



Adriana Itzel Gallegos Gómez

Erick Antonio Flores Gutierrez

Resumen

Técnicas quirúrgicas básicas

6to semestre

“B”.

Comitán de Domínguez Chiapas a 06 de julio de 2025.

Apendicitis aguda

Consiste en la inflamación del apéndice vermiforme la cual puede ser aguda, crónica o reactiva. Es la enfermedad qx + frecuente, y tiene mayor probabilidad de presentarse a menor edad tenga el px.

ETIOLOGIA

- Hiperplasia de folículos linfoides submucosos secundario a una infección. - 60%.
- Fecalito o apendicolito en adultos → causa principal → 30%.
- Cuerpos extraños → 4%.
- Tumores apendiculares (tumor carcinoide) → 1%.

EPIDEMIOLOGIA

- Infancia 1 de cada 5 niños, adultos >70, 1 de cada 100
- Patología quirúrgica + frecuente
- 10% de las probables apendicitis → IVUS

FISIOPATOLOGIA



Fase 1: congestiva
Obstrucción proximal
de luz de apéndice



Fase 2: supurativa
Obstrucción linfática y venosa
con invasión bacteriana



Fase 3: gangrenosa
Disminución del flujo
arterial con is-
quemia de mucosa



Fase 4: perforación
Continúa la isquemia y
se perfora la pared apen-
dicular.

CLINICA

- Signo de McBurney → dolor en la unión del tercio externo con los 2/3 internos de una línea trazada entre ombligo y espina iliaca derecha.
- Signo de Blumberg → dolor después de soltar subitamente una compresión abdominal

- Signo Rousing → dolor en cuadrante inferior derecho a la palpación en cuadrante inferior izquierdo
- Dato clínico + importante → migración del dolor a fosa iliaca derecha
- 1er síntoma y signo → dolor abdominal difuso e hiperalgesia cutánea

DX

Escala diagnóstica de Alvarado (MANTRELS)		
Síntomas	Migración del dolor	1
	Anorexia	1
	Náuseas o vómito	1
Signos	Toque (dolor en FID)	2
	Rebote (Signo de blumberg)	1
	Elevación de temperatura ($> 37.3^{\circ}\text{C}$)	1
Laboratorios	Leucocitosis ($> 10,000/\text{mm}^3$)	2
	Shift (Desviación) $> 75\%$ de neutros	1

9-10 → apendicitis aguda

7-8 → probable apendicitis

5-6 → realizar observación activa

0-4 → negativo a apendicitis

- USG → pediátricos, embarazo
- TAC → adultos mayores, no embarazadas, duda dx

Tx

- Farmacológico → cefalosporinas (1a y 2da generación) + metronidazol, en caso de alergia (amoxicilina), analgésico (paracetamol).
- Qx → apendicectomía laparoscópica y abierta en CS y adulto mayor

A P E N D I C I T I S

em el embarazo



Es el padecimiento qx no obstétrico más común durante el embarazo

- Incidencia → 111500 embarazos
- + frecuencia en el 2do trimestre

Clínica

- Dolor en fosa iliaca derecha
- Migración caudal del apéndice → dolor en fosa iliaca o hipocóndrio derecho

DX

- USG → 1er estudio
- RM → en cualquier momento

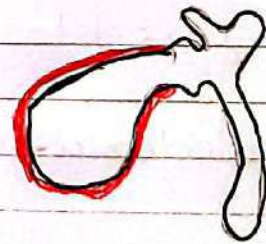
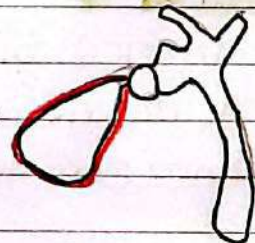
Tx

- En cualquier trimestre → manejo laparoscópico

Enfermedad biliar

Colecistitis:

- Alitiasica: colecistitis aguda sin litos en vesícula, solo pared engrosada.
- Aguda: inflamación de la vesícula biliar por litos



EPIDEMIOLOGIA

- Se presenta en el 5-20% de colelitiasis
- > 40 años
- Relación femenino 2:1

5 F:

- Femenino
- Fatty (obesidad)
- Fertil
- Forty (>40 años)
- Fármacos (estrogénos, ACOs, fibratos, ceritaxona)

CLÍNICA

- Dolor abdominal tipo cólico en hipocóndrio derecho o epigastrio que irradia espalda u hombro derecho, aparece posterior a la comida y Murphy positivo

Colecistitis y colelitiasis complicada: vesículo palpable, fiebre $>39^{\circ}\text{C}$, calosyrios o inestabilidad.

