

**Universidad del Sureste
Campus Comitán**

Licenciatura en Medicina Humana

**Actividad: Resumen de patología Biliares y
pancreáticas y Hernias**

Materia: Medicina de Trabajo

Docente: Dr. Erick Flores Guitierrez

Alumno: Vázquez López Josué

6to "C"

Comitán de Domínguez Chiapas al día 06 de Julio del 2025



Patología biliar

Colangitis Aguda

Definición

La Colangitis es una infección e inflamación aguda del conducto biliar, generalmente causada por la obstrucción del coledoco debido a un cálculo. Esto provoca colestasis permitiendo el crecimiento bacteriano en la bilis estancada y un crecimiento bacteriano subsecuente.

Etiología

- Generalmente Secundaria a Coledocolitiasis o estenosis benigna postquirúrgica, y con menos frecuencia tumores vías biliares
- Otros causas:
 - Pancreatitis crónica, pseudquistes pancreáticas e infecciones parasitarias o CMV

→ La vía extrahepática + frecuente para la infección en la vía biliar → Vía portal

Epidemiología

- Tiene una incidencia significativa en pacientes con Coledocolitiasis, presente en el 1%.
- Mortalidad: Alcanza hasta un 10% en casos severos no tratados adecuadamente.
- La pentada de Reynolds → Es un indicador de gravedad con mortalidad del >70%.
- Está asociado a edad avanzada, en general de la séptima década de la vida.

Diagnóstico

- Es clínico y se basa en la Triada de Charcot que incluye: Fiebre con escalofrío, ictericia y dolor abdominal en el hipocóndrio derecho, sin embargo, la triada está presente en menos del 50%.
- En caso + graves, se puede observar la Pentada de Reynolds, que agrega shock y confusión mental a la triada de Charcot.

Auxiliares

- Hallazgos: leucocitosis, elevación de la PCR, alteración en pruebas hepáticas (GPT, AST, ALT) y bilirrubina elevada.
- Los hemocultivos, positivos para *Escherichia coli* o anaerobios, se detectan en hasta el 40% de los casos.

Imagendología

- El ultrasonido abdominal y colangio resonancia magnética puede ayudar a visualizar la obstrucción biliar.
- Estándar de oro: colangiografía retrógrada endoscópica (CPRE) es diagnóstico como terapéutico.

T. Quirúrgico

Elección: drenaje endoscópico por CPRE, que permite drenar la vía biliar en la mayoría de los casos, independiente de la causa.

- Catéter percutáneo (radio-intervencionismo) es de elección cuando el drenaje de vía biliar por endoscopia no es posible.
- Antibiótico empírico con cefalosporinas de 3ª generación y en casos graves, agregar metronidazol para cubrir anaerobios.

Coledocolitiasis

La coledocolitiasis es la presencia de cálculos biliares en el conducto coledoco (el conducto biliar principal). Estos cálculos pueden causar una obstrucción del flujo de bilis, lo que lleva a inflamación del conducto y complicaciones como colangitis o pancreatitis.

Etiología

Los cálculos pueden clasificarse en primarios y secundarios:

- Los cálculos primarios se forman directamente en el coledoco, generalmente debido a obstrucciones o infecciones crónicas del conducto biliar. Suelen contener bilirrubinato cálcico.
- Los cálculos secundarios son los que se forman en la vesícula y, aunque se realice una colecistectomía, pueden permanecer en el conducto biliar por hasta 2 años.

Epidemiología

- El 10-15% de pacientes con coledocolitiasis sintomática desarrollan coledocolitiasis, y entre el 4-12% de estos casos ocurren en pacientes con antecedentes de colecistectomía.

Clinica

- pueden cursar como un cuadro asintomático o producir cólico biliar, ictericia obstructiva, colangitis ascendentes o pancreatitis. Otra complicación, menos común, es la cirrosis biliar secundaria.

Auxiliares

Hallazgos: Bilirrubina directa elevada, aumento en fosfatasa alcalina y GGT, reflejando colestasis. Las ALT y AST pueden estar elevadas levemente. Si hay pancreatitis biliar, los niveles de amilasa y lipasa también pueden estar elevados.

