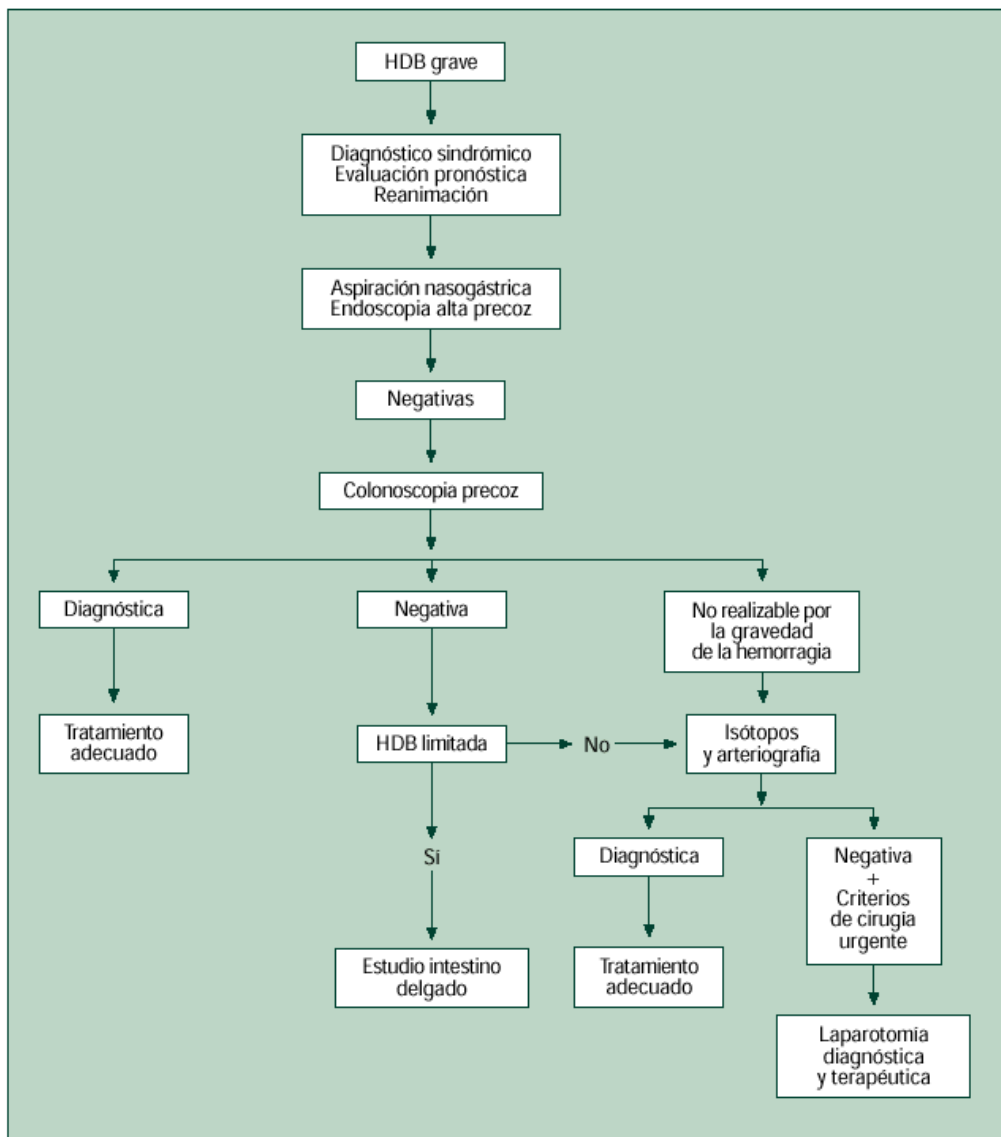
Diagnostico

La historia clínica es de utilidad para orientar hacia la localización y probable etiología de la hemorragia. Se recogerán: a) las características del sangrado: intensidad, frecuencia y color; b) los síntomas asociados: dolor abdominal o anal, diarrea, estreñimiento grave, fiebre, urgencia/tenesmo y pérdida de peso, y c) antecedentes: episodios previos de hemorragia, polipectomía endoscópica reciente, cirugía abdominal y vascular, antecedentes de úlcera péptica, de enfermedad inflamatoria, radioterapia abdominal y pelviana, enfermedades asociadas graves y toma habitual o reciente de AINE o anticoagulantes.

La colonoscopia temprana es la técnica diagnóstica de elección en los enfermos con HDB, y se realizará después de lograr la estabilidad hemodinámica. La preparación del colon puede obtenerse de forma segura y eficaz con el esquema ya presentado y en los casos urgentes realizar una preparación rápida instilando por SNG solución de polietilenglicol. El diagnóstico confirmatorio se basa en la existencia de hemorragia activa, vaso visible no sangrante o coágulo adherido reciente, esta es una técnica segura con una incidencia baja de complicaciones (0-1,3 %) y ofrece, además, información pronóstica y posibilidades de acción terapéutica. Se ha comprobado que la presencia de estos estigmas de sangrado reciente se asocian (al igual que en la hemorragia digestiva alta) a un mayor riesgo de recidiva. Es de resaltar que el enfoque diagnóstico de estos pacientes

debe incluir una valoración endoscópica alta pues hay que recordar que hasta un 8% de los sangrados bajos corresponden a HVDA.

Otros métodos diagnósticos complementarios cuando no es posible realizar el estudio endoscópico o este es contraindicado incluyen la gammagrafía y la arteriografía pero requieren la presencia de sangrado activo con volúmenes de 0,1-0,4 ml/min y superiores a 0.5 ml/ ml/min respectivamente, estos métodos son útiles además para evaluar la hemorragia intestinal cuando la EVDA y la colonoscopia son negativas.



Tratamiento

Al igual que para la HVDA todos los pacientes deberán ser canalizados con 1 ó 2 catéteres venosos periféricos de grueso calibre para:

- Obtener muestras de sangre para hemoglobina, hematocrito, recuento y fórmula leucocitaria, plaquetas, PT y PTT, glicemia, BUN, creatinina e ionograma, perfil hepático si es necesario .
- Pruebas cruzadas y sangre en reserva.
- Iniciar la reanimación temprana A;B;C;D;E
- Revertir o corregir trastornos de coagulación

En los pacientes con hemorragia grave y en los de alto riesgo se realizará además:

- Cateterización de una vía central para la monitorización de la presión venosa central.
- Rx de tórax, ECG
- Colocación de una sonda vesical para el control de diuresis.
- Control de las constantes vitales y diuresis.
- Dejar sin vía oral hasta que se realice la EVDA y la Colonoscopia y se cumplan los criterios de hemorragia limitada, tras lo cual se podrá iniciar una dieta oral progresiva.

El tratamiento edoscopico en este grupo de pacientes ha reportado tasas de éxito variables cercanas al 66% dependiendo de la causa de la hemorragia, la preparación del paciente entre otros factores

Al finalizar el procedimiento endoscopico el paciente tendrá una valoración pronóstica inicial basada en: a) datos clínicos: edad superior a 60 años y existencia de enfermedades graves asociadas, y b) criterios hemodinámicos . sumados a la información aportada por los procedimientos diagnósticos,

especialmente por la colonoscopia. Los enfermos con situación hemodinámica estable, hemorragia limitada y sin comorbilidad grave pueden ingresar en una sala de hospitalización general. Aquellos con hemorragia activa, inestabilidad hemodinámica o enfermedades asociadas serán llevados a UCI .

Las indicaciones de intervención quirúrgica son la hemorragia masiva, el sangrado persistente que requiera más de 4-6 unidades de sangre en 24 h, la persistencia de la hemorragia durante 72 h, y la recidiva grave. En todos estos casos tiene una gran trascendencia la localización y diagnóstico etiologico preoperatorio del sangrado. La resección segmentaria del colon, una vez localizada la hemorragia, es el tratamiento de elección, asociándose a una baja morbilidad, mortalidad (0-14 %) y una tasa de recidiva (0-15 %). Por el contrario, tanto la resección segmentaria del colon como la colectomía subtotal ciegas presentan una alta morbilidad, mortalidad (27-57 %) y recidiva hemorrágica (33-75 %).

Referencias

1. Gostout CJ. The role of endoscopy in managing acute lower gastrointestinal bleeding. *N Engl J Med* 2000; 342: 125-127.
2. Jensen D, Machicado G. Colonoscopy for diagnosis and treatment of severe lower gastrointestinal bleeding. *Gastroint Endosc Clin N Am* 1997; 7: 477-497.
3. Miño G, Soriano A, González A, Hervás AJ, Naranjo A. Hemorragia digestiva baja grave. *Rev And Patol Digest* 1997; 20: 128-132.
4. Anonymous, obscure gastrointestinal bleeding, American society for gastrointestinal endoscopy: *Gastrointestinal endoscopy* 2003;326:1372-75
5. Sabbagh LC, Valle FE. Sangrado gastrointestinal inferior. *Gastroenterología y Hepatología*, segunda edición. Ed Celsus 2006Cap22:219-226
6. Zuckerman G, Prakash Ch. Acute lower intestinal bleeding. Clinical presentation and diagnosis. *Gastrointest Endosc* 1998; 48: 606-616.
7. Zuckerman G, Prakash Ch. Acute lower intestinal bleeding. Etiology, therapy and outcomes. *Gastrointest Endosc* 1999; 49: 228-238.

Quemaduras por cáusticos

John Ospina Nieto M.D.

Definición

La quemadura por cáusticos o ácidos del tracto digestivo superior es el resultado de la ingestión accidental o intencional de sustancias corrosivas que pueden ocasionar serios problemas y consecuencias en el tracto digestivo que oscilan desde la disfagia y la estenosis hasta la muerte.

Sustancias corrosivas como soda cáustica (hidróxido de sodio), Lejía (hipoclorito de sodio), ácido muriático, ácido nítrico, ácido sulfúrico son utilizadas en el ámbito domestico para la limpieza y blanqueamiento de diferentes áreas del hogar. Estas sustancias pueden ser liquidas o sólidas y la magnitud de la lesión se relaciona con la concentración, el estado físico y la cantidad de agente ingerido.

Los álcalis producen necrosis de licuefacción que difunde rápidamente en los tejidos profundos destruyendo por saponificación las membranas celulares, produciendo además trombosis vascular y desnaturalización de proteínas, en cambio los compuestos ácidos producen una necrosis de coagulación del epitelio, mucho mas superficial.

Clásicamente se han descrito tres etapas en la evolución de la lesión por álcalis: Una fase aguda o necrotica (primeros 4 días), una fase subaguda o reparativa (del quinto día a la semana dos), y una fase crónica después de la segunda semana con cicatrización y fibrosis.

Manifestaciones clínicas

Antes de mencionar los hallazgos secundarios a la ingesta de álcalis es importante recordar que no existe correlación entre la severidad de la lesión y la magnitud de los síntomas y que el paciente incluso puede presentarse asintomático.

Generalmente el paciente presenta dolor en la boca, sialorrea, odinofagia, disfagia, náuseas, vómito, hematemesis, dolor abdominal, disfonía, estridor, tos, disnea, y en casos severos fiebre, hipotensión, taquicardia, signos de irritación peritoneal, enfisema subcutáneo.

En la inspección se puede apreciar quemadura oral u orofaríngea recordando que la ausencia de estos hallazgos no descarta la lesión esofágica o gástrica. En la fase aguda y subaguda las complicaciones más temidas son la mediastinitis, peritonitis e insuficiencia respiratoria, y en la fase crónica la complicación más frecuente es la estenosis entre 30 y 70% de los casos, sin embargo la más temida es la aparición de cáncer escamocelular pues existe una incidencia 1000 veces mayor de desarrollar este en estos pacientes, después de 10 o 20 años.

Diagnóstico

- 1- Una historia clínica completa interrogando al paciente y los acompañantes debe tratar de obtener el nombre de la sustancia, la presentación y la cantidad ingerida así como las circunstancias en las que esta se dio.
- 2- Todo paciente asintomático o no debe ser llevado a endoscopia entre las 48 y 72 horas después de la ingesta para evaluar severidad y extensión del daño.
- 3- Solicitar a los pacientes radiografías simples ayudan a descartar perforación de víscera hueca, en caso de ser negativas pero persistir la sospecha clínica realizar TAC de tórax y abdomen con medio hidrosoluble.

Tratamiento

El manejo de estos pacientes es definido en su etapa aguda por la severidad del daño y la presencia o no de compromiso hemodinámico o respiratorio. Partiendo de los principios básicos de atención en urgencias el paciente debe ingresar en la sala de observación, prestándose especial atención a la recuperación de las constantes hemodinámicas. Se colocará un catéter venoso periférico, se determinarán los gases arteriales, C. hemático, Creatinina, BUN, Glicemia, Uroanálisis, grupo sanguíneo y pruebas cruzadas, se recordaran una norma básica:

No colocar sonda nasogastrica, ni utilizar sustancias o maniobras emetizantes
y no aplicar sustancias neutralizantes.

En pacientes con evidencia de compromiso de laringe, edema de cuerdas vocales o epiglotis considerar la realización de traqueostomía y el traslado a U.C.I.