Colecistitis y colelitiasis + perforación: A dolor súbito, signos de irritación peritoneal, distensión y datos de choque

DX

- 1era elección $\rightarrow$ USG abdominal
- 2da elección $\rightarrow$ Gammagrafía biliar o escintigrafía
- TC $\rightarrow$ detectar obstrucciones extra hepáticas.

Auxiliares:

- A leucocitos, PCR A, A amilasa y lipasa
- Bilirrubinas y PFT normales

TX

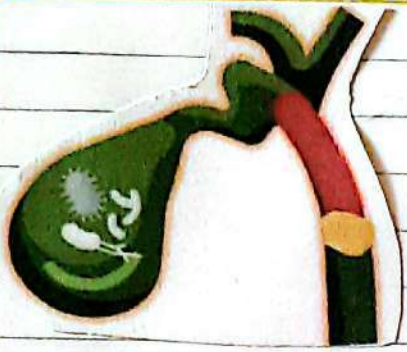
Farmacológico:

- Ácido quenodesoxicólico y ácido ursodesoxicólico: disuelven litos $<5\text{mm}$ pero tardan 1-2 años, en px que se rehúsan a CX
- Litotricia: litos únicos y $<3\text{mm}$
- Colecistectomía percutánea $\rightarrow$ no candidatos a CX, px grave

Quirúrgico:

- Elección $\rightarrow$ colecistectomía laparoscópica abierto

Colangitis



Es una infección de la vía biliar, secundaria a coledocolitiasis, estenosis benigna ox, y menos frecuente, tumores de la vía biliar y periampulores

- Etiología → E. Coli y Klebsiella

- Epidemiología: 1% de px con coledocolitiasis presentará colangitis y la pentada de raynolds tiene 70% mortalidad.

- Clínico: fiebre, dolor abdominal, ictericia, alteración conciencia e hipotensión.

- 1er os 3 (triada de charcot), 5 (pentada de raynolds).

- Dx:

Inicial → USG vías biliares

Imagen de elección → Colangio-resonancia

GOLD → CPRE

- Tx farmacológico: cefalosporinas de 3ra - 4ta generación (ceftriaxona o cefepime) y metronidazol

- Tx quirúrgico

Descompresión temprana + atb

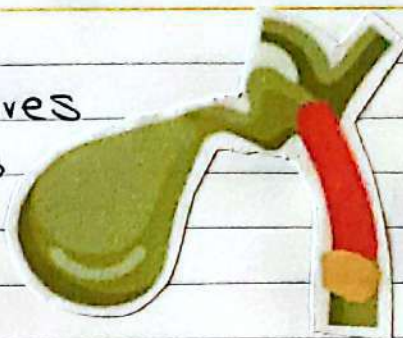
1 → Esfinterectomía por CPRE urgente

2 → Drenaje biliar transhepático.

C O L O C L T A I S O F O L I I S S

DEFINICIÓN

Presencia de cálculos en los conductos biliares procedentes de la vesícula biliar o de los mismos conductos.



ETIOLOGÍA

- Cálculos secundarios → formados en vesícula
- Primarios → formados en coledoco.

EPIDEMIOLOGÍA

- 10-15% de la población tiene colelitiasis
- 4-12% de los casos tienen antecedente de colecistectomía

CLÍNICA

- Dolor similar a cólico biliar
- Coluria y acolia
- Ictericia en mucosas

Auxiliares → hiperbilirrubinemia tipo obstructivo, fosfatasa alcalina elevada, TP prolongado, PFT normales.

