



Liliana Pérez López

Dr. Erick Antonio Flores Gutierrez

Resumen

Técnicas quirúrgicas

Sexto semestre

Grupo "A"

Comitán de Domínguez Chiapas a 06 de julio de 2025.

Apendicitis Aguda

- DEFINICIÓN

Inflamación del apéndice cecal o vermiforme. Puede ser aguda, crónica o reactiva. Es considerada la urgencia quirúrgica abdominal más común. Tipo cólico periumbilical.

- EPIDEMIOLOGÍA

- Probabilidad de tener apendicitis en infancia es de 1 de cada 5 y en adultos >70 años de cada 100
- El CA de ovario hasta 30% puede afectar el apéndice
- 10% de las probables apendicitis son IVUS
- 7% de la población lo padecerá
- Se presenta en todas las edades + frecuente 2da-3ra década

- ETIOLOGÍA

Infección originada por obstrucción → Hiperplasia de folículo linfático submucoso 60%. Infantes
Feculito / Apendicolito 30%. Adultos
Cuerpos extraños 4%.
Tumor apendicular 1%.

- Fx. RIESGO

Localización → Retrocecal 74%.
Pélvica 21%.
Paracecal 2%.

- Edad 2da-3ra década
- Sexo Hombres
- Antecedente familiar
- Dieta ↓ en fibra
- Cx abdominal previa

- FISIOPATOLOGÍA

1. Obstrucción (ASA cerrado)
2. Crecimiento bacteriano y ↑ de presión intraluminal
3. ↓ retorno venoso
4. Edema mucoso y congestión
5. ↑ presión en pared
6. ↑ presión de capilares e isquemia de mucosa
7. Traslación bacteriana
8. Necrosis (Perforación, Absceso y Peritonitis)

- Fases:

Edematosa / congestiva	4-6 hrs	Dolor visceral
Supurativa	6-12 hrs	B. Fragilis
Gangrenosa / necrótica	12-24 hrs	Dolor somático
Perforación	24-72 hrs	Fiebre

- Tiempo gral. → 24-72 hrs

< 3 Sem	7-14 Sem
Agudo	Crónico

- CLÍNICA

Dolor periumbilical o epigástrico de tipo cólico o punzante continuo que migra fosa iléaca derecha en las 1ra a 12 hrs, estableciéndose y generando hipersensibilidad.

- Anorexia - Vómito - Náusea - Fiebre 38°C

- Dato cardinal: Migración periumbilical en TID
- 1er síntoma/signo: Dolor abdominal difuso / hiperalgesia cutánea

- EF

- Signos apendiculares
- Irritación peritoneal
- Hipersensibilidad CID
- Defensa y rigidez
- McBurney
- Blumberg
- Rosving
- Psos
- Oblurador
- Markle
- Dunphy

- Dx

- Escala Alvarado $\rightarrow$ Evalua $\rightarrow$ Síntomas, Signos y laboratorios
 - 0-4 = Negativo
 - 5-6 = Observación activa
 - 7-8 = Probable realizar apendicectomía laparoscópica
 - 9-10 = A. Aguda realizar A. laparoscópica
- Laboratorio $\rightarrow$ BH = Leucocitosis con neutrofilia
Bandemia
- Imagen $\rightarrow$ GOLD STANDARD = TC
USG = Sensibilidad 75-90% / Especificidad 86-100%
Rx Ab. = $\downarrow$ Sensibilidad / Especificidad

- Tx

- Farmacológico = ATB Cefalosporinas 1-2 gen + metronidazol
Alergia = Amikacina
Analgesico = Paracetamol
- Dx = Apendicectomía l.