En los pacientes sin evidencia de compromiso hemodinámico o respiratorio o ausencia de signos que sugieran perforación el manejo depende del hallazgo endoscópico (Clasificación de Zargar):

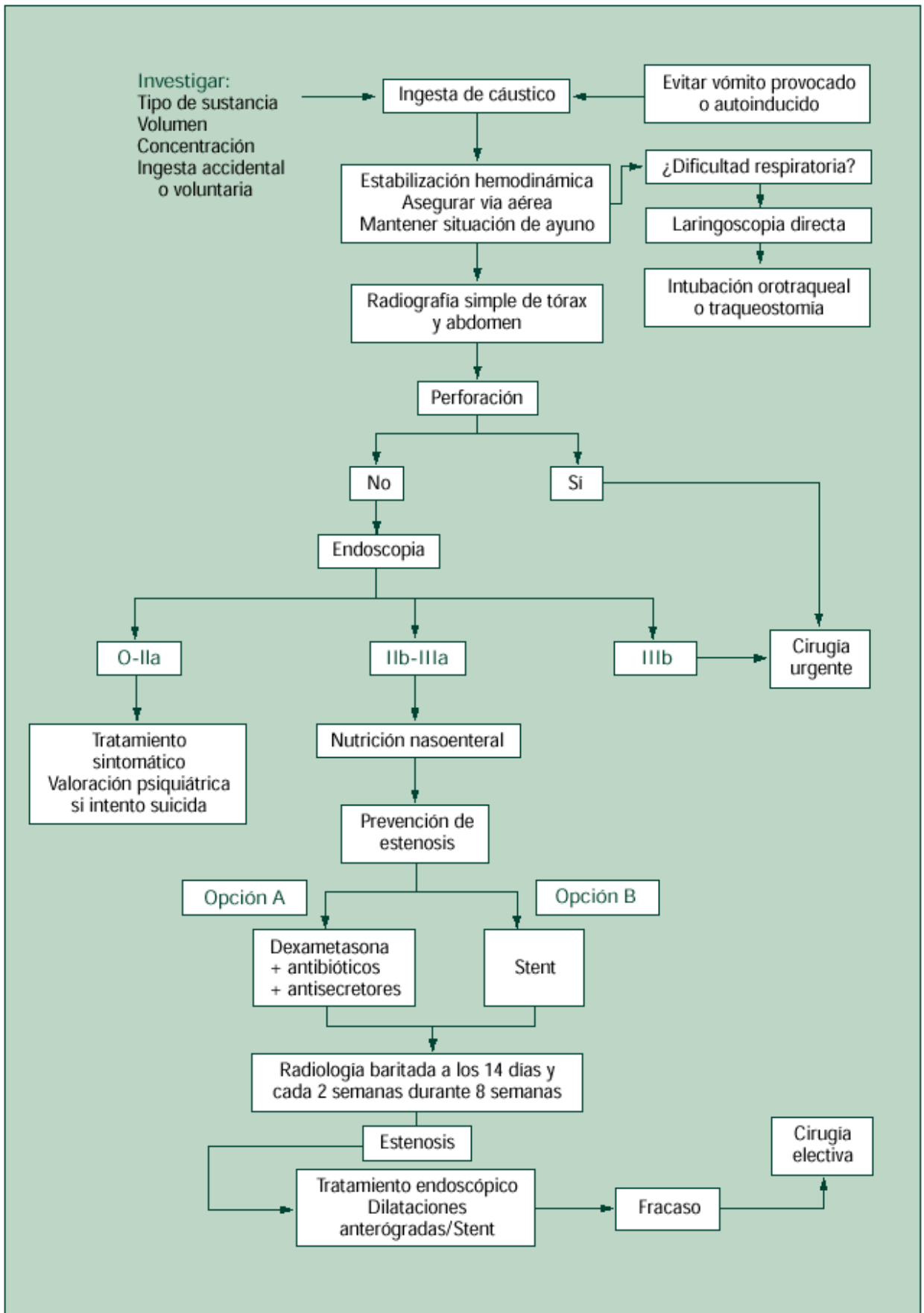
- I- Grado 1 (eritema y edema) : Inicio de vía oral y vigilancia de la tolerancia por 24 horas y salida del hospital previa valoración por psiquiatría en casos de intento suicida.
- II- Grado 2 (Friabilidad, hemorragia, erosiones, eritema, exudado, o úlceras): Colocar bajo visión fluoroscópica o endoscópica sonda nasogastrica. Según evolución iniciar dieta líquida después de 48 horas.
- III- Grado 3 (Úlceras más profundas o necrosis extensa): Hospitalizar en unidad de cuidado intensivo, iniciar nutrición parenteral y manejo quirúrgico de acuerdo a la complicación que presente.

Es importante resaltar que no existe en el momento evidencia que soporte la utilización de esteroides o antibióticos profilácticos. En el supuesto de que sea considerado el tratamiento con esteroides las dosis que se recomiendan son de 0.1 mg/Kg/24h de dexametasona o 2 mg/Kg/ 24h de metilprednisolona durante tres semanas y luego ir disminuyendo. El sangrado activo y la perforación son contraindicaciones para el empleo de corticoides El uso de antibióticos de amplio espectro tales como cefalosporinas de primera y segunda generación debe ser tenido en cuenta en pacientes que estén recibiendo tratamiento con esteroides.

El manejo de las complicaciones tardías (estenosis) se realiza con dilataciones endoscópicas, electrosecciones, prótesis autoexpandibles, o manejo quirúrgico según sea el caso

Referencias

- 1- Mamede RC, De Melloo F. Treatment of caustic ingestion: an analysis of 239 cases Dis Esophagus, 2002;15:210.
- 2- KD Anderson, TM Rouse, JG Randolph. A controlled trial of corticosteroids in children with corrosive injury of the esophagus. N Engl J Med 1990; 323; 10: 637-639.
3. Montoro M. Lesiones esofagogástricas por cáusticos. Progresos en Gastroenterología. Gastroenterología y Hepatología 2000.
4. Arbelaez V, Pineda LF, Otero W. Quemaduras por cáusticos. Cap 49 . Gastroenterología y Hepatología segunda edición. Celsus 2006.
5. Haller JR, Andrews HG, White JJ, et al. Pathophysiology and management of acute corrosive burns of the esophagus. Results of treatment in 285 children. J Pediatr Surg 1971; 6: 578



Cuerpo extraño en tracto digestivo superior

John Ospina Nieto M.D.

Definición

Cualquier objeto infrecuente en el tracto digestivo podría ser considerado un cuerpo extraño, sin embargo consideramos cuerpos extraños a aquellos que poseen potencial lesivo o son insólitos en tal localización, de igual manera la alteración de la progresión del bolo alimenticio por obstrucción puede considerarse cuerpo extraño. Todos ellos son potencialmente causantes de síntomas y complicaciones que incluyen hasta la muerte del paciente.

Los pacientes son frecuentemente niños, enfermos psiquiátricos, presos, pacientes con prótesis dentales, con estenosis previas, así como ancianos con deficiente motilidad esofágica o lesiones tumorales.

La gran mayoría de los cuerpos extraños se enclavan en el esófago especialmente en sus estrecheces naturales (cricofaríngeo, arco aórtico, bronquio izquierdo o unión GE)

Manifestaciones clínicas

Los síntomas son variables aunque suele comenzar con una sensación de disfagia u obstrucción aguda que el paciente localiza a diferentes niveles, se asocia a sialorrea, disfagia y odinofagia, entre otras. También pueden manifestarse como síntomas respiratorios: disnea, estridor, tos entre otros

Diagnostico

En la anamnesis es importante determinar la naturaleza exacta del cuerpo extraño, dimensiones, forma, potencial punzante, cortante, etc. Tiempo de evolución, pues a mayor número de horas mayor riesgo de complicaciones. La exploración clínica elemental nos ayudará a descartar la presencia de signos de alarma y de potenciales complicaciones descartando o confirmando la presencia de masa en cuello o enfisema subcutáneo..

Hay que realizar un estudio radiológico de cuello y tórax AP y lateral recordando que hasta un 47% de los casos son negativos a pesar de tener el cuerpo extraño pues los objetos pueden ser radioopacos por tal razón no descartan la presencia del mismo. No deben realizarse estudios radiológicos con contraste, ya que dificulta la manipulación y visión endoscópica.

De forma importante, hay que resaltar que el diagnóstico de certeza y la extracción de los cuerpos extraños se realiza mediante la endoscopia digestiva alta urgente. La precocidad con la que ésta debe ser realizada es variable, aunque en ningún caso debería exceder las 12 horas. La sialorrea es un indicador de la necesidad inmediata de endoscopia. También en los casos de objetos afilados, punzantes, así como pilas de botón, los objetos deben ser extraídos lo más rápidamente posible.

Tratamiento

Como se menciona el manejo de estos pacientes es la extracción por vía endoscópica cuando es factible, en algunos casos también el cuerpo extraño se puede empujar a estómago. En ocasiones puntuales y si el procedimiento con el endoscopio flexible es fallido será necesaria la utilización del endoscopio rígido o

inclusive llevar el paciente a cirugía Se consideran indicaciones para esta intervención:

- Cuerpos extraños imposibles de extraer
- Imposibles de movilizar, liberar o desenclavar
- Aquellos que presentan clara complicación
- Dedos de guante o condones con cocaína o heroína

Referencias

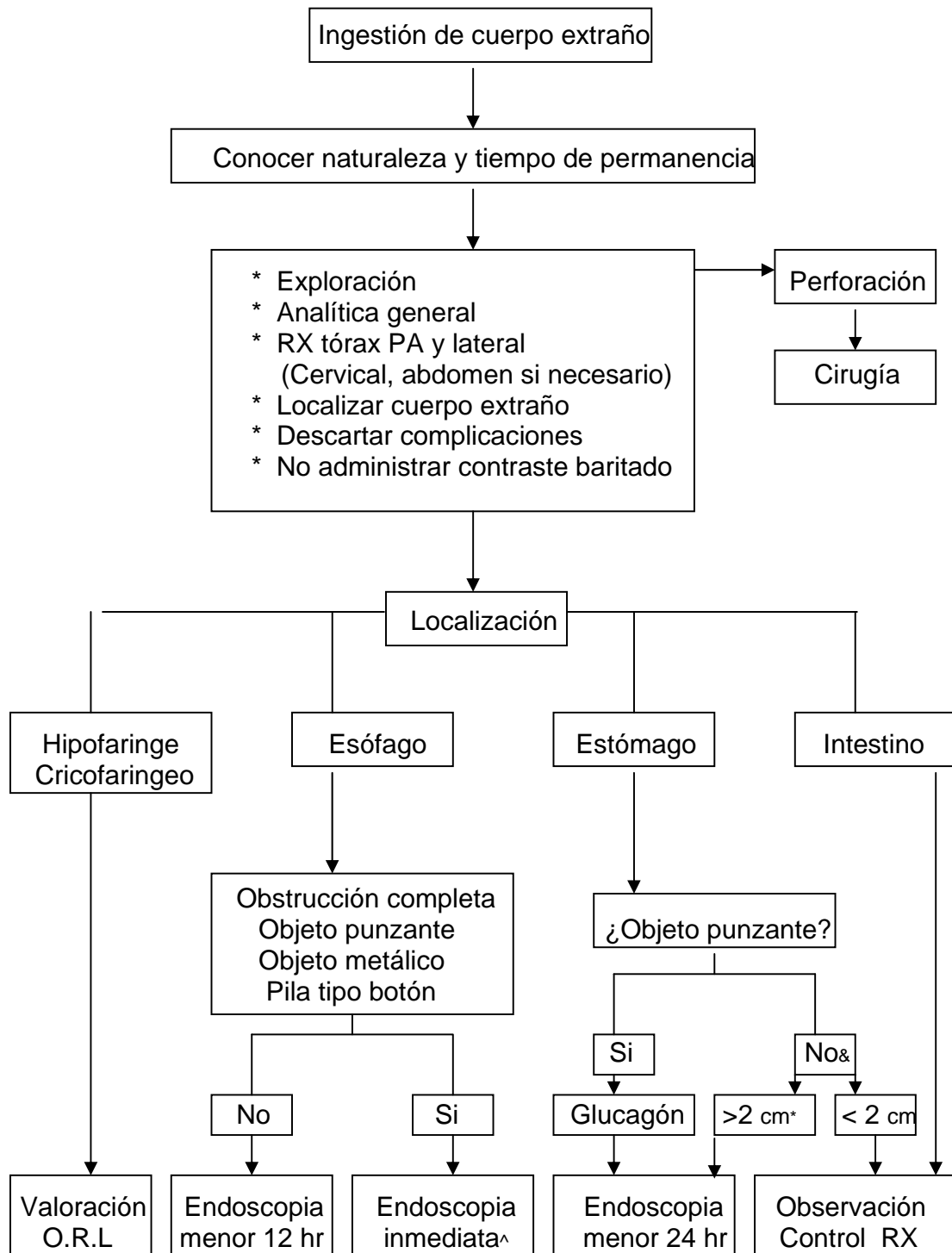
1- Cotton PB, Willians CB. Endoscopia alta terapéutica. En: Cotton PB, Willians CB, eds. Tratado práctico de Endoscopia Digestiva. Barcelona: Masson-Salvat, 1992; 93-96.

2- Garrido J, Barkin JS. Endoscopic modification for save foreign body removal. Am J Gastroenterol 1985; 80: 957-958.

3- Rojas . E. . Cuerpo Extranño en esofago.. Cap 48 . Gastroenterología y Hepatología segunda edición. Celsus 2006.

4- Webb WA. Management of Foreign bodies of the upper gastrointestinal tract. Gastroenterology 1988; 94: 204-216.

5- Macedo G, Ribeiro T. Esophageal obstruction and endoscopic removal of cocain Packet. AJG 2001;96(5):1656-1657



& Pilas de tipo botón en estómago, sólo endoscopia si mayor de 2 cm o epigastralgia.

* En niños, según edad.

^ Si no ayuno mayor de 8 horas, valorar diferir endoscopia.

Enfermedad Ulcero-péptica

Carlos Eduardo Pinzon Florez, MD John Ospina Nieto M.D.

Definición

La enfermedad ácido-péptica es una entidad crónica recurrente, producida por la acción del ácido y la pepsina que asociados a factores predisponentes generan un desequilibrio entre agentes protectores y agresores de la mucosa con la consecuente ulceración de la misma. El 80% de las úlceras son recurrentes con predominio de las duodenales. Se han identificado factores de riesgo como:

- Genéticos: 50% en gemelos homocigotos y grupos sanguíneo O
- Edad: las úlceras duodenales son más tempranas que las gástricas y generalmente están asociadas con AINES en mayores de 60 años
- Cigarrillo, alcohol y AINES
- Enfermedades asociadas como Zollinger-Ellison, mastocitosis sistémica, EPOC, enfermedad de Crohn, IRC, cirrosis, urolitiasis, deficiencia de alfa 1 antitripsina y herpes simple tipo 1

Manifestaciones clínicas

Generalmente el paciente refiere dolor urente o quemante en epigastrio de tipo intermitente, en la úlcera gástrica se aumenta con la ingesta y puede haber náuseas mientras que en la lesión duodenal el dolor es de predominio nocturno y mejora con la comida o con antiácidos. En la esofagitis y/o úlcera esofágica hay rejugitación, pirosis, ocasionalmente dolor torácico o disfagia, también manifestaciones extradigestivas de reflujo como disfonía, otalgia, odinofagia, tos nocturna, ronquera, asma, broncoespasmo, halitosis entre otras.

Debe ser de especial atención los pacientes mayores de 40 años con síntomas que no mejoran al tratamiento o se asocian a pérdida de peso, anorexia, intolerancia a la vía oral.

Las complicaciones de la enfermedad ácido-péptica incluyen hemorragia, estenosis, o perforación con las consecuencias que esto trae

Diagnóstico

Fuera de una historia clínica bien realizada el diagnóstico de esta entidad se fundamenta en la esófagogastroduodenoscopia es decir la visualización directa de la mucosa esofágica, gástrica y duodenal con toma de biopsia la cual nos permite identificar y clasificar el proceso inflamatorio o reparativo del órgano así como la presencia de condiciones premalignas de importancia (atrofia, metaplasia, displasia) o del agente *Helicobacter Pylori* bacteria con la cual existe una relación causal especialmente con úlceras duodenales y que según la organización mundial de la salud es un carcinógeno tipo I.

Otras herramientas diagnósticas útiles en estos pacientes son los test de ureasa, el bilitest, el monitoreo del Ph esofágico en 24 horas, la manometría esofágica y los estudios baritados o de imágenes con medio hidrosoluble (en sospecha de perforación).

Tratamiento

El manejo de estos pacientes parte de la educación y las recomendaciones nutricionales y generales previniendo el consumo de comidas copiosas agentes agresores como AINES, esteroides, alcohol, cafeína, menta, cigarrillo, entre otros y se complementa con la utilización de medicamentos tipo protectores de mucosa o inhibidores de producción ácida entre los que se encuentran:

- Sucralfato: 4 gramos divididos en 4 dosis día mínimo 4 semanas
- Antagonistas de receptores H2: la dosis recomendada para tratamiento

de 6 semanas de cimetidina 800 Mg./ día, ranitidina 300mg/ día, famotidina 40mg/día; divididos en dos dosis.