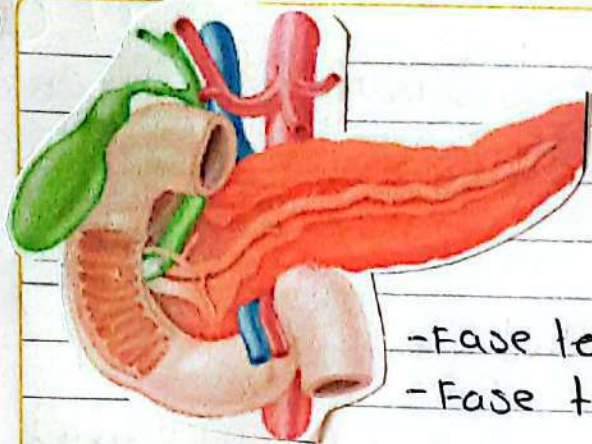
DX

- Inicial → USG vías biliares
- Imagen (elección) → colangio-resonancia
- Gold-standard → CPRE

Tx

- CPRE
- Descompresión qx abierta de vía biliar (si no hay CPRE)

Pancreatitis aguda



DEFINICION

Inflamación aguda y reversible del páncreas que puede involucrar al tej. pancreático y órganos remotos o presentar complicaciones locales.

- Fase temprana $\rightarrow < 1$ semana de inicio
- Fase tardía $\rightarrow > 1$ semana de inicio

ETIOLOGIA

- Cálculos biliares $\rightarrow 28-66\%$
- Alcohólica $\rightarrow 16-41\%$
- Post-CPRE $\rightarrow 1-10\%$
- Hipertrigliceridemia $\rightarrow 1-8\%$

EPIDEMIOLOGIA

- Enx. + frecuente
- Incidencia de 4.9 a 8 casos por 100,000
- Mortalidad del 5.1.
- Media de edad $\rightarrow 55$ años

FR

- Alcohol
- Tabaquismo
- Recurrencia $\rightarrow 20\%$

DX

Criterios clínicos:

Dolor abdominal transfixivo en epigastrio o hipocondrio izquierdo irradiado a flancos (hemicinturas) acompañado de náusea, fiebre y vómito

- Signo Cullen $\rightarrow$ equimosis periumbilical
- Grey Turner $\rightarrow$ equimosis lateral
- Signo Fox $\rightarrow$ equimosis en porción inferior de ligamento inguinal

Criterios bioquímicos:

- Amilasa $\rightarrow \uparrow 6$ hrs y es positiva cuando se eleva > 3 veces de lo normal
- Lipasa $\rightarrow \uparrow 6-8$ hrs y permanece $\uparrow 7-14$ días, mejor estudio dx
- PCR $\rightarrow \uparrow$ primeras 48 hrs y es el gold standard en el pronóstico

Criterios de imagen:

- Inicial $\rightarrow$ USG, para el dx de pancreatitis de etiología biliar
- TAC con contraste $\rightarrow$ 1er os 24 hrs para estadificar severidad, y a los 72-100 hrs para pronóstico
- CPRE $\rightarrow$ < 72 hrs si hay ictericia obstructiva y pancreatitis

Factores pronósticos: PCR (estándar de oro) > 150 mg/dL a los 48 hrs posteriores y criterios de Balthazar (TAC).

Grado	Hallazgos	Score
A	Páncreas normal	0
B	Aumento de tamaño focal o difuso	1
C	Páncreas anormal con inflamación peripancreática	2
D	1 colección intra o extrapancreática	3
E	2 o más colecciones y/o gas retroperitoneal	4

Score	Necrosis (%)
0	0
2	<30
4	30-50
6	>50

TABLA 5-3. CRITERIOS DE RANSON PARA EL PRONÓSTICO DE LA PANCREATITIS AGUDA

En el momento del ingreso en el hospital	Durante las primeras 48 horas
Edad > 55 años	Disminución del hematocrito de > 10%
Leucocitos > 16.000/mm ³	Aumento del BUN de > 5 mg/dl
LDH sérica > 350 UI/l	Calcio sérico < 8 mg/dl
Glucemia > 200 mg/dl	PO ₂ arterial < 60 mmHg
SGOT/AST > 250 UI/l	Déficit base > 4 mEq/l
	Secuestro de líquidos (estimado) > 6 l

Mortalidad N° criterios 0-2 (2%), 3-4 (15%), 5-6 (40%)

- Pancreatitis leve $\rightarrow$ sin fallo orgánico, por lo general de curso corto y auto-resolutivo
- Pancreatitis moderadamente grave $\rightarrow$ fallo orgánico transitorio (< 48 hrs) incluye complicaciones locales.
- Pancreatitis grave $\rightarrow$ insuficiencia orgánica > 48 hrs con complicaciones sistémicas

TX

Inicial: reanimación hídrica de tipo conservador (no agresiva) con solución ringer lactato (Hartmann).