Diagnóstico

- inicial: ultrasonido de vías biliares, buscando un coledoco dilatado mayor de 6 mm y la presencia de litos.
- Elección: Colangio resonancia magnética o ecoendoscopia.
- **Estándar de oro**: Colangiografía retrógrada endoscópica.

La CPRE es el estándar de oro por ser un procedimiento diagnóstico y terapéutico en coledocolitiasis.

posibilita la extracción de litos y enfermedad.

Realiza CPRE:

- Coledoco > 6 mm
- Pancreatitis
- Bilirrubina total > 4 mg/dl.

Colecistitis Aguda

Definición

La Colecistitis aguda es un cuadro clínico caracterizado por la inflamación de la Vesícula biliar, con dolor en el hipocondrio derecho, fiebre, leucocitosis, que pueden incluir signos de respuesta inflamatoria sistémica.

Etiología

- Se debe principalmente a la obstrucción del conducto cístico por un cálculo biliar.
- Otras causas: menos común como infección bacterianas (*E. coli*, o *Klebsiella*).
- En 10-14% de los casos, se presenta sin obstrucción (colecistitis acalculosa) y es favorecida por factores como cirugía, trauma, UCI prolongada, CPRE, infecciones, quemaduras y NPT.

Clinica

- Dolor hipocondrio derecho
→ Comienza después de la ingesta de Colelitocinético y es acompañado de respuesta inflamatoria sistémica.

Si el dolor se intensifica de forma súbita, y la reacción peritoneal aumenta junto con fiebre mayor de 37°C y leucocitosis, debe sospecharse a una perforación vesicular.

Diagnostico

- Combinación de clínica, pruebas de laboratorio y estudios de Imagen.

Exploración Física

- Signo de Murphy: Es la interrupción brusca de la inspiración debido al dolor intenso al palpar el hipocondrio derecho.
- Otros hallazgos → palpación de una masa o resistencia en cuadrante.

Auxiliares

- Biometría hemática: Puede mostrar leucocitosis.
- Proteína C reactiva: Elevada, para confirmar inflamación.
- Bilirrubina y PFT: Están normales o con elevación leve.
- Amilasa: Esta normal + elevada si hay coledocolitiasis.

Imagenología

- 1ra elección (clínica): Ultrasonido abdominal, es la + utilizada, por su alta sensibilidad del 91%.
- 2da elección: Gammagrafía biliar o escintigrafía.
- TAC: Solicitar si los anteriores no son concluyentes o se sospecha de complicación.

Hallazgo de ultrasonido

- Pared vesicular engrosada $> 5 \text{ mm}$
- Signo de Morphy Ultrasonográfico.
- Alargamiento vesicular 8 cm axial y 4 cm diametral
- Lito encucelado
- Imagen de doble riel.

Hallazgo en Gammagrafía:

- Exclusión Vesicular
- Signo de RIM (aumento de radioactividad alrededor de la fosa vesicular)

Tratamientos

- Iniciar manejo con líquidos intravenosos suero con AMES
- La elección del antibiótico depende del antibiograma, adm previa, función renal/hepática y gravedad.

T. Quirúrgico

- Elección: Colecistectomía laparoscópica, se prefiere que la abierta por: menor mortalidad, menor complicaciones, menor estancia hospitalaria, reincorporación laboral rápida.

Clasificación Severidad de Colecistitis

Grado I o leve	Px sin disfunción orgánica, con leucocitos $< 18,000$ y cuadro clínico menor a 72 horas.	1. Antibiótico: - ciprofloxacino - Levofloxacino	Colecistectomía laparoscópica temprana en las próximas 7 días
Grado II o moderada	Px con leucocitos $> 18,000$, cuadro clínico de > 72 horas, masa palpable en CSD o inflamación local (Ej. peritonitis biliar).	2. antibiótico - Piperacilina con tazobactam. - Cefmetazole o ceftriaxona	
Grado III o grave	Disfunción orgánica: Hipertensión con vasopresores, letargo, oliguria o Creatinina $> 2 \text{ mg/dL}$, INR > 1.5 , + plaquetas $< 100,000$	2. antibiótico: - ciprofloxacino - Cefepime o Ceftriaxona - Aztreonam	Colecistectomía laparoscópica tardía: después de los 2-3 meses.