- Inhibidores de bomba de protones: omeprazol 20 mg en ayunas o cada 12 horas, Lanzoprazol 30 mg en ayunas o cada 12 horas, Pantoprazol 40 mg

A este armamentario terapéutico se suman los agentes antibióticos en combinación cuando se decide dar tratamiento de erradicación para H Pylori. recordando que según el consenso de Maastricht esta bacteria debe ser tratada en :

- Pacientes con úlcera gástrica o duodenal
- linfoma tipo MALT, gastritis atrófica
- Después de resección gástrica por cáncer
- Familiares de primer grado de pacientes con cáncer gástrico y todos aquellos pacientes que desearan ser tratados
- Aconsejable también en pacientes con dispepsia funcional

La terapia de erradicación recomendada es triconjugada:

- Inhibidor de bomba de protones 2 veces al día mínimo 6 semanas
- Claritromicina 500 mg C/ 12 horas
- Amoxicilina 1 gr C / 12 horas

El metronidazol puede reemplazar la claritromicina en dosis de 500 mg C/ 8 horas. Otros esquemas incluyen la combinación de bismuto, metronidazol, tetraciclina.

Referencias

- 1- Institute for Clinical Systems Improvement. Health Care Guideline: Dyspepsia. Institute for Clinical Systems Improvement, 2002. <http://www.icsi.org/guide/Dyspep.pdf>.
- 2- Manejo del paciente con enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE). Guía de práctica clínica. Barcelona:Asociación Española de Gastroenterología, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria y Centro Cochrane Iberoamericano; 2001. Programa de Elaboración de Guías de Práctica Clínica en Enfermedades Digestivas, desde la Atención Primaria a la Especializada: 1. <http://www.guiasgastro.net>.
- 3- Aalykke C, Lauritsen K. Epidemiology of NSAID-related gastroduodenal mucosal injury. Best Pract Res Clin Gastroenterol 2001; 15: 705-722.
- 4- Delaney BC, Innes MA, Deeks J, Wilson S, Cooner MK, Moayyedi P et al. Initial management strategies for dyspepsia (Cochrane Review). En: The Cochrane Library, n.º 3, 2002. Oxford: Update Software.
- 5- Logan RP, Walker MM. ABC of the upper gastrointestinal tract: epidemiology and diagnosis of Helicobacter pylori infection. BMJ 2001; 323: 920-922

Pancreatitis Aguda

John Ospina Nieto M.D

Definición

La pancreatitis aguda (PA) se considera un proceso autolítico, químico producido por activación de enzimas dentro de el páncreas, que lleva a lisis y necrosis celular con liberación de sustancias tóxicas y vasoactivas que producen lesiones en otros órganos. Las principales causas de pancreatitis en nuestro medio son: litiasis biliar (64 %), alcohol (13.5 %), quirúrgica (8.2 %), Trauma (3.14 %), hiperlipidemia (1.7 %), medicamentosa (1.7 %) y causa desconocida (11 %).

La pancreatitis aguda leve tiene un índice de mortalidad muy bajo (menos del 1%) mientras que el índice de mortalidad por PA grave alcanza entre el 10 y el 30%, según la necrosis presente sea estéril o infectada.

Manifestaciones clínicas

El cuadro clínico Inicialmente puede similar a cualquier patología abdominal, generalmente presenta: dolor súbito en epigastrio e hipocondrio derecho, irradiado a espalda y asociado a vomito (85 % de los casos), también se puede asociar a ictericia. Los pacientes en muchas oportunidades adoptan una posición ventral (de rodillas) para aliviar el dolor, ya que la posición supina lo exacerba.

Las manifestaciones sistémicas del cuadro incluyen además:

- Cardiovasculares: hipotensión y taquicardia de difícil recuperación a pesar de terapia con fluidos.

- Renales: oliguria, disminución de la perfusión renal y por ende de la tasa de filtración glomerular.
- Pulmonares: hipoxia temprana e insuficiencia respiratoria con anormalidad de los RX (elevación de diafragma, atelectasia, derrame pleural izquierdo) , SDRA
- Coagulopatias: CID, trombocitopenia, disminución de fibrinogeno y elevación de los productos de degradación de este.

Diagnóstico

Asociado al cuadro clínico descrito podemos encontrar en el examen físico el signo de Cullen (equimosis periumbilical) y el de Grey Turner (equimosis en flancos), que son raros pero se pueden presentar en pancreatitis hemorrágica.

Las determinaciones paraclínicas iniciales incluyen los niveles de amilasa y lipasa (los marcadores mas comunes) ; hemograma; BUN, Creatinina, glicemia y calcemia; LDH, trigliceridemia; análisis de orina y nivel de gases en la sangre arterial, perfil hepático (F alcalina, bilirrubinas, transaminasas):

Amilasas serica: Un valor 3-4 veces mayor de lo normal se considera indicativo de pancreatitis, vale la pena recordar que en parotiditis, perforación vesicular, ulcera duodenal o gástrica perforada, y en IRC se eleva la amilasa , de igual manera que es un marcador que presenta reducción temprana.

Lipasa: Marcador más sensible y específico que la amilasa presenta su elevación entre las 4-6 horas iniciales del cuadro y se sostiene mas prolongado en el tiempo que la amilasa.

Índice de Levin: la relación Amilasuria/Amilasemia x Creatinemia/creatinuria x 100 : tiene un valor normal de 1-4% si se encuentra elevado sugiere un proceso inflamatorio pancreático.

RX de tórax y abdomen: Pueden evidenciar derrame pleural izquierdo, la presencia de asa centinela, amputación del colon transverso y borramiento de la línea del Psoas izquierdo.

ECO abdominal: Tiene baja sensibilidad para la evaluación pancreática pero ayuda al diagnóstico de patología biliar.

TAC: Es el método más confiable para el diagnóstico y pronóstico .

C.P.R.E: como método diagnóstico se encuentra contraindicada, sirve como herramienta terapéutica para realizar papilotomía y extracción de cálculos. La CPRE urgente está indicada en pacientes en riesgo o con diagnóstico presuntivo de sepsis biliar, pancreatitis grave con obstrucción biliar, colangitis, hiperbilirrubinemia, empeoramiento o persistencia de la ictericia o, empeoramiento del dolor en pacientes con ecografía abdominal anormal . En los pacientes con pancreatitis litiasica grave, la morbilidad y la mortalidad se han reducido por la realización de la CPRE selectiva precoz.

Además para el diagnóstico y pronóstico de la pancreatitis necro-hemorrágica es importante evaluar otros Paraclínicos incluidos en los criterios de Berger:

Criterios de Berger

- PCR > 120
- LDH > 270
- Alfa 2 macroglobulina < 1.3
- Alfa 1 antitripsina > 4.5
- Tac Necrohemorrágico

Como se menciona anteriormente el pronostico de esta enfermedad varia de trivial a fatal y se basa en una serie de criterios y clasificaciones que a continuación se presentan:

Criterios de Ranson para Pancreatitis por alcohol

Ingreso:	A las 48 hrs:
- mas de 55 años	- Calcio menor de 8
- mas 16000 leucos	- PO2 menor de 60
- mas de 200 glicemia	- Secuestro H2O > 6 lts
- mas de 250 SGOT	- Disminución de Hto 10%
- mas de 350 LDH	- Aumento del BUN 5
	- Base exceso menor de – 3

Criterios de Ranson para Pancreatitis biliar

Ingreso:	A las 48 horas:
- + 70 años	- Aumento BUN 2
- + 18000 leucos	- HTO descenso 10%
- + 220 glicemia	- Calcio serico menor de 8
- + 400 LDH	- Base exceso < de –5
- + 250 SGOT	- Secuestro de líquidos 4 litros
	- PaO2: < 60

La mortalidad según estos criterios es:

- Pacientes con menos de 3 Criterios 0.9%
- Pacientes con 3-4 criterios 16%
- Pacientes con 5-6 criterios 40%,

- Pacientes con 7 o mas criterios 100%

De igual manera la evaluación tomografica calculando el área de necrosis nos permite acercarnos al pronóstico del paciente y calcular el riesgo de morbilidad y mortalidad:

Clasificación de Balthazar

A: Páncreas Normal

B: Edema pancreático, dilatación del wirsung, páncreas atenuado: 1 punto

C: Inflamación edema peripancreatico: 2 puntos

D: 1 colección: 3 puntos

E: 2 o mas colecciones gas, o necrosis: 4 puntos

Por área de necrosis:

- <30% : 2 puntos

- 30-50% : 4 puntos

- 50% : 6 puntos

0-3 puntos: mortalidad 3%, complicaciones 9 %, > 7 puntos: 17% mortalidad, 92% complicaciones.

A estas dos clasificaciones pronosticas es importante agregar la evaluación del APACHE II la cual nos orienta acerca del estado y el pronostico del paciente.

Tratamiento:

En los pacientes con PA es importante controlar el aporte de volumen y el dolor, así como el estado hemodinámico, la atención de las necesidades nutricionales y las complicaciones.

Las recomendaciones generales para estos pacientes incluyen en su evaluación y manejo inicial:

- Suspender la vía oral y evaluar la necesidad de sonda avanzada para nutrición enteral temprana.
- Aporte de líquidos endovenosos según necesidad y reposición se sugiere SSN 0.9% hasta 1000 cc/ Hora
- Analgesia evitando el uso de morfina
- Protección gástrica con Ranitidina 50 mg IV C/ 12 u omeprazol 40 mg IV
- Control de la emesis con metoclopramida 10 mg IV cada 8 hrs
- SNG (si vomito persistente) y Sonda vesical (para monitorizar)
- Vigilar estado hemodinámico
- Solicitar Paraclínicos descritos incluyendo los criterios de Ranson y APACHE de acuerdo a los resultado si Ranson mayor de 3 o APACHE > de 8 trasladar a UCI. Donde se evaluara la necesidad de antibioticoterapia o cirugía de acuerdo a la evolución

Referencias

1. Russo MW, Wei JT, Thiny MT, Gangarosa LM, Brown A, Ringel Y, et al. Digestive and liver diseases statistics, 2004. *Gastroenterology* 2004;126:1448-53.
2. Triester SL, Kowdley KV. Prognostic factors in acute pancreatitis. *J Clin Gastroenterol* 2002;34:167-76.

3. Dervenis C, Johnson CD, Bassi C, Bradley E, Imrie CW, McMahon MJ, et al. Diagnosis, objective assessment of severity, and management of acute pancreatitis. Santorini consensus conference. *Int J Pancreatol* 1999;25:195-210.
4. Swaroop VS, Chari ST, Clain JE. Severe acute pancreatitis. *JAMA* 2004;291:2865-8.
5. Mitchell RM, Byrne MF, Baillie J. Pancreatitis. *Lancet* 2003;361:1447-55.
6. Working Party of the British Society of Gastroenterology; Association of Surgeons of Great Britain and Ireland; Pancreatic Society of Great Britain and Ireland; Association of Upper GI Surgeons of Great Britain and Ireland. UK guidelines for the management of acute pancreatitis. *Gut* 2005;54(Suppl 3):iii1-9.
7. Neoptolemos JP, Kemppainen EA, Mayer JM, Fitzpatrick JM, Raraty MG, Slavin J, et al. Early prediction of severity in acute pancreatitis by urinary trypsinogen activation peptide: a multicentre study. *Lancet* 2000; 355:1955-60.
8. Tenner S. Initial management of acute pancreatitis: critical issues during the first 72 hours. *Am J Gastroenterol* 2004;99:2489-94.

Litiasis biliar

John Ospina Nieto M.D

Definición

La litiasis biliar es una enfermedad caracterizada por el depósito de cristales o cálculos formados por diferentes componentes de la bilis en la vesícula biliar. Sus manifestaciones clínicas varían desde un florido cuadro dolor abdominal o colangitis hasta un hallazgo incidental imagenológico, se considera que a la edad de 75 años casi el 35% de las mujeres y el 20% de los hombres han desarrollado colélitiasis. Y 30% de estos pacientes desarrollara síntomas de los cuales el cólico biliar es el principal.

Manifestaciones clínicas

Como se menciona anteriormente el hallazgo puede ser incidental en pacientes asintomáticos o puede manifestarse dentro de un espectro muy amplio que incluye:

- Cólico Biliar: Dolor abdominal en Hipocondrio derecho, dolor que puede relacionarse con ingesta de comidas grasas generalmente irradiado a espalda u hombro derecho, asociado ocasionalmente a vomito y nausea sin presencia de signos de respuesta inflamatoria. Paraclínicos evidencia de Cálculos en vesícula en la ecografía sin engrosamiento de las paredes de la misma, y sin presencia de signos como el Murphy o leucitosis en el cuadro hemático. Generalmente responde al manejo médico.
- Colecistitis: Proceso inflamatorio de la vesícula biliar caracterizado por un cólico biliar sostenido, que no mejora con antiespasmódicos, y que se asocia

generalmente a respuesta inflamatoria, la ecografía evidencia engrosamiento de las paredes de la vesícula con cálculos en su interior y los paraclínicos pueden presentar leucitosis con neutrofilia. Al examen físico el signo de Murphy es característico.

- Colangitis: Proceso inflamatorio infeccioso de las vías biliares generalmente asociada a coledocolitiasis (cálculo en el colédoco), y caracterizada por la triada de Charcot (Ictericia, dolor en HCD y fiebre). Clínicamente el paciente presenta signos de respuesta inflamatoria, con Murphy en la valoración abdominal. C hemático: leucitosis importante con neutrofilia, y la ecografía evidencia dilatación de la vía biliar, con presencia de cálculos en interior de esta.

Otros cuadros clínicos y complicaciones secundarios a la presencia de cálculos en la vesícula incluyen : Pícolecisto, hidrocolecisto, colecistitis enfisematosa (especialmente en diabéticos), Fístula biliar, Síndrome de Mirizzi, Íleo biliar y pancreatitis .

Diagnóstico

Como se menciona en el apartado anterior el diagnóstico es eminentemente clínico y su confirmación se hace mediante el uso de ayudas paraclínicas e imagenológicas en las que se demuestra la presencia de litiasis:

- Ecografía hepato-biliar: Es el método de elección para detectar colélitiasis y colecistitis. Tiene una alta sensibilidad (95%) y especificidad (94%),
- Colangiografía transparietohepática: Su uso se limita para saber si hay coledocolitiasis y si hay obstrucción, se realiza cuando no es posible efectuar C.P.R:E .
- C.P.R.E: De elección en el manejo de la coledocolitiasis, también puede ser diagnóstico de esta entidad.

- Colangiografía : Utilizada para ver obstrucción de la vía biliar o cálculos en colédoco
- Gamagrafía con Tc 99 y fracción de eyección: Muy útil en el paciente con sospecha de disquinesia de vesícula en pacientes con cuadro sugestivo y ecografía normal, en los cuales se puede evaluar función de la vesícula, visualizar conductos biliares y presencia de colecistitis.
-
- Pruebas de función hepática: Fosfatasa alcalina, transaminasas, pruebas de coagulación, bilirrubinas deben ser solicitadas a estos pacientes para evaluar la posibilidad de coledocolitiasis.