Indicar analgesia y evaluar acorde escala de lo OMS

• 1er escalón:

Uso de AINES (paracetamol y ASA).

- +1- drogas adyuvantes (ketamina, ADIC, gabapentina clonidina).

• 2do escalón:

Opioides de baja potencia (codeína)

- +1- drogas no opiáceas o AINES
- +1- drogas adyuvantes

• 3er escalón:

Opioides de alto potencia (morfina)

- +1- drogas no opiáceas o AINES
- +1- drogas adyuvantes

• 4to escalón:

Tratamiento intervencionista

- +1- opioides de alto potencia
- +1- drogas no opiáceas o AINES
- +1- drogas adyuvantes

Nutrición: valorar si es factible la alimentación VO en px con PA leve o que no presentan complicaciones, iniciar alimentación oral.

Px intolerancia a la VO: alimentación nasogástrica o nasoyeyunal

Complicaciones de necrosis: esquema antimicrobiano empírico de amplio espectro y valoración por CX.

QX:

• Drenaje percutáneo: en caso de pseudoquistes, colecciones sintomáticas o absesos pancreáticos

• Necrosectomía pancreática + lavado:

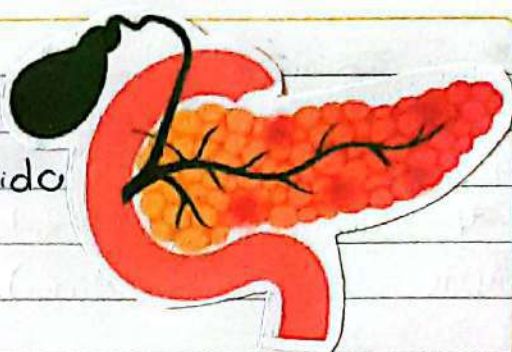
- Necrosis estéril >50% y deterioro clínico
- Necrosis infectada
- Cultivo + en drenaje

• Realizar laparotomía:

- Perforación o infarto intestinal
- Pankreatitis hemorrágica
- Sx compartimental.

Pancreatitis Crónica

Es un proceso patológico caracterizado por daño irreversible del páncreas, por un proceso inflamatorio crónico que lleva fibrosis y pérdida de función.



ETIOLOGIA

- Alcoholismo → adultos es la causa más común
- Fibrosis quística → causa más común en niños

CLINICA

- Inicial → dolor abdominal o pérdida de peso
- Digestión deficiente → diarrea crónica, esteatorrea, adelgazamiento y fatiga.

Triada → calcificaciones pancreáticas + esteatorrea + diabetes mellitus

DX

- Inicial → USG o TAC → detección de atrofia pancreática, crecimiento pancreático, dilatación ductal, pseudoquistes y calcificaciones
- Gold Standard → CPRE
- Estimulación hormonal con secretina → sensible para deficiencia del páncreas exocrino y se torna anormal cuando se ha perdido $\geq 60\%$ de la función exocrina del páncreas

TX

- Suplementos con enzimas pancreáticas + Octreotide Canalago de somatostatina
- La ex cuando existe alteración de vía biliar que puede ser corregida o drenaje como pseudoquistes

hernia hiatal

Se define hernia hiatal en la cual hay protrusión del fondo y en ocasiones del estómago completo, hacia el tórax y mediastino posterior, a través del hiato diafragmático dilatado. Se divide en 4 tipos.

EPIDEMIOLOGIA

- + frecuentes en género femenino y >60 años
- La hernia paraesofágica es poco frecuente representa de 5-10% de estas hernias

CLINICA

- Pirosis 87%.
- Regurgitación 12%.
- Trastornos de motilidad
- Dolor torácico posprandial > 60%.
- Disfagia

FISIOPATOLOGIA Tipos.



Deslizante → 95%.

Tipo I → deslizamiento de la unión gastroesofágica por arriba del diafragma.