Embarazo

- DEFINICIÓN

Inflamación de apéndice que ocurre durante la gestación, es la urgencia qx no obstétrica + común y puede presentarse en cualquier trimestre del embarazo

- EPIDEMIOLOGÍA

- Padecimiento qx no obstétrico t común
- 1 por cada 1500 embarazos
- Pico de incidencia en 2do trimestre

- ETIOLOGÍA

- Fecalitos

- CLÍNICA

- Dolor en FID 57%
- Migración del dolor
- Náusea
- Vómito
- Anorexia
- Fiebre
- Taquicardia

- Dx

- USG 1ra línea Sensibilidad 86%
- TC Cuadro clínico dudoso, >20 SDG
- RM Antes de TAC

- Tx

- Gx = > 28 SDG A. Abierta
◦ < 28 SDG A. Laparoscópica

- COMPLICACIONES

- Perdido fetal

Adulto mayor

- DEFINICIÓN

Inflamación del apéndice vermiforme.

- EPIDEMIOLOGÍA

- Frecuencia de apendicitis menor
- Perforación puede ocurrir antes
- Evolución subaguda

- ETIOLOGÍA

• Fecalito

- CLÍNICA

- Dolor insidioso, poco intenso y temperatura normal
- Larga duración > 3 días con distensión abdominal
- ↓ ruidos intestinales
- Sin presencia de signos de abdomen agudo

- Dx

- Sensibilidad FID 67%
- Blumberg - 33%
- Defensa muscular 21%

- Laboratorio

- Leucocitosis infrecuente
- Alteración hidroelectrolítica
- ↑ Creatinina

- Imagen

- Rx abd. poco sensible
- 3/3 puntos cardinales TAC
- Sin puntos cardinales eco + Rx abd + torax + BH

- Tx

- Dx → Laparotomía Abierta / Laparoscópica depende comorbilidades

Niños

- DEFINICIÓN

- Inflamación de apéndice cecal

- EPIDEMIOLOGÍA

- ↑ incidencia 6-10 años
- Prevalencia 4 por cada 1000 niños
- ↑ frecuente en masculinos
- Mortalidad 0.1 a 1%

- CLÍNICA

- Dolor abdominal
- Náusea
- Vómito
- Fiebre
- Anorexia
- M. General

Característico = Diarrea

- DX

- Clínica + EF
 - Dolor característico
 - Irritación peritoneal
 - Rta. Inflamatoria
- < 2 USG/TAC = 2/3 Apendicectomía

- TX

- Abierta. < 5 años = Apendicectomía
- Laparoscópica > 5 años

Colecistitis

- DEFINICIÓN

Inflamación de la vesícula biliar ocasionada por cálculos y con - frecuencia por todo biliar aunque pueden estar ausentes. Patología qx + frecuente

- EPIDEMIOLOGÍA

- Fx. RIESGO

- Se presenta 5-20% de px
- + frecuencia en 740 años
- + en mujeres 2:1

• HF = Female

• Dislipidemias

Forty

Fat

Fertility

Pharmacos

- ETIOLOGÍA

- Obstrucción del conducto cístico por cálculo
- Bacterias = E. Coli
Klebsiella
- Cx, trauma, UCI prolongada, CPRE, infección, quemadura, etc.

- FISIOPATOLOGÍA

- Obstrucción del conducto cístico
- Acomulación de bilis
- Inflamación
- Infección bacteriana
- Cambios fíbulares

- Cólico biliar = Colecistoquinina → Estimula peristalsis → cólico
(Remite en 24 hrs con antiinflamatorios)

- CLÍNICA

- Cólico biliar $\neq$ Dolor en HD $\rightarrow$ Posterior a colecistoquinéticos
- Murphy +
- Masa en CSD
- Resistencia muscular
- Náusea / Vómito
- Complicada = Vésicula palpable
Fiebre $\geq 39^\circ\text{C}$
Calosticos
Inestabilidad hemodinámica
- colecistitis y coledocolitiasis + perforación
 - ↑ Súbito
 - Irritación - D. Abdominal - Taquicardia - Taquipnea
 - A. Metabólica - Hipotensión - choque
- Criterios TOKIO = ¹Leve, ²Modrado, ³Grave (2-3) = Metrolectra ^{TD}