Tratamiento

En pacientes con colélitiasis sintomática la recurrencia de síntomas es alta y un porcentaje importante de los pacientes en 10 años estará propenso a presentar alguna de las complicaciones ya mencionadas; por lo anterior deben ser manejados:

- hospitalizar el paciente, canular para inicio de líquidos endovenosos y toma de muestras posteriormente, calmar el dolor para lo que usamos antiespasmódicos (butil- bromuro de hioscina+dipirona), en caso de no mejorar el dolor y habiendo descartado otras posibilidades quirúrgicas urgentes usar opiáceos tipo meperidina; recordando no usar morfina porque puede empeorar el espasmo del esfínter de Oddi. Esto mientras se realizan los estudios prequirúrgicos y el paciente es trasladado a cirugía para su manejo definitivo el cual es la colecistectomía idealmente laparoscópica.

Antes de llevar a cirugía es importante definir el tipo de cuadro al que se enfrenta el cirujano, colecistitis pura o cuadro de colangitis o coledocolitiasis en cuyo caso

el paciente será llevado primero a C.P.R.E y posteriormente a cirugía evitando así una exploración de vías biliares intraoperatoria, para esto es importante tener en cuenta los criterios de probabilidad de coledocolitiasis:

- Alta Probabilidad:

- Obstrucción biliar y/o colangitis aguda
- Cálculos demostrados por imagenología en vía biliar extrahepática
- Diagnóstico clínico de Coledocolitiasis sintomática: Cólico biliar + Colelitiasis con dilatación de vía biliar (mayor de 8 mm)
- Alteraciones paraclínicas: Fosfatasa alcalina > 216U/L y bilirrubina total > 1.5, GOT y GPT > 100

- Moderada Probabilidad:

- Pacientes asintomáticos, con colecistitis litiásica o pancreatitis biliar aguda con: dilatación de la vía biliar y alteraciones analíticas en rango menor
- Cuadro de coledocolitiasis en resolución: Cólico biliar con rápida mejoría, colelitiasis y dilatación del colédoco y rápida normalización analítica .

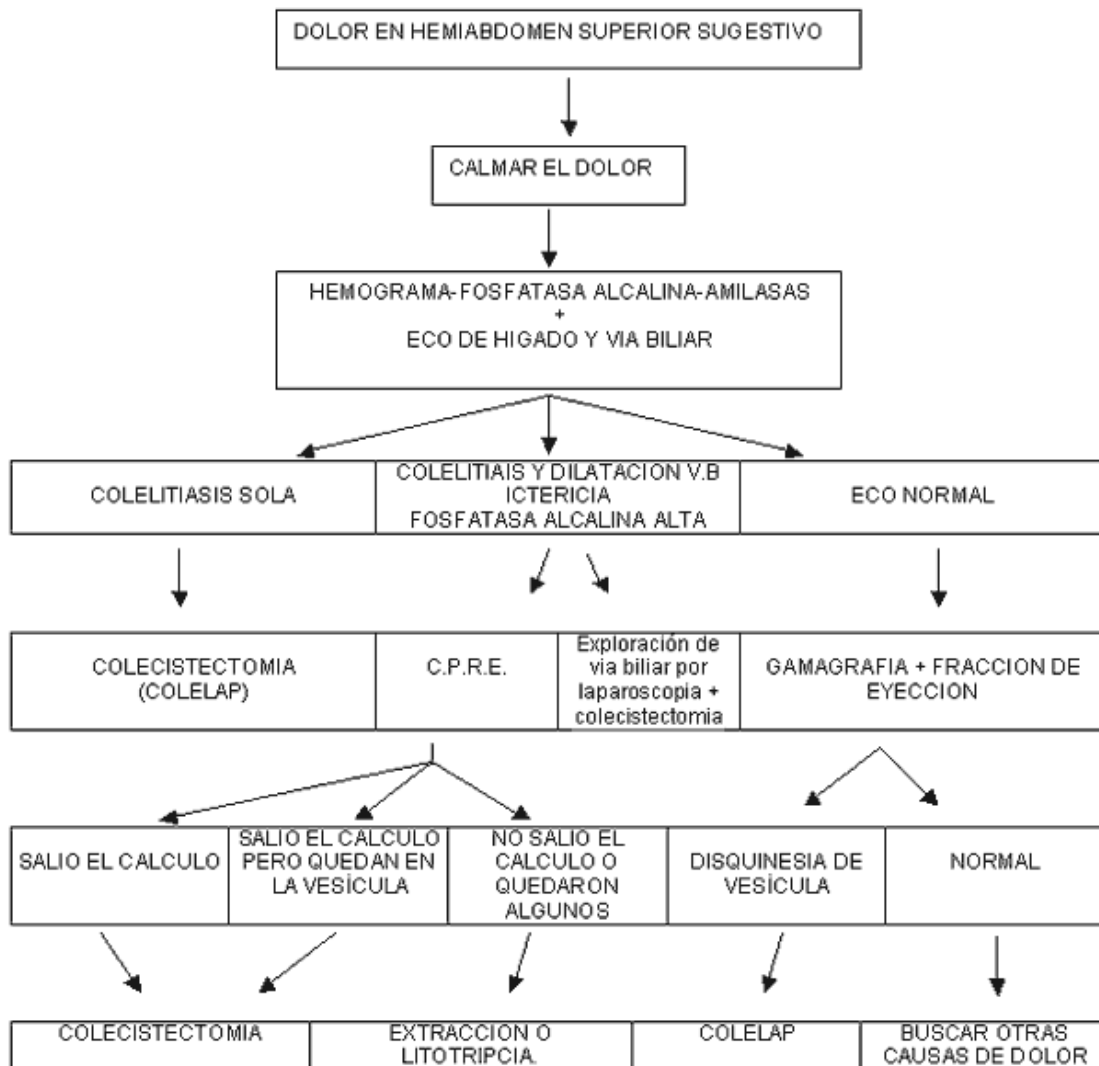
- Baja Probabilidad:

- Alteraciones bioquímicas sin dilatación de la vía biliar ni signos aparentes de coledocolitiasis en ecografía.
- Dilatación del colédoco sin alteración bioquímica

Referencias:

- 1- Kimura Y, Takada T, Kawarada Y, Nimura Y, Hirata K, Sekimoto M, Yoshida M, Mayumi T, Wada K, Miura F, Yasuda H, Yamashita Y, Nagino M, Hirota M, Tanaka A, Tsuyuguchi T, Strasberg SM, Gadacz TR. Definitions, pathophysiology, and epidemiology of acute cholangitis and cholecystitis: Tokyo Guidelines. J Hepatobiliary Pancreat Surg. 2007;14(1):15-26. Epub 2007 Jan 30.

- 2- Treatment of gallstone and gallbladder disease. SSAT patient care guidelines. *J Gastrointest Surg.* 2004 Mar-Apr;8(3):363-4. No abstract available.
- 3- SSAT patient Care Guidelines 2002. Treatment of gallstone and gallbladder disease. [Internet]. Society for Surgery of the Alimentary Tract; 2002.
- 4- Ahmed A, Cheung RC, Keeffe EB. Management of gallstone and their complications. *Am Fam Phy* 2000 61(6):1673-80, 1687-8
- 5- Chousleb A, Schuchleib S, Cervantes J. Indicaciones de la colecistectomía laparoscópica. En: *Cirugía Laparoscópica y Toracoscópica*. Editado por J Cervantes, JF Patiño. Interamericana McGraw-Hill Inc. México, 1997.



Enfermedad diarreica aguda

John Ospina Nieto M.D, John Villamizar Suarez.M.D

Definición

Se define como el cuadro caracterizado por la presencia de deposiciones incrementadas en frecuencia (más de 2-3 en el día), con alteración en la consistencia (generalmente líquidas), asociadas o no a síntomas generales (fiebre, escalofrío, náuseas o cólicos abdominales) y con duración no mayor de una semana.

Se considera que casi el 95% de los casos son autolimitados y no requieren pruebas ni tratamiento específico.

Manifestaciones clínicas

Como se menciona anteriormente clínicamente se manifiesta con el aumento en el número de deposiciones, con disminución de la consistencia este es el principal motivo de consulta sin embargo es importante interrogar la ingesta de alimentos extraños previos al cuadro clínico la presencia de moco o sangre en las deposiciones, el color de las mismas y las manifestaciones sistémicas que incluyen fiebre, escalofrío, malestar general, vomito, intolerancia a la vía oral.

Diagnostico

Para la mayoría de los pacientes con cuadros de diarrea aguda leve o moderada, no se indica ninguna prueba diagnóstica. En pacientes con cuadros severos o tóxicos, o en el contexto de un cuadro de diarrea en un paciente inmunodeprimido, es importante realizar cultivos de las materias fecales para identificar patógenos bacterianos invasivos.

El examen coproscópico, permite identificar de forma adecuada la presencia de leucocitos; con una razonable sensibilidad y especificidad (cerca de 75%) para establecer el diagnóstico de diarrea invasiva de origen infeccioso, bacteriana o amibiana. Si el examen muestra menos de tres leucocitos por campo, se debe continuar la terapia sintomática antes de indicar el cultivo de materia fecal o sangre u otras pruebas más costosas.

Si la diarrea sigue sintomática por más de una semana se debe practicar un cultivo de materia fecal y, además, realizar sigmoidoscopia con el fin de observar la mucosa y ver la necesidad de tomar biopsias.

Tratamiento

Ante la ausencia de fiebre, deshidratación o hematoquezia, el manejo del paciente con diarrea aguda debe estar dirigido a controlar los síntomas y no a proveer un diagnóstico y tratamiento específico. Debido a que la gran mayoría de los pacientes tienen un cuadro clínico autolimitado que es fundamentalmente producido por virus . y a que los cuadros no virales generalmente remiten espontáneamente en una semana.

Además, en las fases tempranas el tratamiento debe estar dirigido a prevenir o reducir la deshidratación, aliviar los síntomas y evitar los factores dietéticos que puedan prolongarla enfermedad resaltando la necesidad de suspender los lácteos.

Se debe formular al paciente suero de rehidratación oral, y dieta líquida clara. En pacientes con dolor abdominal severo tipo cólico se pueden prescribir en forma cuidadosa antidiarréicos a base de peptina, loperamida o difenoxilato.

Por ultimo es importante sospechar diarrea pseudomembranosa por *Clostridium difficile* en pacientes que:

- a) Desarrollan el cuadro diarreico entre los 7-30 días después de haber recibido tratamiento con cualquier antibiótico especialmente cefalosporinas o clindamicina.
- b) Hayan estado hospitalizados por más de 7 días.

- c) Hayan sido tratados con quimioterapia para lesiones malignas.
- d) Tengan leucocitos, y/o moco y/o sangre en la materias fecal

En en este grupo de pacientes se deben realizar cultivos fecales selectivos para identificar la bacteria o indicar el estudio con *ELISA* para identificarlas toxinas. Ante la sospecha de este cuadro clínico se debe iniciar tratamiento empírico con metronidazol o vancomicina .

Los pacientes que en general se presente con cuadros muy tóxicos :fiebre, deshidratación, sangre y abundante moco en la materia fecal o presenten comorbilidad importante comúnmente requieren hospitalización con rehidratación y ajuste electrolítico por vía oral y parenteral, además de suministrar antibióticos en forma empírica mientras se obtienen los resultados de los cultivos y exámenes específicos que se soliciten al ingreso.

Referencias

- 1- De Bruyn G, Hahn S, Borwick A. Antibiotic treatment for travellers' diarrhea. Cochrane Database Syst Rev 2000;(3):CD002242.
- 2- . Ilnyckj A. Clinical evaluation and management of acute infectious diarrhea in adults. *Gastroenterol Clin North Am* 2001; 30:599-609.
- 3- Bartlett JG. Pseudomembranous enterocolitis and antibiotic-associated colitis. In: Sleisenger MH, Fordtran JS, eds. *Gastrointestinal Disease: Pathophysiology, Diagnosis, Management*. WB Saunders. Philadelphia, 1993.
- 4- Stoll BJ. Value of stool examination in patients with diarrhea. *Br Med J* 1983; 286:2037.
- 5-. Talan D, Moran GJ, Newdow M, et al. Etiology of bloody diarrhea among patients presenting to United States emergency departments: prevalence of *Escherichia coli* O157:H7 and other enteropathogens. *Clin Infect Dis* 2001; 32:573-80.
- 6-Sierra Fepafem.org.ve Guías de Urgencias Alteraciones Gastrointestinales Diarrea aguda. Cap XVIII

Síndrome de intestino irritable

Lohengry Ahumada Heredia M.D John Ospina Nieto M.D.

Definición

El síndrome de intestino irritable (SII) constituye una alteración gastrointestinal funcional sintomática crónica y recurrente, que se caracteriza por dolor o malestar abdominal y alteración del hábito intestinal con diarrea o estreñimiento.

Manifestaciones clínicas

Los síntomas predominantes en el SII son el dolor o malestar abdominal, que se alivian con la defecación, acompañados por cambios en la frecuencia o consistencia de las heces, con un patrón de diarrea o estreñimiento. Una importante proporción de los pacientes con SII presentan alternancia del hábito intestinal, es decir, unas veces diarrea y otras, estreñimiento. Las crisis o períodos sintomáticos se asocian o se exacerban con el estrés, alcohol o algunos alimentos.

Diagnóstico

El diagnóstico del SII se basa en una historia clínica orientada en la búsqueda de los criterios de Roma III y en ausencia de signos y síntomas de alarma o “banderas rojas” como son: edad de inicio mayor de 50 años, síntomas nocturnos que despierten al paciente, diarrea refractaria, sangrado rectal, anemia, pérdida de peso, fiebre, masa abdominal palpable, síntomas severos no fluctuantes, historia familiar de cáncer de colon o de enfermedad inflamatoria intestinal.

CRITERIOS DE ROMA III

Dolor o molestia abdominal recurrente al menos 3 días por mes en los últimos 3 meses asociado a dos o más de los siguientes:

1. Mejora con la defecación.
2. Comienzo asociado con un cambio en la frecuencia de las deposiciones.
3. Comienzo asociado con un cambio en la consistencia de las deposiciones.

Los criterios deben cumplirse durante los últimos 3 meses y los síntomas haber comenzado un mínimo de 6 meses antes del diagnóstico.

Los siguientes síntomas apoyan el diagnóstico, pero no hacen parte de los criterios de Roma III:

1. Menos de tres deposiciones por semana (estreñimiento).
2. Más de tres deposiciones por día (diarrea).
3. Heces duras / gruesas.
4. Heces sueltas/ acuosas.
5. Defecación con esfuerzo.
6. Urgencia para defecar, sensación de evacuación incompleta, deposiciones con moco o distensión abdominal.

Se puede subclasificar el SII en:

SII con Estreñimiento; si más del 25% de las deposiciones son duras y menos del 25% son sueltas o acuosas.

SII con Diarrea; si más del 25% de las deposiciones son sueltas o acuosas, y menos del 25% son duras.

SII Mixta; si más del 25% de las deposiciones son sueltas o acuosas, y más del 25% son duras.