Paraesofágica 5-10%

Tipo II → el fondo gástrico es el punto de herniación.



Paraesofágica 5-10%.

Tipo III / mixta → herniación del fondo gástrico y de la unión gastroesofágica



Paraesofágica 5-10%.

Tipo IV → herniación de otros órganos, además del estómago en el saco herniario



Ox

Realización de estudio radiológico contrastado con bario, endoscopia de tubo digestivo alto y manometría esofágica preoperatoria para determinar tipo de procedimiento qx

Tx Qx

Via laparoscopica (preferente) o abierta. En defectos $> 5\text{ cm}$ se recomienda colocación de malla protésica para evitar recurrencias

hernia inguinal y femoral

Las hernias inguinales se producen por arriba del ligamento inguinal, teniendo su origen en el orificio músculo-pectíneo. Se dividen en directas e indirectas con referencia en el triángulo de Hesselbach.

Triángulo de Hesselbach $\rightarrow$ medial (borde lateral del musc recto abdominal), inferior (ligamento inguinal o ligamento de Poupart), lateral (vasos epigástricos inferiores)

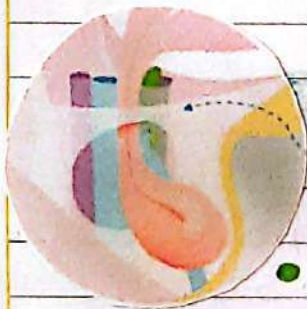
INDIRECTA o CONGENITA (63%)

- Pasa por fuera del triángulo de Hesselbach, saliendo de la cavidad abdominal por el orificio inguinal profundo
- Se debe a la persistencia de conducto peritoneo vaginal y anillo inguinal grande
- Se debe a persistencia de conducto peritoneo vaginal y anillo inguinal grande
- El defecto acompaña al cordón espermático y puede llegar al escroto
- Vasos epigástricos $\rightarrow$ laterales

DIRECTA o ADQUIRIDA (33%)

- Protruye a través del suelo del canal inguinal por debilidad de fascia transversalis, a nivel del Δ Hasselbach.
- Defecto $\rightarrow$ se origina en pared posterior (conducto inguinal)
- Es independiente de peritórax vaginal por lo que nunca llega al escroto.
- Vasos epigástricos $\rightarrow$ mediales
- Riesgo bajo de encarcelación

Hernia femoral



- Defecto de fascia transversalis por debajo de la cintilla iliopectínea de Thompson (punto débil del orificio muscular pectíneo)
- Al pasar a través del orificio femoral presentan la más alta incidencia de encarcelamiento y estrangulación
- Se producen debajo del ligamento inguinal
- Mujeres

CLINICA

Protusión o abultamiento en zona inguinal o femoral, dolorosa o no, puede $\uparrow$ al deambular o esfuerzo y desaparece o $\downarrow$ en el decúbito

Dx

Datos de oclusión intestinal $\rightarrow$ rx simple de abdomen en el estudio inicial así como Rx torax

Duda de USG $\rightarrow$ RM

Gold standard → herniografía

Tx QX

CLASIFICACIÓN DE NYHUS:

Clasificación de NYHUS	
I	Hernia inguinal indirecta. Con anillo inguinal normal
II	Hernia inguinal indirecta. Con anillo inguinal interno dilatado.
III	Defecto en pared posterior. A: Directa pequeñas. B: Indirecta o directas grandes. C: Hernia Femoral.
IV	Hernias recurrente. A: Directa B: Indirecta. C: Femoral. D: Mixta.

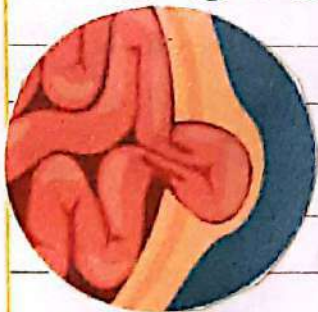
Restauración de la continuidad músculo aponeurotica de la copa profunda de la ingle.

• Elección → hernioplastia abierta con material protésico (malla)

• Gold standard → plastia sin tensión (con malla) tipo Lichtenstein

• Plastia con tensión (sin malla) Shouldice

Hernia Umbilical



Abultamiento alrededor del ombligo, que puede contener epiploon, parte del intestino delgado o grueso. Secundario a debilitamiento de la fascia del tejido conectivo.

