



Emmanuel Hernández Domínguez

Dr. Erick Antonio Flores Gutiérrez

Resumen

Técnicas quirúrgicas básicas

6-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, siendo esta la enfermedad quirúrgica de urgencia más frecuente.

Etiología

Es originada por un problema obstructivo:

- Hiperplasia de folículos linfoides submucosos (60%)
- Fecalito o apendicolito (30%) causa principal en adultos
- Cuerpos extraños (4%)
- Tumores apendiculares (1%)

Variantes anatómicas

- Retrocecal (74%)
- Pelvica (21%)
- Subcecal
- Preileal
- Posileal

Fases

- 1: Congestiva (4-6 hrs): Obstrucción proximal de la luz del apéndice
→ Dolor visceral
- 2: Supurativo (6-12 hrs): Obstrucción linfática y venosa con invasión bacteriana (*Bacteroides fragilis*) → Dolor somático
- 3: Gangrenosa (12-24 hrs): ↓ Flujo arterial con isquemia de mucosa
→ Fiebre
- 4: Perforación (24-72 hrs): Continúa la isquemia y perfora la pared apendicular → Signo de Blumberg +

Clinica

- Dolor abdominal difuso
- Migración del dolor a fosa iliaca derecha
- Signos de irritación peritoneal
- Náuseas y vómito
- Fiebre

Diagnóstico

- Escala de Alvarado

Síntomas {

- Migración del dolor = 1
- Anorexia = 1
- Náuseas o vómito = 1

Signos {

- Dolor en FID = 2
- Signo de Blumberg + = 1
- Fiebre = 1

Labs {

- Leucocitosis ($>10,000/mm^3$) = 2
- Desviación $>75\%$ de neutros = 1

0-4 puntos = Negativo

5-6 puntos = Posible apendicitis

7-8 puntos = Probable apendicitis

9-10 puntos = Apendicitis

- Px femenina o adulto mayo. se debe confirmar dx con imagen
 - Método de elección → USG (Niños y embarazadas)
 - Método dx confirmatorio → TAC
 - GS en embarazadas → RM
- Dx diferencial en mujeres → EPI, torsión ovarica o embarazo ectópico

Tratamiento

- Elección = Apendicetomía laparoscópica (contraindicada en <5 años y adulto mayor)

- Profilaxis = Cefalosporinas 1^o o 2^o gen. + Metronidazol 500mg IV
 - Cefazolina 1-2g IV
 - Cefixima
 - Cefotaxima

Analgesia postoperatoria = Paracetamol

Complicación
+ frecuente:
Infección de
herida qx

APENDICITIS AGUDA EN EL EMBARAZO

Durante el embarazo el apéndice aumenta su altura (3-4 cm) y 10 días postparto regresa a su posición normal.

Epidemiología

- Padecimiento qx no obstétrico más común en el embarazo
- Más frecuente en el 2do. trimestre (14-27 SDG)

Clinica

- Dolor en FID
- Migración caudal del apéndice

Diagnóstico

- Inicialmente Mujer embarazada con dolor abdominal realizar USG
- Elección: RM por encima de TAC

Tratamiento

- < 27 SDG: Apendicetomía laparoscópica
- > 27 SDG: Apendicetomía abierta

Complicaciones

- Pérdida fetal independientemente de la SDG.

ADULTO MAYOR

Cuadro subagudo (>3 días), atípico (foco intenso/difuso) $\pm$ fiebre / leucocitosis con $\uparrow$ tendencia a perforación

Epidemiología: Ocurre en el 3-10 % de adultos mayores, muy poco frecuente (1 de cada 100)

Clinica: Distensión abdominal, $\downarrow$ peristalsis, meteorismo, masa en CID, deterioro confusional agudo

Diagnóstico diferencial: Enf. biliares, obstrucción intestinal, tumores.