→ usar metronidazol está indicado ante la sospecha o detección de anaerobios, especialmente en casos complicados.

En Complicación de Cirugía laparoscópica

- Recomendada la cirugía abierta
 - Cirugía abdominal previa
 - Colecistitis crónica
 - Infecciones graves
- Px masculina + presenciaictericia.

Colelitiasis

La litiasis biliar, también conocida como colelitiasis, es la presencia de cálculos dentro de la vesícula biliar. Aunque los cálculos biliares se forman predominantemente en la vesícula biliar, también pueden aparecer en cualquier parte del tracto biliar.

Epidemiología

- En nuestro medio el 10-20% de los adultos presentan litos.
- Los litos son más comunes en mayores de 40 años, el riesgo aumenta con la edad, especialmente en mujeres (relación 2:1).
- La colecistitis aguda ocurre en el 5-20% de casos de colelitiasis.

Etiología

La bilis contiene ácidos biliares, fosfolípidos, colesterol y bilirrubina. Los ácidos biliares sintetizados en el hígado, se liberan en las comidas para absorber grasas.

- Los adultos producen 500-1,000 ml de bilis diarios.

Los litos biliares se dividen en 3 tipos: colesterol, mixtos (colesterol y carbonato cálcico), y pigmentarios (negros o marrones).

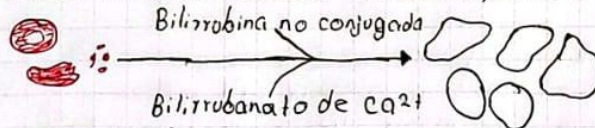
Litos de colesterol en la bilis (80%)

Se forman principalmente debido a una sobresaturación de colesterol en la bilis.



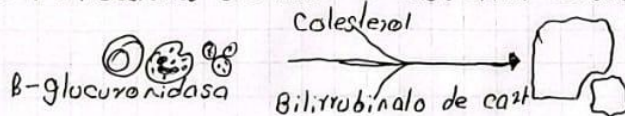
Litos negros (10%)

Se asocian con hemólisis crónica, cirrosis hepática y nutrición parenteral.



Litos marrones (10%)

Se asocian a infecciones crónicas del tracto biliar, causadas por bacterias.



Escherichia coli y *Klebsiella pneumoniae* están asociados a la formación de litiasis biliar, en especial cálculos marrones.

F. de riesgos.

Para litos de colesterol (80%).

- Edad >40 años).
- Dislipidemia
- Sexo femenino
- Obesidad.
- Fármacos Cej. fibratos y ceftriaxona).
- Anticonceptivos orales y terapia hormonal.
- Antecedente familiar de litiasis biliar.
- Embarazo (generalmente es transitorio).

Para litos negros y marrones.

- Trastornos hemolíticos.
- Hepatopatías (cirrosis).
- Edad avanzada.
- Infecciones del tracto biliar.

Los factores de riesgo más frecuente son: Mujeres mayores de 40 años, Obesidad, embarazo, fármacos, enfermedades del íleon, dislipidemia, enfermedades hepáticas y metabólicas.

Recuerda la mnemotécnica de las 5F

- Female (mujer).
- Forty (<40 años).
- Fertile (embarazo).
- Fat (obesidad).
- Fármacos (CICOs y fibratos).

El ejercicio físico, una alimentación sana, y el control de la obesidad previenen la aparición de colelitiasis.

Colelitiasis.

Clinica.

- Los síntomas de la colelitiasis suelen deberse a complicaciones como el cólico biliar, colecistitis, coledocolitiasis y colangitis con base a estas complicaciones sera la sintomatología asociada.
- El síntoma más común de la colelitiasis es el cólico biliar que ocurre tras Colecistocinéticos. El dolor se localiza en epigastrio o hipocordio derecho, que se irradia a escapula.

Diagnóstico.