- Dx

- Criterios TOKIO
 - 1. Signo/síntoma sist.
 - 2. Signo/síntoma local
 - 3. Estudio de Img
- Laboratorio = BH = Leucocitosis
PCR $\uparrow > 3$ Perforación
Bilirrubina / PFT normal o $\uparrow$
Amilasa normal
- Imagen
 - USG 1ra línea 98% sensibilidad
 - Gammagrafía 2da línea
 - TC si no funciona 2 anteriores
- Hallazgos USG $\rightarrow$ Pared vesicular engrosada $> 5\text{mm}$
Murphy USG
Alargamiento vesicular 8 axial, 4 diametral
Lito encarelado
Imagen doble riel

- Tx

- Miperidina / diflofenaco 75 mg
Líquido IV + AINES
- Farmacos $\rightarrow$ ATB (Metronidazol)
- Dx $\rightarrow$ colecistectomía laparoscópica
Temprana 1-7 d = 1-2 Tokio
Tardía 2-3 m = 3 Tokio

- Grado 1 = Fluoroquinolonas, Cefalosporinas, Penicilinas de amplio espectro
- Grado 2 = Penicilinas de amplio espectro, Cefalosporinas 2da gen.
- Grado 3 = Cefalosporinas 3ra-4ta gen, Metronidazol

Colelitiasis

- DEFINICIÓN

Presencia de cálculos dentro de la vesícula biliar.

- Composición: Colesterol 80%, Pigmentos (negros/marrones), Mixto (1 común)

- EPIDEMIOLOGÍA

- Afecta 10-20% de la población adulta en países desarrollados
- Prevalencia del 14-27% • Afecta >40 años
- + frecuente en mujeres

- FX RIESGO

- TX hemolíticos • Cirrosis • Edad avanzada • Obesidad
- Embarazo • Ayuno prolongado • Medicamentos

- ETIOLOGÍA

- Cálculos de colesterol 80%
- Cálculos pigmentarios negros/marrones

- FISIOPATOLOGÍA

1. Sobresaturación del colesterol
2. Nucleación y agregación de cristales → (Muena)
3. Alteración de la función de la vesícula biliar

- CLÍNICA

- Dolor HD
- Náusea
- Vómito
- Fiebre
- Masa CSD
- Irritación peritoneal
- Taquicardia
- A. Metabólica
- Hipotensión
- Choque

- Clasificación = Grado 1, 2, 3

- Dx

- 1ra línea = USG 98% sensibilidad
- 2da línea = Gammagrafía biliar
- 3ra línea = Tomografía / RM

- Auxiliares

- Bilirrubina
- PFT
- PCR
- BH

- Tx

- A. Ursodesoxicólico / A. Quenadexicólico = 1-2 años
- Litotricia = Px con litiasis única, no calcificada con 20-30 mm/d.
- Auxiliares = Colectomía → Px Sintomático
(Qx) Px asintomático → Litotricia biliar extracorporea

Coledocolitiasis

- DEFINICIÓN

Presencia de cálculos dentro de la vía biliar principal dentro del conducto colédoco. Estos cálculos ocasionan cólicos biliares, obstrucción biliar, pancreatitis biliar o colangitis.

- EPIDEMIOLOGÍA

- Prevalencia 14-15%. • 53 M (77.9%), 15 H (22.1%)
- 4-12% ocurre en px con antecedente de colecistectomía
- 1 de cada 4 es asintomático
- 10-15% de px con colelitiasis sintomática tienen coledocolitiasis.

- ETIOLOGÍA

- Vesícula pequeña • Pancreatitis biliar • Colangitis
- Anomalia anatómica • Tamaño de los cálculos

- CLASIFICACIÓN

- C. Primaria → colédoco
- C. Secundaria = + frecuente → Vesícula

- Fx. RIESGO

- Sexo = Mujeres • Genética y AHF • Condicionantes = Embarazo, DM, Cirrosis hepática.
- Edad • Comorbilidades

- FISIOPATOLOGÍA

1. Formación de cálculos biliares.
2. Migración del cálculo al colédoco
3. Obstrucción del conducto colédoco
4. ↑ presión intraconductal
5. Estásis biliar e inflamación
6. Reflujo de bilis al hígado