SII no tipificada; si un cuadro de SII diagnosticado no encaja en ninguno de los cuadros arriba descritos.

Tratamiento

Los pacientes con síntomas leves, usualmente no requieren tratamientos farmacológicos, siendo de gran ayuda las recomendaciones dietéticas:

- Evitar las comidas abundantes o copiosas. Disminuir la ingesta de grasas. Suspender la cafeína (tinto, gaseosas, te).

- En pacientes que consultan con diarrea como síntoma predominante suspender la leche y sus derivados, o consumir leche deslactosada o de soya. El exceso de frutas o sorbitol en estos pacientes también puede empeorar la diarrea.

- Cuando la enfermedad se asocia a estreñimiento aumentar la ingesta de fibra, fruta y líquidos orales (mínimo 1.5 litros día de agua).

- Cuando los pacientes presentan distensión abdominal suspender alimentos que pueden causarla como los granos (frijol, garbanzo, lenteja), el repollo, la coliflor, el brócoli, la lechuga, y la cebolla cabezona.

- Es recomendable mantener una dieta balanceada con carnes, frutas y verduras. Ingerir máximo una harina por comida.

- El ejercicio ha demostrado ser útil en muchos pacientes, disminuye los síntomas.

- En pacientes que sufren de estreñimiento se recomienda tomar alguno de los siguientes productos:

- Avena en hojuelas cruda, cuatro cucharadas al día disuelta en jugo o instacream
- Salvado de trigo o germen de trigo, 2 cucharadas en jugo cada 12 horas.
- Fibra Natural (recordando que la ingesta de fibra debe siempre acompañarse de gran ingesta de agua)

Cuando se decide utilizar medicamentos, este se escoge de acuerdo al síntoma:

Dolor predominante:

Antiespasmódicos

Antidepresivos tricíclicos

Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina.

Diarrea predominante:

Agonistas opiodes (Loperamida, difenoxilato)

Colestiramina

Estreñimiento predominante:

Fibra

Laxantes

Tagaserod

Colchicina

Referencias

1. Thompson wg, longstreth gf, drossman da, heaton kw, irving ej, mueller-lissner sa. En: The functional Gastrointestinal disorders. Diagnosis, pathophysiology and treatment. Degnon Associates Inc. 2000.
2. Drossman da, corazziari e, talley nj, thompson wg, whitehead we. Rome II: A multinational Consensus Document on functional Gastrointestinal disorders. Gut 1999;45(Suppl II).
3. Agreus I, swardsudd k, nyren o, tibblin g. Irritable bowel syndrome and dyspepsia in the general population: overlap and lack of stability over time. Gastroenterology. 1995 ;109:671-80.
4. Fass r, longstreth gf, pimentel m, fullerton s, russak sm, chiou cf, reyes e, crane p, eisen g, mccarberg b, ofman J. Evidence- and consensus-based practice guidelines for the diagnosis of irritable bowel syndrome. Arch Intern Med. 2001;161(17):2081-8.
5. DROSSMAN DA, CORAZZIARI E, DELVAUX M, SPILLER R, TALLEY NJ, THOMPSON WG, WHITEHEAD WE. Rome III. The Functional Gastrointestinal disorders. 2006 Aug.
6. DROSSMAN DA. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process. Gastroenterology. 2006 Apr;130(5):1377-90.

Diverticulitis aguda

John Ospina Nieto M.D

Definición

Una de las complicaciones de la enfermedad diverticular (presencia de divertículos) es la inflamación de estos “ sacos” o diverticulitis la cual se produce por micro o macro perforaciones ,puede ser simple o complicada, dentro de las complicaciones encontramos:

- absceso y flegmon 10-50% de los pacientes
- Obstrucción 10% de los casos
- Fístulas enterocutaneas o a otros órganos

Clásicamente este cuadro se ha clasificado según los hallazgos clínicos y los hallazgos tomograficos como se presenta a continuación

Clasificación clínica de Minnesota

- 0** No inflamación.
- I** Inflamación crónica.
- II** Inflamación aguda con o sin microabscesos.
- III** Absceso pericolítico o mesentérico.
- IV** Absceso pélvico.
- V** Peritonitis fecal o purulenta.

Clasificación escanográfica de Hinchey

- Estado I** Diverticulitis asociada con absceso pericólico.
- Estado II** Diverticulitis asociada con absceso distante (pélvico o retroperitoneal).
- Estado III** Diverticulitis asociada a peritonitis purulenta.
- Estado IV** Diverticulitis asociada con peritonitis fecal.

Manifestaciones clínicas

La diverticulitis aguda conocida como la “apendicitis izquierda” tiene como principal síntoma el dolor en el cuadrante inferior izquierdo del abdomen (con una frecuencia de 93- 100%) seguido de fiebre (57-100%) y leucocitosis (69-83%). Al examen físico el paciente puede encontrarse taquicárdico y deshidratado. Puede presentar signos de irritación peritoneal localizados o generalizados y en ocasiones palpase masa en el examen pélvico o rectal. En algunos casos se presentan síntomas urinarios como disuria, polaquiuria y tenesmo vesical por vecindad a la cúpula de la vejiga.

Diagnóstico

La historia clínica nos da la base para el diagnóstico. Al cuadro referido anteriormente es importante evaluar la presencia de estreñimiento crónico previo, o episodios de rectorragia ocasional, en muchos casos el paciente tiene una colonoscopia anterior donde se evidencia la presencia de los divertículos y nos puede corroborar nuestra impresión diagnóstica.

Dentro del armamentario paraclínico encontramos:

- Cuadro hemático: leucocitosis con neutrofilia.
- Tomografía axial computarizada (TAC): Es el mejor método diagnóstico y se utiliza como examen inicial en el paciente en quien se sospecha diverticulitis aguda. Localiza y estadifica la enfermedad. Sirve para drenaje percutáneo de colecciones y para el seguimiento posterior. Tiene sensibilidad de 90- 95%, especificidad de 72% y falsos negativos de 7-21%. Diagnostica el engrosamiento de la pared del colon cuando está por encima de los 4mm, lo mismo que los cambios en la grasa pericólica.

Nota : Es importante recordar que la colonoscopia y los estudios con doble contraste están contraindicados por el riesgo de perforación o de conversión de un cuadro localizado en uno generalizado.

Tratamiento

El manejo del paciente depende del estado clínico y tomográfico en que este se encuentre. Los estados Minnesota I al IV y Hinchey I - II son de manejo médico, mientras el Minnesota V y los Hinchey III y IV son de manejo quirúrgico.

- Tratamiento médico:

El manejo inicial es con reposo intestinal, líquidos endovenosos y antibióticos para Gram negativos y anaerobios: Metronidazol + Gentamicina o quinolona.

Cuando se diagnostica un absceso debe ser drenado por vía percutánea, idealmente dejando un catéter tipo Malecot o similar para drenaje continuo.

- Tratamiento quirúrgico;

Las indicaciones para cirugía electiva en enfermedad diverticular son:

1. Dos o más ataques de diverticulitis asociados con dolor abdominal, fiebre, masa abdominal y leucocitosis.
2. Ataque de diverticulitis con extravasación del medio de contraste, síntomas obstructivos o urinarios.
3. Más de dos episodios confirmados de diverticulitis aguda severa que requieran hospitalización.
4. Pacientes inmunocomprometidos o consumidores crónicos de corticoides.
5. Un solo ataque de diverticulitis en personas menores de 50 años.

Se recomienda llevar a cabo la resección electiva 6-8 semanas después del episodio agudo, cuando la inflamación haya cedido. El procedimiento de elección es la resección primaria con anastomosis.

En el episodio agudo, la indicación absoluta de cirugía es en la clasificación de Minnesota V, y en la de Hinchey los III y IV, o sea la perforación libre con peritonitis purulenta o fecal y el paciente con absceso que no responde al tratamiento médico. Existen múltiples técnicas quirúrgicas, pero los principios básicos deben ser control de la sepsis, resección del tejido enfermo, restauración de la continuidad intestinal con ostomía de protección o sin ésta.

Referencias

- 1- Farrell RJ, Farrell JJ, Morrin MM. Diverticular disease in the elderly. *Gastroenterol Clin North Am* 2001; 30:475-96.
2. Gooszen AW, Gooszen HG, Veerman W, et al. Operative treatment of acute complications of diverticular disease: primary or secondary anastomosis after sigmoid resection. *Br J Surg* 2001; 167:35-9.
3. Horgan AF, McConnell EJ, Wolff BG, et al. Atypical diverticular disease: surgical results. *Dis Colon Rectum* 2001; 44:1315-8.
4. Lane JS, Sarkar R, Schmit PJ, et al. Surgical approach to cecal diverticulitis. *J Am Coll Surg* 1999; 188:629-34.
- 5 . Marinella MA, Mustafa M. Acute diverticulitis in patients 40 years of age and younger. *Am J Emerg Med.* 2000; 18:140-2.
- 6- García D Rafael. Diverticulitis aguda. *Fepafem guías de urgencias.* Cap XX

Cirrosis hepática

Lohengry Ahumada Heredia M.D John Ospina Nieto M.D.

Definición

Es un proceso inflamatorio parenquimatoso y fibroso difuso con arquitectura hepática nodular. La fibrosis hepática resulta del depósito en el tejido hepático de proteoglicanos, glicoproteínas y especialmente colágeno, con alteración de su estructura tridimensional.

Puede ser producida por toxinas (alcohol, drogas como la isoniacida, alfametildopa, fenilbutasona), infecciones (hepatitis B, C y D), enfermedades autoinmunes (hepatitis autoinmune, Cirrosis Biliar primaria), enfermedades metabólicas (enfermedad Wilson, Hemocromatosis primaria, deficiencia alfa1 antitriprina, porfiria cutánea tarda, esteatosis hepática no alcohólica, glicogenosis tipo IV, etc), obstrucciones biliares (Atresia vías biliares, fibrosis quísticas, cálculos, estenosis benigna, colangitis esclerosante), enfermedades vasculares (insuficiencia cardíaca derecha, pericarditis constrictiva, síndrome Budd Chiari, enfermedad veno – oclusiva hepática) y la sarcoidosis.

Manifestaciones clínicas

Dependerán del estado en que se encuentren, los principales hallazgos encontrados son nevus en araña, eritema palmar, edema de miembros inferiores, circulación colateral abdominal, hepatomegalia dura, lóbulo hepático izquierdo aumentado de tamaño, esplenomegalia, astenia, dispepsia, prurito, pérdida de la libido, sangrado gastrointestinal, desnutrición, atrofia muscular, piel bronceada, uñas blancas, lesiones purpúricas en antebrazos y pretibiales, escaso vello púbico y axilar ginecomastia y atrofia testicular ascitis.

Diagnóstico

Una vez sospechada la enfermedad se debe realizar :

Cuadro Hemático: Anemia generalmente normocítica por enfermedad crónica, pero puede ser microcítica hipocromica por sangrado digestivo o macrocítica por deficiencia de folatos sobre todo en los pacientes con alcoholismo, si no presenta anemia pensar en cirrosis compensada o hemacromatosis. El hiperesplenismo produce trombocitopenia y leucopenia.

Pruebas de Coagulación: El examen que mejor se correlaciona con pronóstico y severidad de la enfermedad es el tiempo de protombina, especialmente si no se corrige después de administrar vitamina K; una prolongación de cuatro segundos sobre el nivel normal sugiere falla hepática al igual que un factor V menor del 50% del valor normal. También los niveles de fibrinogeno son bajos por disminución de su síntesis.

Bioquímica Sanguínea: Elevación moderada de la bilirrubina directa; fosfatasa alcalina considerablemente elevada en la cirrosis biliar. Las aminotransferasas pueden estar aumentadas dependiendo de la actividad necroinflamatoria. La albúmina se encuentra baja. Hay hiponatremia en los casos avanzados y se puede presentar hipocalcemia, hipofosfatemia e hipomagnesemia; Es característico una alcalosis respiratoria por hiperventilación central junto con alcalosis metabólica por el uso de diuréticos; en casos avanzados acidosis metabólica por exceso de ácido láctico. Hay hioxemia por Shunt arteriovenoso hepático y pulmonar. Se puede documentar hiperglicemia por resistencia cuando el paciente entra en falla hepática terminal o en los pacientes que persisten con el consumo de alcohol. El colesterol en general se encuentra bajo excepto en la cirrosis biliares donde se encuentran elevado por regurgitación hacia el plasma.

Imagenología: La ecografía muestra patrones anormales de ecogenicidad y aumento del tamaño de los vasos del sistema porta, esplenomegalia y ascitis y permite la toma de biopsia (Prueba reina).

La TAC muestra el hígado de bordes irregulares, coeficientes de atenuación hepática anormales, hipertrofia lóbulo caudado, ascitis, esplenomegalia y colaterales venosas. Pueden ser normales los estudios imagenológicos a pesar de haber ascitis. Los estudios Duplex portales orientan al diagnóstico de hipertensión portal, de igual manera la medición del gradiente porto-cavo confirma dicha alteración hemodinámica.

Endoscopia : Nos ayuda en el diagnóstico de las varices esofágicas y la gastropatía hipertensiva corroborando el diagnóstico de hipertensión portal.

Laparoscopia: Es el método de mayor exactitud para el diagnóstico de cirrosis porque nos permite la visualización directa del hígado y realizar en forma dirigida la biopsia hepática.

una vez diagnosticado el paciente, es importante valorar su grado de encefalopatía como se detalla en la siguiente tabla.

Grados de encefalopatía hepática.

Grado	Estado Mental	Asterixis	E.E.G.
I	Cambios en la personalidad	No	Normal
II	Confusión	Si	Normal +/- Lento
III	Somnoliento, apertura ocular al estímulo	Si	Lento, pocas ondas trifásicas
IV	Coma	No	Lento, muchas ondas trifásicas.

También se requiere clasificar al paciente para valorar pronóstico según el puntaje de Child -Pugh.

	1	2	3
Ascitis	No	Controlada	No controlada
Bilirrubina Total	<2	2 – 3	>3
Albúmina	>3.5	3.5 -2.8	< 2.8
Encefalopatía	No	Grado I - II	Grado III – IV
Tiempo Protrombina	<4s prolongación	4 – 6S prolong	> 6s prolongación

Sumatoria total de los puntos.

Total	Child
5-6	A
7-9	B
10-15	C

Es importante estudiar el líquido ascítico siempre que por algún motivo se extraiga. En cirrosis el líquido es cetrino con predominio de linfocitos; los polimorfonucleares normalmente se aceptan hasta 250. Neutrófilos mayor de 250 y cultivo negativo se le denomina neutroascitis. Neutrófilos menor de 250 y cultivo menor de 250 y cultivo positivo se le llama bacterioascitis.

LDH de 250 a 1000 sugiere patología inflamatoria y mayor de 1000 sugiere patología neoplásica.

Al paciente con gradiente albúmina sérica menos albúmina en líquido ascítico (GASA) mayor de 1.1 le llamamos porto hipertensivo y si es menor de 1.1 porto no hipertensivo cuyas principales causas pueden ser la TBC, carcinomatosis, desnutrición y síndrome nefrótico.

Las principales complicaciones de esta entidad son la encefalopatía hepática, peritonitis bacteriana espontánea y el sangrado digestivo.