EX RIESGO

- IMC > 35
- EPOC
- Tos crónica
- Prostatismo
- Multiparidad
- Ascitis
- Constipación y estreñimiento

Dx

Clinico

NIÑOS → reparación qx defectos > 1.5 cm

Tx

Herniorrafia umbilical abierta (sin malla), técnico mayo con material absorbible

hernia Ventral

DEFINICIÓN

Protusión del contenido de la cavidad abdominal a través de un defecto antero-lateral del abdomen que puede ser detectado por clínica o estudios de imagen

EPIDEMIOLOGÍA

- 11-23% después de laparotomías
- Posibilidad de recidiva posterior a reparación hasta 54% si material protésico y 32% cuando se usa

CLÍNICA

- Dolor en sitio de la hernia
- Estreñimiento
- Distensión abdominal
- Deformidad de la pared

DX

- Clínica
- Mejor → TAC con contraste oral y maniobra de Valsalva
- USG abdominal → inicial

QX

- Elección → reparación qx con material protésico para disminuir la recidiva (técnica de Riverns)

HERNIAS

Defecto de la continuidad de la estructura músculo - aponeurótica de la pared abdominal que permite la salida o protrusión de elementos que normalmente no pasa a través. Los constituyen 3 elementos:

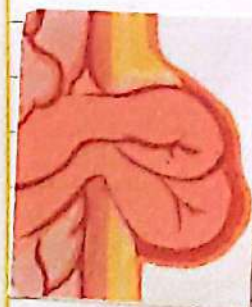
- Anillo herniario: delimita el defecto
- Saco herniario: bolsa de peritoneo parietal por la que pasan los órganos al protruir
- Componente herniario: contenido abdominal que protruye

FX RIESGO

- Antecedentes familiares
- Mal estado nutricional
- Tabaquismo
- Sedentarismo
- Crónicos o repetitivos de presión intraabdominal (tos crónica, ascitis)

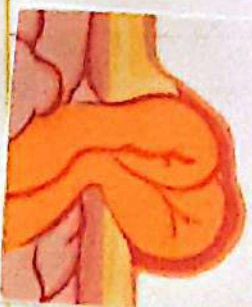
EPIDEMIOLOGIA

- + frecuente $\rightarrow$ Inguinal 75%.
- - Frecuente $\rightarrow$ epigástrico
- Inguinales y remorales $\rightarrow$ + frecuentes en el lado derecho
- Recidiva 2-3%, frecuente en hernias directas



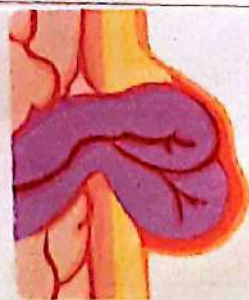
Reductible: se puede reintroducir a su localización normal

Incoercible $\rightarrow$ vuelve a salir inmediatamente después de reducirse



Incarcerada:

- No se puede $\downarrow$, no se introduce el contenido a su localización normal
- Dolorosa y blanda



Estrangulada:

- Compromiso vascular
- Dolorosa, a tensión y de coloración violáceo

Bibliografía

- GPC. (2008). *Diagnóstico y Reparación de la Hernia Umbilical* . Obtenido de Guia de práctica clinica: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/068GER.pdf>
- GPC. (2008). *Hernias inguinales y femorales*. Obtenido de Guia de práctica clinica: <http://www.facmed.unam.mx/sg/css/GPC/SIDSS-GPC/gpc/docs/SSA-015-08-ER.pdf>
- GPC. (2009). *Pancreatitis*. Obtenido de Guia de practica clinica: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/239GER.pdf>
- GPC. (2010). *Colecistitis, colelitiasis y colangitis*. Obtenido de Guia de práctica clinica: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/237GER.pdf>
- GPC. (2014). *Hernia ventral*. Obtenido de Guia de practica clinica: <https://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/SS-211-09/ER.pdf>
- GPC. (s.f.). *Apendicitis aguda*. Obtenido de Guia de práctica clinica: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/031GER.pdf>