- 7. Herencia
- 8. Complicaciones

- CLÍNICA

- Dolor tipo cólico
- Fiebre
- Asintomáticos
- Ictericia obstructiva
- Colangitis ascendente
- Pancreatitis
- Triada de Charcot

- Dx

- USG abdominal = Aproximación dx
Dilatación de coledoco $> 6\text{ mm}$
Lito en coledoco

- 1ra elección = Colangio-RM / Endoscopia

- GOLD STANDARD = CPRE

- TX

- 1ra elección = CPRE + C. laparoscópica

- 2da elección = Cx. laparoscópica

- 3ra elección = Cx. Abierta

Colangitis

- DEFINICIÓN

Es una infección e inflamación aguda del conducto biliar causada por la obstrucción del colédoco debido a un cálculo, provocando colestasis permitiendo el crecimiento bacteriano en la bilis estancada.

- EPIDEMIOLOGÍA

- Incidencia en px con coledocolitiasis en el 1%.
- Mortalidad del 40%.
- La Pentada de Reynolds indica mortalidad > 70%.
- Asociado en edad avanzada

- ETIOLOGÍA

- Bacteria = E. coli, Klebsiella
- Anaerobio = Bacteroides fragilis
- Vía de entrada = Portal, linfática, sistémica por la arteria hepática

- Fx. RIESGO

- Coliclitiasis
- Coledocolitiasis
- cx biliar previa
- Obstrucción
- Tumores
- Infecciones
- Pancreatitis
- Iatrogénico

- FISIOPATOLOGÍA

- 1. Obstrucción
- 2. Permeabilidad del E. Odi
- 3. Flujo biliar retrogrado
- 4. Colonización bacteriana
- 5. ↑ presión intraluminal
- 6. Contracción de VB
- 7. Estenosis/esclerosis
- 8. Bilis proo a TS
- 9. Shock

- CLÍNICA

- Triada de Charcot = Fiebre 90%, DHD 70%, Ictericia 75%.
- Pentada de Reynolds = Triada de Charcot + Choque, Alteraciones neurológicas
- Leucocitosis y Hemocultivos positivos
- ↑ Bilirrubinas 70-90% ◦ Bacteremia ◦ ↑ PCR

- Dx

- Clínica = Triadas
- Laboratorios = ↑ leucos, PCR/USG ↑, alteración en PFH
- Imagen = Obstrucción biliar
- Criterios de Tokio
- CPRE

- Tx

- Farmacológico: ATB = Cefalosporinas + metronidazol
(4-7 días) Quinolonas + metronidazol
Monoterapia = Ertapenem / moxifloxacino
- Drenaje biliar = Tra. Operación = Drenaje endoscópico → Percutáneo
- Recomendado: Leve = 24 hrs Qx Abierto
(CPRE) Moderado = D. Temprano
Grave = D. Urgente

Pancreatitis aguda

- DEFINICIÓN

Inflamación aguda del páncreas, con afección del tejido peripancreático y potencialmente de órganos distantes.

- EPIDEMIOLOGÍA

- Incidencia 5-11 casos por cada 100.000 habitantes/año
- Afecta a población económicamente activa >55 años
- Mortalidad Global del 5%.
- Biliar en mujeres • Alcohólica hombres

- ETIOLOGÍA

- Biliar, 66% + común
- Consumo de alcohol 15.9%
- Hipertrigliceridemia 7.8%
- Post-CPRE 2.7%
- Infecciosas = Virus/bacterias
- Vasculares
- Fármacos
- Traumas

- Fx. RIESGO

- Consumo de alcohol
- Hipercalcemia
- Úlcera péptica
- Embarazo
- Fibrosis quística

- FISIOPATOLOGÍA

1. Activación prematura de enzimas pancreáticas
2. Autodigestión del T. Pancreático
3. Inflamación local IL1-IL6-TNF- α
4. Lesión vascular + inflamación local
5. Compromiso peripancreático
6. Complicaciones locales
7. SIRS
8. Fallo Multiorgánico

- CLASIFICACIÓN

- 1. Moderada = Responde a tx, ↑ vol. Páncreas
- 2. Severa = Inflamación, afecta circulación, pseudoquistes, abscesos, necrosis, cx., uncin.