Tratamiento

Dieta: Sólo se restringe proteína si el paciente presenta encefalopatía asociada con elevación del amoníaco en sangre, se disminuye a 20 gr / día y posteriormente se vuelve a aumentar según tolerancia hasta llegar en lo posible a 1 gr / k / día .

Si hay ascitis y/o edema de Msls se restringe sodio y agua, se recomienda dieta rica en calcio para prevenir osteoporosis. El manejo médico de las ascitis se inicia con furosemida (40 – 180 mg / día) + espironolactona (50 a 200mg / día), cuando las ascitis es masiva se usan las paracentesis de largo volumen. En la paracentesis evacuadora de largo volumen, se extrae intermitentemente hasta 5 litros remplazándose con solución salina 0.9% 200cc o haemacel 100 cc o albúmina 8 gr , por cada litro extraído.. En los casos refractarios las derivaciones peritoneo yugular y el TIPS (shunt intrahepático percutáneo transyugular) son de utilidad.

El tratamiento preventivo del sangrado por várices o gastropatía hipertensiva, secundario a hipertensión portal, debe hacerse con betabloqueadores tipo propranolol iniciando a dosis baja 20 mg / día. En los casos de encefalopatía desencadenada por sangrado, una vez se controle dicha hemorragia se administran laxantes o enemas evacuantes para disminuir el amoníaco producido, la droga de elección es la lactulosa por vía oral 30cc cada hora hasta conseguir buena deposición y continuarla cada 8 horas para lograr 2 o 3 deposiciones semiblandas por día; concomitantemente debe inhibirse el crecimiento de las bacterias productoras de ureasa, con metronidazol o quinolonas ; también puede usarse con éxito la ampicilina la rifaximina y las cefalosporinas;. Siempre debe corregirse la causa de la encefalopatía que en su orden es: el sangrado digestivo, la administración de diuréticos, dietas inadecuadas ricas en proteínas, sedantes o narcóticos, desordenes hidroelectrolíticos, estreñimiento o infecciones.

Cuando no podemos identificar causa que explique el problema, se considera una encefalopatía espontánea manifestación irreversible y terminal de la falla hepática.

Recordemos que los gérmenes que más frecuentemente infectan la ascitis son la *Escherichia coli* (90%), la *Klebsiella pneumoniae* y el neumococo por lo cual se usa de preferencia cefotaxime, aunque se puede usar una quinolona. Una vez sospechemos la peritonitis bacteriana espontánea o primaria iniciar tratamiento con cefotaxime 1 – 2 gr por iv c/8hs y posteriormente el cultivo orientará la terapia más adecuada.

Por ultimo es de resaltar que el tratamiento definitivo del paciente cirrótico en muchas oportunidades es el trasplante hepático.

Referencias

1. Gines P, Cardenas A, et al. Management of Cirrhosis and Ascites. *N Engl J Med* 2004;350:1646-54.
2. Bach N. The significance of alcoholic liver disease to contemporary clinical hepatology. *Hepatology* 1996;24:959-960.
3. De Silva HA, Saparamadu PA, Thabrew MI, et al. Liv.52 in alcoholic liver disease: a prospective, controlled trial. *J Ethnopharmacol* . 2003;84:47 - 50.
4. Tremolada F, Casarin C, Alberti A, Drago C, Tagger A, Realdi G. Long term follow-up of non-A, non-B (type C) posttransfusión hepatitis. *J Hepatol* 1992;16:273-81.
5. Nishigushi S, Kuroki T, Nakatami S. Randomized trial of effects of interferon-alpha on incidence of hepatocellular carcinoma in chronic active hepatitis C with cirrhosis. *Lancet* 1995;346:1051-5.
6. Koretz RL. Interferon and hepatocellular carcinoma. *Lancet* 1996;347:194.
7. . Andreone P, Cursaro C, Gramenzi A, Trevisani F, Gasbarrini G, Bernardi M. Interferon and hepatocellular carcinoma [letter]. *Lancet* 1996;347:195.

Medicamentos utilizados en gastroenterología

Angelica Pinzon Barrero M.D, John Ospina Nieto M.D.

* Bloqueadores de la secreción gástrica.

Medicamento	Presentación	Dosis	Indicación
<u>Bloqueadores H2</u> - Ranitidina	-Ul-pep, Ranitidina: Tab 150 y 300 mg. -Zantac: Tab 150 y 300 mg. Amp 2cc/50mg. -Ranigas, Ranidín: Tab 150 y 300 mg. Amp 5 cc/50 mg	VO: 300 mg en la noche por 4 semanas. Sind. Zollinger - Ellison 600 a 1200 mg al día por varios meses HVDA 50 mg IV c/8 hrs. Niño 2–4 mg/kg/día	Úlcera gástrica y duodenal, Sind. Zollinger – Ellison, reflujo gastroesofagico, duodenitis, HVDA.
<u>Bloqueadores de la bomba de protones</u> - Omeprazol	-Omeprax, Onexal, Prazed, Prazogás, Meproxy y Oxoprim: Cáps. 20 mg -Orazole inyectable: fco con 40mg para disolver en 100 ml. - Losec infusión de 40 mg.	Úlcera duodenal: 20 mg/día por 4 sem. Úlcera gástrica y RGE: 20 mg/día por 4-8 sem. Sind. Zollinger – Ellison 60 mg/día. HVDA: Bolo 80 mg continuar con 8 mg/hr.	Úlcera gástrica y duodenal, Sind. Zollinger – Ellison, reflujo gastroesofagico, duodenitis, HVDA. Tto H. pylori Pacientes con resistencia a los bloqueadores H2 Contraindicado: Embarazo, lactancia.
-Lansoprazole	-Ogastro, Ketian, Lansopep, Neutron y Lanproton: Cáps 30 mg.	Úlcera duodenal: 30 mg por 2 a 4 sem. Úlcera gástrica y RGE: 30 mg por 4 a 8 sem.	Úlcera gástrica y duodenal, Sind. Zollinger – Ellison, reflujo gastroesofagico, duodenitis.
- Pantoprazole	-Zurcal: Tab 20 y 40 mg.	20 mg c/día de 4 a 8 sem.	Úlcera gástrica y duodenal, REG, Duodenitis.

*** Protectores de la mucosa**

Medicamento	Presentación	Dosis	Indicación
- Sucralfate	-Antepsin: Tab 500 mg y 1 gr. -Alsucral: Tab 500 mg y 1 gr. Sobres de 1 gr. -Treceptan: Tab 1 gr.	Adulto: 1 gr c/6 hr VO antes de las comidas Niño 20 mg/kg/día.	Úlcera gástrica y duodenal, gastritis por reflujo biliar, prevención de la úlcera de estrés, gastritis por alcohol.

*** Laxantes**

Medicamento	Presentación	Dosis	Indicación
<u>Estimulantes</u> - Bisacodilo	-Dulcolax: Tab 5 mg.	Adultos y niños mayores de 10 años: 5 a 10 mg en la noche. Niños de 4 a 10 años: 5 mg c/ noche.	Constipación crónica u ocasional.
<u>Catárticos Salinos</u> - Fosfato de sodio	-Travad oral: Cada 16gr /133ml	Limpieza del colon: fco noche anterior al examen, otro 4 hr antes del examen. Laxante 20-50 ml por toma.	Constipación y para limpieza del colon antes de cirugía o colonoscopia.
<u>Formadores de bolo fecal</u> -Plantago (Psyllium)	-Fybogel: Sobres 3.5 gr de cáscara de ispaghula.	Niños 6-12 años: 1 cucharada/día. Adultos: 1 sobre c/12 hr.	Estreñimiento habitual o en fisuras anales, hemorroides, embarazo. SII, Enf diverticular.
<u>Laxantes osmóticos</u> - Piyetilenglicol	-Forlax: Sobre de 10 gr.	1 o 2 sobres disueltos en 1 vaso de agua.	Constipación crónica u ocasional.

*** Medicamentos que regulan la motilidad intestinal**

Medicamento	Presentación	Dosis	Indicación
- Metoclopramida	-Plasil: Amp 2ml/2 mg. Gotas 0.2 mg. Tab. 10 mg. Jarabe 1mg/ml	1 a 30 meses: 0.5 mg/kg/día en 3 dosis. 30 meses a 15 años: 5 mg en 3 dosis. Adultos: 10 mg 3 veces al día. IV: 1 amp c/ 8 hr.	Nauseas, vómito y gastroparesia. EA: Extrapyramidalismo, somnolencia, galactorrea y ginecomastia.
- Trimebutina	-Debridal: Tab 200 mg -Debridal Lp: 300 mg. Amp 50mg. Susp 200mg/15ml -Bumetin: Tab 200mg.	Adultos: 600 mg día en 2-3 dosis. Niño: 10 a 20 mg/kg/día en 3 dosis.	Nauseas, Vómito, dispepsia no ulcerosa y SII.
- Domperidona	- Harmetome: Tab 10 mg	Adultos: 10 mg antes de c/ comida Niños 5-12 años: 5 mg antes c/ comida.	Nauseas, vomito, llenura, pirosis y vaciamiento gástrico lento.
- Fenoverina	-Spasmopriv: Caps 100 mg	Adultos 200 mg c/12 hr.	Sind. Intestino irritable. EA: Sequedad en boca, nauseas y mialgias.
- Ondasetron	Zofran, Modifical, Bryterol: Tab y amp de 4 y 8 mg	Adultos: 8-32 mg/día. Niños: 4 mg c/12 hr	Prevención y tto nauseas y vomito postradioterapia quimioterapia y POP. EA: Cefalea diarrea

*** Antidiarreicos**

Medicamento	Presentación	Dosis	Indicación
- Loperamida	-Imodium: Caps 2 mg -Stomalix: Tab 2 mg. Susp 1mg/5ml -Loperamida Mk: Tab 2 mg	4 mg iniciales y luego 2 mg después de cada diarrea	Diarrea aguda y crónica Contraindicada: menores 12 años, embarazo, colitis ulcerativa aguda.
- Difenoxilato	-Lomotil: Tab 2.5 mg + atropina 0.025 mg	2 tab c/ 6 hr	No se recomienda en niños. EA: No en ictericia, ni en colitis ulcerativa aguda.

*** Antiparasitarios:**

Medicamento	Presentación	Indicación	Dosis
- Albendazol	-Zentel, Xadem, Helminzol, Targan, Almenzol: Tab 200 mg. Susp 200mg/5ml.	Ascariasis, Tricocefalosis, Uncinariasis, Estrogiloidiosis, Cisticercosis	400 mg dosis única 400 mg/ 3-6 días 15 mg/kg/día/ 8-15 días.
- Mebendazol	-Mebendazol, Patelmin, Zakor, Astriun, Gamax: Tab 10 mg, susp 5ml/100mg	Ascariasis, Tricocefalosis, Uncinariasis, Oxiurosis	200 mg/día/ 3 días 300 mg/día/ 3 días
- Metronidazol	- Flagyl: Tab 250 y 500 mg. Amp 100 ml/500 mg. - Metronidil: Tab 500 mg. Susp 250mg/5ml -Metarsal: Caps 600 mg. Susp 5ml/250mg	Balantidiosis, Amebiasis, Giardiasis, Absceso hepático	30 mg/kg/día/ 8-10 días 30mg/kg/día/5-8 días 15 mg/kg/día /5 días 750 mg c/8 hrs/ 5-7 días

- Ornidazol	-Tiberal: Tab 500 mg. Amp 6 ml/1gr.	Amebiasis Giardiasis	1 gr/día/5-10 días
- Pamoato de Pirantel	-Combantrin : Tab 250 mg y susp 250 mg/5ml -Pelmintrel : Susp 1ml/50mg -Pamox : Caps 250 mg	Ascariasis Uncinariosis Oxiurosis	10/mg/kg repetir dosis a los 15 días 10/mg/kg/ 2-3 días 10/mg/kg/ 1-3 días
- Piperazina	- Bryrel: fco 5ml/500 mg - Piperazina: 5ml/1gr	Ascariasis Oxiurosis	50mg/kg/día/5 días 50mg/kg/día/7 días
- Pamoato de Pirantel y Oxantel	-Quantrel: Tab 100 oxantel + 100 pirantel. Susp 250mg oxantel y pirantel/5 ml.	Ascariosis Tricocefalosis Uncinariasis	10 mg/kg/día DU 10-15 mg/kg/día/2-3 días 10 mg/kg/día DU
- Praziquantel	-Cesol: Tab 150 mg	Teniasis Neurocisticercosis	10mg/kg/día DU 50mg/kg/día/14 días
- Secnidazol	-Secnidal: Tab 500 mg. -Secnichem: Tab 1 gr. Susp 750mg/15ml	Amebiasis Giardiasis Absceso hepático	2gr/día DU 2gr/día/2-3 días
-Tiabendazol	-Mintezol: Tab 500 mg	Estrongiloidosis	25mg/kg/día/3 dias
- Tinidazol	-Fasigyn: Tab 1 gr y 500 mg. Susp 200 mg/ml. -Amibiol, Tinidazol: Tab 500 mg	Amebiasis Giardiasis	2gr día/2 días 2gr día DU

*** Antimicóticos**

Medicamento	Presentación	Dosis	Indicación
<u>Triazoles</u> - Fluconazol	-Diflucan: Caps 50 150 y 200 mg. Amp 200 mg. Susp 50mg/5ml	Candidiasis oral +VIH: 50 mg/día VO por 4 sem. Candidiasis esofágica: 200 mg VO 1er día seguir 100 mg/día en 3 sem.	Candidiasis y candidemias, coccidioidomicosis no sistémica.

<u>Polienos</u> - Nistatina	- Micostatin: Tab 500.000 U. Susp 1ml/100.000 U -Nistatina: Susp. 100.000 UI/ml. Gragea 500.000 UI	Adulto VO Candidiasis bucal o esofágica: 500.000 a 1.000.000 U c/6- 8hrs. Niños: 100.000 a 200.000 U c/6-8 hrs.	Candidiasis en piel, mucosas y tracto intestinal
--------------------------------	--	---	--

*** Tratamiento en Helicobacter Pylori.**

Medicamento	Presentación	Dosis	Indicación
- Omeprazol	-Omeprax, Onexal, Prazed, Prazogás, Meproxy y Oxoprim: Cáps. 20 mg	20 mg en ayunas por 4 semanas	Úlcera gástrica o duodenal + H. pylori.
- Claritromicina	-Klaricid, Claritromicina: Tab 250 y 500 mg. Susp 125 y 250 mg/5 ml. Amp 500 mg.	500 mg c/ 12 hr por 10 días	Gram negativos, Anaerobios, Cocos gram positivos.
- Amoxicilina	-Amoxal: Caps 500 mg y 1 gr. Susp 125, 250, 500 mg. Amoxigram: Tab 500 mg.	1 gr c/12 horas por 10 días.	Cocos gram negativos, Bacilos gram positivos y negativos.

Referencias:

1. Goodman y Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. Quimioterapia de los parásitos. Décima edición. Editorial Mac Graw-Hill Interamericana. 2000. Pág. 1049-1065.