Diagnóstico: BH, ES, Rx abdomen y tórax

Manejo: TAC + Vigilancia

PEDIÁTRICOS

Epidemiología: Más frecuente entre 6-10 años, frecuencia 4/1000, H:2 / M:1, tasa de perforación 69-100% (<1 año)

Clínica: Dolor abdominal (claudicante, incapacitante), náuseas y vómito, fiebre ($<38.5^{\circ}\text{C}$)

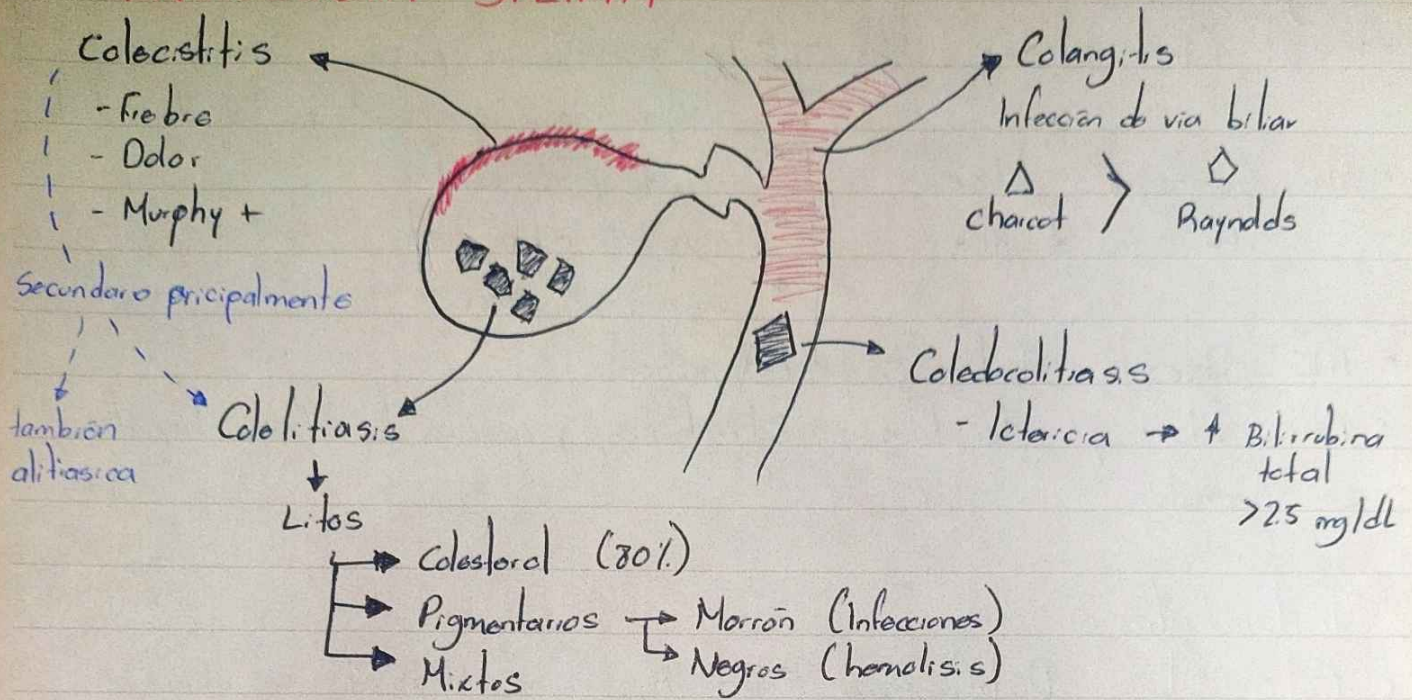
- Lactante: Diarrea (escasa / semilíquida)

Labs: Leucocitos >11000 , neutrófilos $>75\%$ y PCR $>8\text{mg/dl}$

Dx: USG (S:91% y E:97%), TAC, EGD, BH

Tx: >5 años (apendicetomía laparoscópica) y <5 años (abierto)

PATOLOGIA BILIAR



- **Colelitiasis**: Litos en la vesícula biliar, puede ser asintomática o como cólico biliar.
- **Colecistitis aguda**: Inflamación de la vesícula biliar principalmente por litos aunque también puede ser alitiásica

Epidemiología

- 10-30% de la población tiene colelitiasis y 1/3 desarrolla colecistitis aguda
- Colelitiasis principal fx de riesgo para colecistitis aguda

Clinica

- Murphy +
- Dolor abdominal tipo cólico en HD o epigastrio que se irradia a espalda u hombro derecho, aparece en las noches o posterior a ingesta de comida.
- Náuseas y vómito
- Fiebre