- CLÍNICA

- Dolor abdominal intenso HI → Hemicinturón IZ
- Náusea • Vómito • Fiebre 75% • Ictericia • Sx derrame pleural
- Absesos • Pseudoquiste • Necrosis

- Signos = Grey turner → Equimosis lateral abdominal
Cullen → Equimosis alrededor abdominal
Fox → cambio de coloración porción inferior de ligamento inguinal

- Dx

- Criterios = Clínica = Dolor abdominal epigástrico irradiado a espalda, Náusea / Vómito
Alte. Bioquímica = Lipasa ↑, Amilasa ↑ (6 hrs), PCR GOLD (48 hrs), Tripsinogeno 2, Fosfolipasa A2, PEE. Procalcitonina
Imagen = Rx, USG 1ra línea, TAC-D (24 hrs), CPRE (72 hrs), RM (Alternativa TAC-D)
- Escalas = Criterios tomográficos Balthazar
Criterios de Ranson
Clasificación de apache
Clasificación de Atlanta

- Tx

- Reposición de líquidos
- Oxigenoterapia 48-72 hrs
- Analgesia → No opiodes hasta Morfina
- ATB profilácticos → Fluorocinolonas → 14 días
- Aspiración con aguja fina → con síntomas persistentes

- Dx = Leve → NO Cx

Absceso → Drenaje percutáneo / endoscópico

Aguda → CPRE + estenterotomía

Aguda / Leve → Colecistectomía

Pancreatitis crónica

- DEFINICIÓN

Enfermedad inflamatoria crónica en donde se produce fibrosis parenquimatosa y pérdida del tejido funcional que son irreversibles y producen una insuficiencia pancreática exócrina y endocrina.

- EPIDEMIOLOGÍA

- 4 casos por cada 100 mil hab/año
- Prevalencia 35-50 casos por 100 mil hab.

- ETIOLOGÍA

- Alcoholismo
- Idiopática
- Obstructivos
- Fibrosis quística
- Genética → SPINK1

- Fx RIESGO

- Consumo excesivo de alcohol
- Tabaquismo
- Genéticos

- FISIOPATOLOGÍA

- 1. Estimulación repetida del páncreas
- 2. Activación de enzimas pancreáticas
- 3. inflamación crónica persistente
- 4. Fibrosis progresiva
- 5. Destrucción de acinos
- 6. Pérdida de islotes Langerhans
- 7. Obstrucción de conductos pancreáticos
- 8. Isquemia local
- 9. Dolor crónico abdominal

- CLÍNICA

- Dolor abdominal
- Esteatorrea
- Pérdida de peso
- Diabetes crónica
- Fatiga
- Pseudoquistes

- OX

- Clínica
- Colangiopancreatografía por RM
- CPRE
- TAC
- RM
- PFIT

- TX

- Modificación de estilo de vida
- Analgésicos
- Hidratación
- Suplementación
- CPRE
- OX → Puestow modificado
whipple

Hernia inguinal

- DEFINICION

Se origina por encima del ligamento inguinal, en el orificio del músculo pectíneo. Se dividen en directas 33%, indirectas 66% y femoral 3%, que atraviesan el triángulo de Hesselbach.

- EPIDEMIOLOGÍA

- Aparecen 2-5% de la población general
- ↑ frecuente H. Indirecta
- Relación Hombre 5:1 mujeres
- H. Femoral ↑ en mujer
- H. Directa ↑ en ancianos
- Representan 75% de los casos

- FX. RIESGO

- AHF • Obesidad • Tabaquismo • Sedentarismo
- ↑ presión intraabdominal

- FISIOPATOLOGÍA

1. Debilidad de la pared abdominal
2. ↑ presión intraabdominal
3. Alteración de colágeno y T. Conectivo
4. Formación del saco herniario
5. Protusión de contenido abdominal
6. Incarceración / estrangulación

- CLÍNICA

- Protusión / abultamiento en región inguinal o escamito
- Dolor presente / ausente
- Oclusión intestinal
- Náusea