**Guías de enfermería para
pacientes sometidos a
procedimientos
endoscópicos**

Endoscopia de vías digestivas altas

Sandra Martínez Pena A.E, Sindy López León A.E, John Ospina Nieto M.D.

Definición

Endoscopia es una técnica mediante la cual se visualizan los órganos internos a través de un instrumento de fibra óptica o de video que consta de una fuente de luz y un sistema óptico. Los haces de fibra óptica conducen la luz hacia la zona a observar y otros que la recogen y conducen hasta el endoscopista o hasta el monitor.

Los endoscopios cuentan con canales de trabajo que permiten la introducción de instrumentos accesorios para diagnóstico o tratamiento según sea el objetivo del procedimiento.

Objetivo del procedimiento

La endoscopia digestiva alta o esofagogastroduodenoscopia permite visualizar el esófago, estomago y duodeno facilitando la visualización y manejo de úlceras, tumores, hernias, várices esofágicas y puntos de origen de hemorragias. Además este examen permite tomar biopsias y citología de las lesiones, para el diagnóstico de las lesiones y la clasificación de las mismas.

Complicaciones y su manejo

Se puede presentar dolor, sangrado, bronco aspiración y en algunos casos perforación. En caso de presentarse el paciente debe ser valorado por el médico inmediatamente para definir conducta.

Observaciones

El paciente debe presentarse al procedimiento en ayunas y acompañado.

Existen contraindicaciones relativas para la realización del procedimiento cuando: el paciente es poco colaborador, existe un aneurisma de aorta torácica, cardiopatía isquémica, alteración de las pruebas de coagulación. Las contraindicaciones absolutas son: shock, infarto agudo de miocardio, disnea severa con hipoxemia, convulsiones, úlcera péptica perforada, estado comatoso.

Endoscopia de vías digestivas altas mas dilataciones

Sandra Martínez Pena A.E, Sindy López León A.E, John Ospina Nieto M.D.

Definición

La endoscopia digestiva alta con dilataciones esofágicas es un procedimiento terapéutico mediante el cual se introducen dilatadores de Savary y/o Eder puestow.

Objetivo del procedimiento

Las dilataciones esofágicas permiten tener una vía de acceso para la alimentación del paciente y preparar el esófago para la colocación de prótesis en caso de ser necesario en pacientes con estenosis neoplásica o benignas.

Complicaciones y su manejo

Se puede presentar dolor, sangrado y en algunos casos perforación. En caso de perforación el paciente se debe dejar en observación, monitorizar, administrar oxígeno, canalizar vena, llevar a radiología para toma de placa y según decisión médica regresar al servicio de endoscopia para colocación inmediata de stent esofágico o llevar a cirugía.

Observaciones

El paciente debe presentarse al procedimiento en ayunas y acompañado.

Existen contraindicaciones relativas para la realización del procedimiento cuando: el paciente es poco colaborador, existe un aneurisma de aorta torácica, cardiopatía isquémica, alteración de las pruebas de coagulación. Las contraindicaciones absolutas son: shock, infarto agudo de miocardio, disnea severa con hipoxemia, convulsiones, ulcera péptica perforada, estado comatoso.

Endoscopia de vías digestivas altas con colocación de stent

Sandra Martínez Pena A.E, Sindy López León A.E, John Ospina Nieto M.D.

Definición

La endoscopia digestiva alta con colocación de stent es un procedimiento terapéutico paliativo mediante el cual se introduce una prótesis esofágica, removible o no en un segmento estenótico del esófago o el piloro.

Objetivo del procedimiento

La colocación del stent esofágico permite tener una vía de acceso permanente para la alimentación del paciente.

Esta también indicado en fístulas bronco - esofágicas malignas que dan como resultado tos persistente debido a la aspiración frecuente.

Complicaciones y su manejo

Se puede presentar dolor, sangrado y desplazamiento y obstrucción del stent, necrosis por presión.

En caso de perforación el paciente debe llevarse a radiología y el médico debe decidir la conducta a seguir.

Observaciones

Es importante que se realice un control radiológico para descartar posible perforación antes de iniciar dieta líquida al paciente.

Cuando el stent se desplaza el paciente normalmente no puede comer y en este caso se requiere una reacomodación inmediata por vía endoscópica.

El paciente debe presentarse al procedimiento en ayunas y acompañado.

Existen contraindicaciones relativas para la realización del procedimiento similares a los procedimientos anteriores.

Endoscopia + escleroterapia y/o ligadura de varices

Sandra Martínez Pena A.E, Sindy López León A.E, John Ospina Nieto M.D.

Definición

La escleroterapia por vía endoscópica es una técnica terapéutica de emergencia que consiste en inyectar una solución esclerosante en los canales varicosos o en sitios de hemorragia otra forma de hemostasia es con la aplicación de clips hemostáticos en el foco de sangrado. De igual manera la ligadura de varices es un procedimiento en su mayoría de emergencia que consiste en la aplicación de unas bandas elásticas sobre los paquetes varicosos sangrantes o de riesgo de sangrado

Objetivo del procedimiento

La escleroterapia y la ligadura de varices esofágicas tienen como objeto controlar o prevenir la hemorragia digestiva por várices esofágicas, úlcera péptica sangrante entre otras y reducir de esta forma el riesgo de resangrado y las complicaciones.

Complicaciones y su manejo

Se puede presentar hemorragia, mediastinitis, neumonía, síndrome de dificultad respiratoria, neumotórax, pericarditis, anafilaxia, perforación esofágica y muerte.

Observaciones

El paciente debe presentarse al procedimiento en ayunas, con acceso venoso permeable idealmente en el miembro superior derecho. En algunos casos son requeridas varias sesiones de esclerosis o ligaduras para lograr el efecto deseado. Es importante recordar que la gran mayoría de estos procedimientos son de urgencia, se requiere de la atención permanente del equipo de salud involucrado. Además de control endoscopio a las 48 horas o antes según la evolución clínica y paraclínica del paciente

Endoscopia de vías digestivas mas extracción de cuerpo extraño

Sandra Martínez Pena A.E, Sindy López León A.E, John Ospina Nieto M.D

Definición

La extracción de cuerpo extraño a través de endoscopia digestiva es un procedimiento mediante el cual, una vez se introduce el endoscopio se visualiza el cuerpo extraño y se realiza la extracción con asa de polipectomía, canastilla de Dormia o pinza de cuerpo extraño.

Objetivo del procedimiento

La extracción endoscópica de los cuerpos extraños constituye el procedimiento de elección en la mayoría de los casos en donde se alojan objetos foráneos en vías digestivas, la intervención quirúrgica es necesaria ante complicaciones como obstrucción, perforación o cuando falla el procedimiento endoscópico.

Complicaciones y su manejo

Se puede presentar laceración, dolor, sangrado y perforación. En caso de presentarse el paciente debe ser valorado por el médico inmediatamente para definir conducta.

Cuando el procedimiento es fallida se debe pasar el paciente a cirugía para la extracción del cuerpo extraño.

Observaciones

El paciente debe presentarse al procedimiento en ayunas y acompañado.

Hay contraindicaciones relativas para la realización del procedimiento cuando: el paciente es poco colaborador, existe un aneurisma de aorta torácica, cardiopatía isquémica, alteración de las pruebas de coagulación. Las contraindicaciones absolutas son: shock, infarto agudo de miocardio, disnea severa con hipoxemia, convulsiones, úlcera péptica perforada, estado comatoso. Es importante recordar que la extracción de cuerpo extraño es una urgencia, el estudio de esta entidad incluye además una radiografía cervical y de tórax previa, y en algunas ocasiones la ayuda de fluoroscopia.

Endoscopia mas aplicación de toxina botulínica

Sandra Martínez Pena A.E, Sindy López León A.E, John Ospina Nieto M.D.

Definición

La aplicación de toxina botulínica por vía endoscópica es una técnica terapéutica utilizada para el manejo de la ACALASIA. En esta técnica se aplica en los 4 cuadrantes de la zona estenótica la toxina tipo A

Objetivo del procedimiento

La aplicación de toxina botulínica se utiliza para relajar el músculo esofágico a este nivel y permitir un paso adecuado de los alimentos al interior del estomago.

Complicaciones y su manejo

Se puede presentar hemorragia, mediastinitis, neumonía, síndrome de dificultad respiratoria, neumotórax, pericarditis, anafilaxia, perforación esofágica y muerte.

Observaciones

El paciente debe presentarse al procedimiento en ayunas.

En caso de lograrse el objetivo terapéutico, es necesario repetir el procedimiento cada 4 a 6 meses.

Las contraindicaciones son las mismas que para el grupo anterior.

Gastrostomía endoscópica percutánea

Sandra Martínez Pena A.E, Sindy López León A.E, John Ospina Nieto M.D.

Definición

La gastrostomía endoscópica percutánea es un procedimiento terapéutico que permite colocar una sonda de alimentación al paciente, a través de un procedimiento de invasión mínima, técnica PUSH o PULL

Objetivo del procedimiento

La gastrostomía endoscópica percutánea permite tener una vía de acceso permanente para alimentar al paciente. Evita la necesidad de laparotomía y anestesia general en los pacientes con tracto digestivo funcional.

Complicaciones y su manejo

Se puede presentar dolor, sangrado, desplazamiento de la sonda, neumoperitoneo, fuga de contenido gástrico, perforación intestinal e infección necrotizante severa en la pared abdominal.

Observaciones

El paciente debe trasladarse al servicio de endoscopia en camilla y con blusa quirúrgica.

El paciente debe tener un tracto gastrointestinal funcional. Se puede realizar en pacientes con antecedentes de cirugía abdominal aunque debe tenerse cuidado en el sitio de la punción.

Esta contraindicada cuando el paciente es poco colaborador, existe ascitis masiva, alteración de las pruebas de coagulación, obstrucción esofágica casi total, incapacidad para realizar endoscopia alta, fístula gastroenterica, hipertensión portal con varices esofágicas, sepsis, cáncer gástrico. Las contraindicaciones absolutas son: shock, infarto agudo de miocardio, disnea severa con hipoxemia, convulsiones, ulcera péptica perforada, estado comatoso.

Colangiografía pancreática retrograda endoscópica con extracción de cálculos y/o colocación de stent biliar

Sandra Martínez Pena A.E, Sindy López León A.E, John Ospina Nieto M.D.

Definición

La colangiografía pancreática retrograda endoscópica (C.P.R.E) es una técnica mediante la cual se visualizan el duodeno, a través de un instrumento de fibra óptica o de video de visión lateral. Los videoduodenoscopios cuentan con canales de trabajo que permiten la introducción de catéter con el fin de canalizar la papila de Vater hasta llegar al conducto pancreático y el árbol biliar, para diagnóstico o tratamiento según sea el objetivo del procedimiento.

Objetivo del procedimiento

La colangiografía pancreática retrograda endoscópica permite visualizar el duodeno, la papila de Vater y el árbol biliar, facilita la identificación de cálculos, estenosis, tumores en la ampolla, o los conductos biliares intra y extrahepáticos. Es un procedimiento terapéutico para aliviar la ictericia obstructiva realizando papilotomía, extracción de cálculos, litotripsia o colocando un stent biliar expansible o plástico, permite además tomar biopsias de las lesiones para el diagnóstico de los tumores.

Complicaciones y su manejo

Se puede presentar Pancreatitis, colangitis, hemorragia, dolor, fuga biliar y perforación del duodeno. En este caso el paciente debe ser valorado inmediatamente por el médico y debe dejarse en observación.

Observaciones

El paciente debe asistir al procedimiento en ayunas y acompañado y con artículos de aseo y pijama pues posterior al procedimiento debe ser trasladado a observación.

La Colangiografía retrograda endoscópica esta contraindicada cuando: el paciente es poco colaborador, existe un aneurisma de aorta torácica, cardiopatía isquémica, alteración de las pruebas de coagulación, diatésis hemorrágica, pancreatitis aguda reciente. Las contraindicaciones absolutas son: shock, infarto agudo de miocardio, disnea severa con hipoxemia, convulsiones, ulcera péptica perforada, estado comatoso.

Colonoscopia

Sandra Martínez Pena A.E, Sindy López León A.E, John Ospina Nieto M.D.

Definición

La sigmoidoscopia y colonoscopia son el estudio endoscópico de evaluación y terapia que permite visualizar directamente el ileon terminal, ciego, colon ascendente, ángulo hepático, colon transverso, ángulo esplénico, colon descendente, sigmoide y recto

Objetivo del procedimiento

La colonoscopia permite una adecuada visualización de la mucosa, tomar biopsia de las lesiones, identificación de sangrado y la realización de procedimientos terapéuticos.

Complicaciones y su manejo

Se puede presentar dolor, sangrado y en algunos casos perforación. En caso de presentarse el paciente debe ser valorado por el médico inmediatamente para definir conducta.

Observaciones

El paciente debe presentarse al procedimiento en ayunas y acompañado.

Además debe hacer preparación del colon previa al procedimiento, según indicaciones dadas el día en que solicitó la cita.

Este procedimiento está contraindicado en pacientes con peritonitis, infarto del miocardio o embolia pulmonar, colitis tóxica o fulminante, diverticulitis aguda y perforación intestinal. En forma relativa cuando el paciente presenta sangrado colónico masivo, grandes hernias, cirugía colónica reciente, incapacidad del paciente para tolerar el procedimiento, mala preparación del colon.

Polipectomía endoscópica

Sandra Martínez Pena A.E, Sindy López León A.E, John Ospina Nieto M.D.

Definición

La polipectomía endoscópica es un procedimiento que consiste en extirpar los pólipos gastrointestinales a través de un endoscopio.

Objetivo del procedimiento

La extirpación endoscópica de los pólipos es un procedimiento alternativo a la decisión quirúrgica de un paciente, en los cuales es suficiente el tratamiento endoscópico o en quines se quiere corroborar diagnóstico y definir conducta.

Complicaciones y su manejo

Se puede presentar dolor, sangrado inmediato o tardío (al segundo o tercer día) y en algunos casos perforación. En caso de presentarse el paciente debe ser valorado por el médico inmediatamente para definir conducta.

En el caso de la polipectomía de colon se puede presentar hemorragia, y perforación. Cuando esta se presenta los síntomas son dolor, distensión abdominal, signos de irritación peritoneal, el paciente requiere ser intervenido quirúrgicamente.

Otra complicación documentada es la lesión térmica transmural de la pared del colon en el sitio de la polipectomía. El síndrome se caracteriza por dolor abdominal, hipertermia, leucocitosis, y signos de peritonitis generalizada., las cuales pueden hacerse evidentes después de 6 a 12 horas del procedimiento.

Observaciones

El paciente debe presentarse al procedimiento en ayunas y acompañado. En el caso de las polipectomías de colon debe hacerse preparación del colon previa al procedimiento, según indicaciones dadas el día en que solicitó la cita.

Endoscopia mas mucosectomia

Sandra Martínez Pena A.E, Sindy López León A.E, John Ospina Nieto M.D.

Definición

La mucosectomía endoscópica es un método aceptado para resección de neoplasias confinadas a las capas internas de la pared del tracto gastrointestinal. (tumores tempranos)

Objetivo del procedimiento

La mucosectomía endoscópica es un método terapéutico en lesiones elevadas de menos de 20 mm de diámetro o deprimidas sin ulceración, menores de 10 mm de diámetro si corresponden a adenocarcinomas de tipo intestinal.