Factores de riesgo

- Femenino
- Forty (>40 años)
- Fatty (obesidad)
- Fármacos: Estrogénos, ACOs, fibratos y ceftriaxona
- Fertil: Embarazo

Diagnóstico

- Inicial (1ra. elección): USG
 - Engrosamiento de pared $> 5 \text{ mm}$
 - Alargamiento 8 cm axial y 4 cm diametral
 - Líquido perivesicular
 - Signo de doble riel
 - Sombra acústica
- 2da: Gammagrafía biliar
 - ↳ Signo de RIM
- TAC: Descarta obstrucción extrahepática
- Cólico biliar y colecistitis: Bilirrubinas y prueba de función hepática son normales.

Tratamiento

- **Cólico biliar:** Diclofenaco 75 mg IM, si no responde se maneja con opiodes (meperidina y nalbupina)
- **Px que se rehúsan a cirugía:** Ácido quenodesoxicólico y ácido ursodesoxicólico disuelven litos $< 5 \text{ mm}$ en 1-2 años.
- **Litolitricia:** Casos seleccionados (lito único y menor a 3 mm)
- **Colecistitis aguda:** De acuerdo a la gravedad:

1: Leve o grado I → 1 ATB

Ciprofloxacino o Levofloxacino

2: Moderada o grado II → 2 ATB

• Piperacilina con Tazobactam

• Ampicilina con sulbactam

Colecistectomía
laparoscópica
temprana
(7 días)

3: Grave o grado III → 2 ATB

• Cefalosporina 3o u 4ta gen.

• Monobactámicos (Aztreonam)

• Agregar Metronidazol

Colecistectomía
laparoscópica
tardía
(2-3 meses)

COLEDOCOLITIASIS

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

Epidemiología

- 10-15% de coledocolitiasis sintomática tienen colelitoliasis
- 4-12% tienen antecedente de colecistectomía

Etiología

- Cálculos secundarios: Formados en vesícula
- C. primarios: Formados en el coledoco (Bilirrubinato cálcico)

Clinica

- Dolor similar a cólica biliar
- Coluria y acolia
- Ictérica en mucosas

Diagnóstico

- Inicial: USG: coledoco dilatado > 6 mm + Litos
- Estudio de imagen de elección: Colangio-resonancia
- GS: CPRE

Complementarios

- $\uparrow$ Bilirrubina directa
- Fosfatasa alcalina $\uparrow$
- TP ligeramente prolongado
- Pruebas de función hepática normales

Tx

- CPRE

COLANGITIS

Infección de la vía biliar, generalmente secundaria a coledocolitiasis, estenosis benigna postquirúrgica y menos frecuente, tumores de vía biliar y periampulares

Epidemiología

- 1% de los px con coledocolitiasis presentan colangitis
- Pentada de Reynolds tiene 70% de mortalidad

Clinica

Triada de Charcot {
• Fiebre
• Dolor abdominal
• Ictericia

+
• Alteración de la conciencia
• Hipotensión

} Pentada de Reynolds

Diagnóstico

- Inicial: USG
- Estudio de imagen de elección: Colangio-resonancia
- GS: CPRE

Tx quirúrgico

Descompresión temprana + ATB

1: Estínterectomía por CPRE

2: Drenaje biliar transhepático

Cefalosporina 3-4 días + Metronidazol
(ceftriaxona o cefepime)

PANCREATITIS AGUDA

Inflamación aguda y reversible del páncreas, que puede involucrar tejido pancreático y órganos remotos o presentar complicaciones locales; como necrosis pancreática o pseudquistes.