- Dx

- Rx → Oclusión intestinal
- USG → inicial → Persiste duda → RN
- GOLD STANDARD → Herniografía
- Clasificación Nyhus

- Tx

- Dx → Restauración músculo-aponeurótica → 1. Hernioplastia
- complicación → Seroma
Hematoma
Migración de malla
2. GOLD Lichtenstein

Hernia umbilical

- DEFINICIÓN

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

- EPIDEMIOLOGÍA

- Afecta población infantil
- 10% de presentación infantil
- 80% se resuelve espontáneamente
- Presente en edad adulta

- Fx. Riesgo

- obesidad - IMC > 35
- EPOC
- Tos crónica
- Prostatismo
- Multiparidad
- obstrucción urinaria
- ascitis
- Constipación
- Estreñimiento

- FISIOPATOLOGÍA

- 1. Defecto en el cierre umbilical
- 2. Debilidad en la pared abdominal
- 3. ↑ presión intraabdominal
- 4. Protusión
- 5. Alteración de circulación
- 6. Incarceración
- 7. Estrangulación

- CLÍNICA

- ↑ volumen del área → Esfuerzo de Valsalva
- Dolor picante / ausente
- Molestia
- Enrojecimiento

- OX

- Clínica / EF
- Preoperatorio → BH, Tc, glucosa, grupo / RH

- TX

- Niños = Ketorolaco 0.75 mg/kg C/8 hrs IV + Paracetamol 10-30 mg/kg VO C/6 hrs x 3 días
- Adulto = Ketorolaco 30 mg IV C/8 hrs + paracetamol 300 mg - 1g VO C/6 hrs x 3 días
- Qx = Ambulatorio → Hernioplastia abierta con técnica de mayo
73 malla

Hernia ventral

- DEFINICIÓN

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

- EPIDEMIOLOGÍA

- Presente 11-23% post. laparotomía
- Recidiva 54% sin material protésico y 32% con material

- Fx. RIESGO

- Obesidad • Tabaquismo • Aneurisma aórtico • Masculino
- Estreñimiento • Malnutrición • Insuficiencia renal

- FISIOPATOLOGÍA

- 1. Debilidad de pared abdominal • 2. ↑ presión
- 3. Defecto en cicatrización • 4. Protusión del contenido

- CLÍNICA

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

- Dx

- Clínica + EF • USG 1ra. • TAC mejor estudio
- Maniobra de Valsalva

- TX

- Qx → Reparación con material protésico → Técnica de Rivers

Hernia Femoral

- DEFINICIÓN

Se producen por un defecto en la fascia transversal por debajo de la cintilla iliopúbica de Thompson, en uno de los puntos débiles del orificio músculo pectíneo, no cubierto por estructuras musculares, tendinosas ni aponeuróticas

- CLÍNICA

- Protusión
- Leve molestia / dolor
- Abultamiento
- No reductible → Dolor constante

- Dx

- HC / EF

- Tx

- Reparación de hernia → Técnica Lichtenstein
- Dx → Cx abierta / laparoscópica

Referencia

- Archundia García, A. I. (2018). *Cirugía* (2ª ed.). Editorial Alfil.
- Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Reparación de la Hernia Umbilical, México; Instituto Mexicano del Seguro Social
<https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/068GER.pdf>
- Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y tratamiento de las Hernias Inguinales y Femorales, México; Instituto Mexicano del Seguro Social
<http://www.facmed.unam.mx/sg/css/GPC/SIDSS-GPC/gpc/docs/SSA-015-08-RR.pdf>
- Guía de Práctica Clínica Diagnóstico de Apendicitis Aguda, México; Instituto Mexicano del Seguro Social
<https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/031GER.pdf>
- Prevención, diagnóstico, tratamiento y pronóstico de la pancreatitis aguda. Guía de Práctica Clínica: Evidencias y Recomendaciones. México, CENETEC;
<https://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-SS-011-22/ER.pdf>
- AMIR. (2020). *Manual de Cirugía AMIR* (9ed.). AMIR.