Complicaciones y su manejo

Se puede presentar hemorragia, dolor y perforación, caso en que el paciente debe ser valorado inmediatamente y ser hospitalizado para observación.

Observaciones

El paciente debe presentarse al procedimiento en ayunas.

Aunque este procedimiento se puede realizar en forma ambulatoria se ha encontrado en la experiencia del Instituto Nacional de Cancerología que los pacientes han requerido ser hospitalizados para observarlos en las siguientes 24 horas y realizarles una endoscopia de control.

Reprocesamiento de endoscopios

Sandra Martínez Pena A.E, Sindy López León A.E, John Ospina Nieto M.D.

Definición

Es la limpieza y desinfección de endoscopios flexibles y accesorios utilizados durante los procedimientos endoscópicos.

La limpieza es un procedimiento por el cual se retira de los endoscopios y accesorios la sangre y secreciones. Desinfección significa matar la mayoría de micro-organismos incluidos los patógenos.

Objetivo del procedimiento

Establecer un estándar para la limpieza y desinfección antes de cada procedimiento endoscópico. Este procedimiento debe ser realizado por personal especialmente entrenado.

Ofrecer a los pacientes un examen y un tratamiento sin riesgo de transmisión de infecciones y sin el daño que residuos químicos en instrumentos que no han sido enjuagados suficientemente pueden causar.

Procedimiento

- 1) Antes de iniciar los procedimientos preparar el detergente enzimático teniendo en cuenta que la dilución recomendada según el fabricante.
- 2) La bandeja del desinfectante CIDEX OPA se prepara el día lunes y se deja por 14 días siempre y cuando la concentración del OPA se encuentre por encima de la concentración mínima efectiva según lo indicado mediante la tira de ensayo de solución CIDEX OPA
- 3) Realizar el Test. de concentración mínima efectiva del CIDEX OPA. Si se encuentra por encima se deja la solución. Si esta por debajo se debe cambiar la solución.
- 4) Al terminar el procedimiento se limpia el tubo de inserción del endoscopio con gasa limpia mojada en detergente enzimático para realizar un barrido inicial.

- 5) Limpiar el tubo de inserción con una gasa mojada en agua para retirar el detergente enzimático.
- 6) Aspirar detergente enzimático por los canales internos del endoscopio.
- 7) Conectar la válvula de limpieza de canal agua/aire
- 8) Irrigar detergente, luego aire dentro del canal elevador de la uña a través del canal auxiliar de agua en el caso del duodeonoscopio con jeringa de 3 cc.
- 9) Desconectar el endoscopio de la torre de video, o de la fuente de luz.
- 10) Colocar la tapa protectora del procesador en caso del video endoscopio.
- 11) Retirar las válvulas del equipo.
- 12) Realizar la prueba de impermeabilidad del equipo.
- 13) Sumergir las válvulas del endoscopio en el detergente enzimático y cepillarlas.
- 14) Sumergir completamente el equipo en detergente enzimático y cepillar las superficies externas.
- 15) Conectar el irrigador de todos los canales, pasando detergente enzimático 2 jeringas de 60cc.
- 16) Desconectar el irrigador de todos los canales.
- 17) Cepillar todos los canales del endoscopio.
- 18) Conectar el irrigador de todos los canales, pasando detergente enzimático 3 jeringas de 60cc. Dejando el equipo sumergido por 3 minutos.
- 19) Sacar las válvulas del detergente enzimático y enjuagarlas con abundante agua fresca.
- 20) Retirar el detergente enzimático de los canales internos del endoscopio, introduciendo aire por la jeringa de 60cc.
- 21) Sacar el equipo del detergente enzimático y enjuagarlo completamente con agua limpia por todos los canales.
- 22) Secar interna y externamente el equipo y las válvulas..

- 23) Sumergir las válvulas y el equipo en el desinfectante CIDEX OPA e irrigar todos los canales utilizando la jeringa de 60cc.
- 24) En el caso del duodenoscopio irrigar el desinfectante CIDEX OPA dentro del canal del elevador a través del canal auxiliar de agua con jeringa de 3cc.
- 25) Sumergir completamente el equipo en el desinfectante y dejarlo por 5 minutos. Medir el tiempo utilizando el cronómetro.
- 26) Retirar el desinfectante de los canales internos del endoscopio, introduciendo aire con la jeringa de 60cc.
- 27) Sacar el equipo y las válvulas del desinfectante.
- 28) Enjuagar el endoscopio retirando completamente el desinfectante del equipo por lo menos 3 enjuagues cada uno de un minuto, con agua fresca.
- 29) Retirar el agua de los canales internos, introduciendo aire con la jeringa.
- 30) Desconectar el irrigador del endoscopio.
- 31) Secar el endoscopio y todos los accesorios.
- 32) Conectar nuevamente el equipo para el siguiente procedimiento.

Al finalizar la jornada:

Se deben realizar todos los pasos del ítem 1 al 29 y continuar con :

- 1) Irrigar alcohol etílico ó isopropílico al 70% por todos los canales del endoscopio y en la parte externa del mismo.
- 2) Desconectar todos los accesorios del endoscopio.
- 3) Secar el endoscopio y todos los accesorios con una gasa impregnada en alcohol.
- 4) Conectar el endoscopio a la fuente de luz y verificar la permeabilidad del canal de agua/ aire, insuflando agua y aire con la botella del endoscopio.
- 5) Secar el canal de agua/ aire del endoscopio, desconectando la botella del canal e insuflando aire con la válvula de agua/aire, tapando previamente el canal de aire.

- 6) Lubricar las válvulas de succión y agua/aire del endoscopio.
- 7) Almacenar el endoscopio en el sitio destinado, teniendo la precaución de colgar adecuadamente el equipo, dejándolo sin el tapón protector del procesador y sin las válvulas.

Complicaciones y su manejo

Se puede presentar transmisión de infecciones después de realizar un procedimiento endoscópico. Además ocasionar un daño al endoscopio y accesorios utilizados por el empleo de una técnica deficiente en el manejo de dichos elementos, lo cual conlleva a una reparación mayor de dichos equipos que por lo general es muy costosa llegando a ser hasta de un 60% del valor del equipo nuevo.

Observaciones

El detergente enzimático es un detergente líquido concentrado que proporciona un proceso de limpieza de un solo paso, donde la enzima degrada materia orgánica como sangre

El detergente enzimático debe diluirse según las recomendaciones del fabricante, el endozyme debe prepararse 15cc de detergente en 4 litros de agua, las cubetas del Hospital Cardiovascular del niño de Cundinamarca se preparan con 16 litros de agua y 60cc de endozyme. El cidezyme se prepara 8cc de detergente enzimático por un litro de agua, entonces son 128 cc de detergente enzimático por 16 litros de agua.

El Cidex Opa es un desinfectante que contiene ortoftalaldehído al 0.55% que permanece estable a temperatura 15 – 30 °C durante dos años. Al abrirse un galón, la solución que queda en el envase podrá ser utilizada hasta por 75 días y la solución que se encuentra en la cubeta podrá utilizarse por un período que no exceda de 14 días, con la condición que la concentración del OPA se encuentre por encima de la concentración mínima efectiva. Según lo indicado mediante la tira de ensayo se solución Cidex Opa.

Para la utilización del Cidex Opa los usuarios deben tener precauciones universales como utilización de guantes, protección visual, blusa impermeable, tapabocas, el contacto con Cidex Opa puede manchar la piel expuesta o las prendas.

Anexos: información para pacientes y familiares

Dieta para pacientes con dificultad para tragar (disfagia) en tratamiento con dilataciones esofágicas o con stents metálicos esofágicos.

- Los alimentos se deben consumir en posición sentada, de esta forma la gravedad favorece la progresión de los alimentos.
- Deben dormir con la cabecera de la cama levantada a 45 grados.
- Acostarse por lo menos tres horas después de comer.
- **Consumir las comidas licuadas o en papilla. Teniendo en cuenta que los alimentos sólidos pueden causar obstrucción del esófago o de la prótesis.**
- Pueden consumir carne muy bien molida, acompañando cada bocado de abundante líquido. Evitar la carne o el pollo desmechado.
- No consumir pan blando, se debe consumir tostado, bien masticado y ayudado con líquidos.

NOTA:

EN CASO DE SENTIR NUEVAMENTE MOLESTIA O DIFICULTAD PARA TRAGAR DEBEN CONSULTAR. LO MAS PROBABLE ES QUE SE ESTE PRESENTANDO UNA IMPACTACION DE LOS ALIMENTOS QUE REQUIERE DE UNA NUEVA ENDOSCOPIA.

Colangio-pancreatografía retrograda endoscópica

Este procedimiento se utiliza en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del páncreas, la vía biliar, el hígado y la vesícula biliar. Con este fin el médico pasa un endoscopio a través de la boca del paciente hasta el duodeno, donde se ubica la papila, (el orificio de drenaje de la vía biliar y el páncreas), y se inyecta medio de contraste para observar a los Rayos X estas estructuras y sus alteraciones.

Importante: Si usted está en embarazo avísenos.

Preparación: El procedimiento es una intervención quirúrgica interna por lo cual usted puede necesitar hospitalizarse para poder valorar su respuesta. Para permitir una buena visión a través del endoscopio usted debe permanecer en ayunas 6 horas antes del examen. Si toma alguna medicación, puede ingerirla, con excepción de los antiácidos.

Procedimiento: El médico le explicará en que consiste y responderá sus preguntas. Cuéntenos si ha tenido otros exámenes endoscópicos o si tiene alergia a alguna droga o al medio de contraste. Debe retirarse las prótesis dentales o puentes y quitarse el esmalte de uñas.

La intervención se realiza en la unidad de Rayos X. A usted se le darán medicamentos por vía venosa que hacen el examen menos molesto, (sedación). Estos producen mareo y somnolencia. Una boquilla especial se coloca para proteger sus dientes y por esta se le administra oxígeno. Se hará un monitoreo constante de su saturación de oxígeno y pulso por medio de un sensor que se coloca en uno de los dedos de su mano. Usted estará acostado del lado izquierdo en la mesa de Rayos X. El endoscopio no interfiere con la respiración y no causa dolor. Usted debe dejar caer la saliva y no tragar durante el examen. Este dura de 15 a 60 minutos.

Después del examen puede sentirse distendido, (inflado), ya que durante este se insufla aire para poder ver. Esta molestia pasará una vez bote los gases. No debe tomar nada por lo menos en la hora siguiente al examen e iniciar sólo con líquidos. Puede sentirse mareado y con sueño por efecto de la sedación.

Tratamientos:

Papilotomía: Si los Rayos X muestran un cálculo o una obstrucción en la vía biliar el médico agranda la abertura de la papila, haciendo un corte con un electrobisturí, la cual usted no sentirá. Los cálculos se extraen con una canastilla especial.

Extracción de los Cálculos: Una vez realizada la papilotomía se procede a extraerlos de la vía biliar con una canastilla especial. Los cálculos se dejan en el

intestino, de donde son eliminados por vía natural con la materia fecal. No se retiran al exterior excepto en casos especiales, ya que para sacar cada cálculo sería necesario reintroducir el endoscopio, lo cual haría el procedimiento muy molesto. La extracción se documenta por medio de Rayos X, fotos y video. No es posible por este método extraer los cálculos de la vesícula biliar, lo que todavía requiere de una cirugía, la colecistectomía.

Endoprótesis (Stent): Este es un pequeño tubo de Teflón® radio-opaco que se pasa a través del endoscopio para desobstruir la vía biliar en caso de estrecheces y cálculos muy grandes. Las prótesis quedan completamente dentro del cuerpo y no se siente su presencia. Estas permiten el paso de la bilis al intestino con lo que se mejora la ictericia, (color amarillo de los ojos y la piel) y el prurito o rasquiña. En ocasiones también se hace necesario colocarlas en el conducto pancreático.

Las prótesis se pueden obstruir después de unos meses, entonces se hace necesario cambiarlas, lo que en general es un procedimiento más sencillo. Los síntomas de obstrucción de las prótesis son ictericia, dolor y fiebre. Si a usted se le coloca una endoprótesis y tiene estos síntomas, debe consultar lo más pronto posible para colocarle antibióticos y hacer el recambio.

Beneficios:

Con este procedimiento se puede hacer un diagnóstico más preciso de la patología biliar y pancreática y en muchos casos hacer su tratamiento. Evita una cirugía de urgencia, de mayor riesgo, en los casos de colangitis. En los pacientes con cálculos en colédoco, ya operados de la vesícula, evita una cirugía abierta mediante la extracción de estos. En los que tienen cálculos en el colédoco y su vesícula presente también con cálculos, se evita la exploración de vías biliares necesitando sólo la colecistectomía. En pacientes con neoplasias, aunque no se trata el tumor en sí, permite eliminar la ictericia y el prurito con la colocación de endoprótesis.

Riesgos:

Este tratamiento para los cálculos y las obstrucciones de la vía biliar se le recomienda a usted por que es más sencillo y seguro que una cirugía abierta, y en muchos casos la evita. Pero usted tiene que tener en cuenta que el procedimiento no es siempre exitoso y pueden surgir problemas.

Posibles complicaciones incluyen: Inflamación del páncreas (pancreatitis), sangrado, perforación del intestino, e infección de la vía biliar (colangitis). Los medicamentos utilizados pueden causar reacciones adversas y el medio de contraste reacciones alérgicas. Pueden presentarse arritmias cardíacas y depresión respiratoria. Estas complicaciones son raras pero pueden ser importantes y requerir tratamiento urgente e incluso una operación. La muerte es una posibilidad lejana. En nuestro caso el riesgo de complicaciones es del 2.5% y la mortalidad del 0.3% en más de 3300 procedimientos realizados.

Es raro que aparezcan otros problemas biliares en los meses y años siguientes al procedimiento. Existe una posibilidad pequeña que se formen nuevos cálculos en la vía biliar a largo plazo. Por fortuna estos pueden tratarse en su mayoría con un nuevo procedimiento endoscópico.

Alternativas:

La Colangio-Resonancia Magnética dibuja los conductos sin ser invasivo pero no permite el tratamiento, y es la alternativa para un procedimiento puramente diagnóstico. Para un procedimiento terapéutico la alternativa es la cirugía abierta de vías biliares.

Usted y alguien de su familia deben firmar una autorización para la realización del procedimiento luego de estar completamente informados y de aclarar sus dudas. Esta hoja informativa esta orientada a ayudarlo a tomar esta decisión. Si tiene alguna pregunta no dude en hacérselo saber.

Enlaces a sitios web útiles

1. American College of Gastroenterology: <http://www.acg.gi.org>
2. The American Gastroenterological Association: <http://www.gastro.org/>
3. The National Library of Medicine's PUBMED Medline es el mejor punto de partida de investigación publicada sobre Várices Esofágicas: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi>
4. MedlinePlus: La mejor fuente de información sobre Várices Esofágicas para el consumidor y el paciente: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/>
5. The US National Guidelines Clearing House es una buena fuente de pautas sobre Várices Esofágicas: <http://www.guideline.gov>
6. www.cirugiyendoscopia.org