Epidemiología

- Si hay pancreatitis aguda recurrente pensar en microlitiasis
- Edad media: 55 años

Etiología

- Litiasis biliar (49-52%) + común
- Alcoholismo (37-41%)
- Otras: Hipertigliceridemia, diabetes, trauma, post CPRE, infecciosa, iatrogena y hereditaria

Diagnóstico (2 de 3 criterios)

Criterios clínicos	+ Bioquímicos	+ Imagen
• Dolor abdominal transfixativo • Náusea, fiebre y vómito • Signo de Cullen, Grey Turner y Fox	• Amilasa $\uparrow$ 3 veces de lo normal • Lipasa $\star \uparrow$ • PCR $\uparrow$ en 48 hrs GS en pronóstico	• Inicial: USG para de de pancreatitis biliar • GS: TAC • CPRE en < 72 hrs si hay ictericia obstructiva y pancreatitis
• Escalas: Balthazar, Ranson y Atlanta		

Tratamiento

- 1: Ayuno (< 48 hrs) + Hidratación agresiva con Ringier lactato
- 2: Analgesia: Elegir de forma escalonada
- 3: ATB (imipenem o ciprofloxacino) $\rightarrow$ Sepsis, PCR > 120 mg/dL
- 4: CPRE en px con pancreatitis biliar aguda (primeros 72 hrs)

PANCREATITIS CRÓNICA

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

Etiología

- Alcoholismo + frecuente
- Fibrosis quística (niños)

Clínica

- Inicial: Dolor abdominal o pérdida de peso
- Diarrea crónica, esteatorrea, adelgazamiento y fatiga

Diagnóstico

- Inicial: TAC o USG
- GS: CPRE
- Estimulación hormonal con secretina

Tratamiento

- Suplementación con enzimas pancreáticas + Octreotida

HERNIA INGUINAL

Se producen por arriba del ligamento inguinal, teniendo su origen en el anillo músculo - pectíneo, se dividen en directas e indirectas con relación al triángulo de Hesselbach.

- Indirecta o congénita (63%) → Fuera del triángulo
- Directa o adquirida (33%) → A nivel del triángulo

Clinica

- Protusión en región inguinal, reductible o no, aumenta al deambular o esfuerzo, disminuye o desaparece en decúbito.

Diagnóstico

- Si hay datos de oclusión intestinal → Rx
- Si hay duda dx → USG después RM si aún hay duda
- GS → Tomografía

Tratamiento

- GS: Plastia de Lichtenstein (con malla)
- Plastia de Shouldice (sin malla) → Si hay infección, perforación

HERNIA FEMORAL

Defecto de la fascia transversalis por debajo de la antilla iliopectínea de Thompson (punto débil del anillo músculo pectíneo).

Clinica

- Abultamiento en área femoral, dolorosa o indolora, reductible o no, uni o bilateral

Dx

- Igual que hernia inguinal

Tx: Colocación de conos protésicos o sist. preformados por cirugía abierta.

HERNIA UMBILICAL

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

Epidemiología

- 10% de las hernias son umbilicales
- Más común en mujeres
- Común en edad avanzada

Clinica

- ↑ Volumen del área periumbilical, especialmente ante esfuerzo (Valsalva)

Factores de riesgo

- IMC > 35
- EPOC o tos crónica
- Ascitis
- Enf. obstructiva urinaria
- Constipación y estreñimiento
- Multiparidad.

Diagnóstico: Clínico, no es necesario estudios de imagen

Tratamiento

- Cirugía ambulatoria: Herniorrafia umbilical abierta (sin malla) con técnica de mayo utilizado material absorbible
 - Si tiene > 3 cm se recomienda material protésico
 - En niños se reparan defectos > 1.5 cm o persistencia de hernia después de los 2 años.

HERNIA VENTRAL

Protrusión 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

- Se pueden presentar en 11-23% después de laparotomías.
- Posibilidad de recidiva después de reparación del 54% sin material protésico y 32% con material protésico

Factores de riesgo

- | | | |
|--------------------|-------------------------|---------------------------|
| • Cirugías previas | • Sexo masculino | • Uso de corticosteroides |
| • Obesidad | • Actividad laboral | • IR |
| • Tabaquismo | • Estreñimiento crónico | • Prostatismo |
| • EPOC | • Malnutrición | |

Clínica

- Dolor en sitio de la hernia
- Estreñimiento, distensión abdominal, deformidad de la pared
- Puede presentarse como oclusión intestinal

Diagnóstico

- Clínico
- Inicial: USG abdominal
- Mejor estudio dx: TAC con contraste oral y maniobra de Valsalva

Tx

- Reparación qx con material protésico (técnica de Rivas)