- La ecografía abdominal es el método más utilizado para diagnosticar colelitiasis, aunque hasta el 80% de los casos son asintomáticos y no causarán complicaciones.
- En radiografías de abdomen se verán cálculos calcificados.

Auxiliares.

- En el cólico biliar y la Colecistitis aguda, la bilirrubina directa y las pruebas de función hepática son normales.
- En la coledocolitiasis hay aumento de bilirrubina directa.
- Si paciente presenta fiebre o infección solicitar cultivo.

T. Quirúrgico.

- La colecistectomía generalmente se indica en pacientes sintomáticos, pero hay indicaciones en asintomáticos.
- La litotricia biliar extracorpórea se aplica en pacientes con calculos de hasta 20 mm y vesícula funcionando.

Tratamiento.

- Los ácidos biliares como el ácido ursodesoxicólico y ácido quenodesoxicólico se utilizan para disolver litos menores de 5 mm, se deben mantener durante 1-2 años. Esta indicado en alto riesgo quirúrgico o rechazo a la cirugía.

Patología pancreática

Pancreatitis Aguda

Definición

Es la inflamación aguda y reversible del páncreas, que puede involucrar al tejido pancreático y órganos remotos o presentar complicaciones locales.

→ Se considera en 2 fases

- Fase Temprana: < 1 semana de inicio - Fase Tardía: > 1 semana de inicio

Epidemiología

- Es la enf. pancreática + frecuente en el mundo
 - Incidencia de 4.9 a 80 caso por 100 000.
- Tiene una mortalidad del 5%.
- El 20% de los Px desarrollan una PA moderada o grave.

Etiología (representa el 90%)

- Cálculos biliares: 28-66%
- Alcohólica: 16-41%
- Post-CPRE: 1-10%
- Hipertigliceridemia: 1-8%

Factor de riesgo

- Consumo de alcohol
- Tabaquismo
 - Presenta el 20% de los pacientes.

Otras (10%)

- Idiopática
- Diurético
- Bilemicosina
- Tetraciclinas
- Latrogenico
- Trauma
- post CPRE
- Infección
- Autoinmune
- Hereditarios

Código Clínico

Signos Principales

- Dolor abdominal intenso
- Localización epigástrica
- Irradiado al costado en la espalda.

Fisiopatología → Tiene 3 Fases

1ra Fase → Activación intrapancreática de enzimas digestivas y lesión de células acinares

2da Fase → Activación, quimiotaxis y sequestro de leucocitos y macrófagos

3ra Fase → Las enzimas proteolíticas y citocinas → Producen efectos a órganos distantes
→ SIRS, SIRA.

Diagnóstico

• Clínico + Alteraciones bioquímicas + Imagendológico → 2 de esos 3 es Dx Clavo.

Criterio Clínico

- Dolor abdominal Inicio agudo de un dolor epigástrico persistente e intenso que se irradia a la espalda.
- Acompañado: náuseas, vómitos, distensión abdominal o fiebre

Criterio enzimáticos

- Act de lipasa sérica (o amilasa)
 - límite superior de lo normal
 - Elección ante de la sospecha de PA
- Lipasa es la + específica

Criterio de Imágenes

- Inicial:
 - USG de hígado y vía biliar
- TAC con contraste:
 - En Px que no cumple Criterio Clínico + enzimático
- RM
 - En no candidatos a TAC

→ Px Graves PA → Generalmente presenta Signo de Cullen, Grey Turner o Fox

- Esquimosis periumbilical

- Esquimosis en los flancos

ATLANTA

Pancreatitis leve

→ Sin falla orgánica, por lo general de curso corto y auto-resolutivo.

Pancreatitis moderadamente grave

→ Fallo orgánico transitorio (<48 horas), incluye complicación local.

Pancreatitis grave persistente

→ Insuficiencia orgánica >48 horas con complicación sistémica.

Pancreatitis necrotizante

→ Solo se detecta en los imágenes (TAC) de 72 u 96 horas después del inicio de los síntomas.

RC Se recomienda realizar alguna escala en Px con PA, Se sugiere realizar APACHE II, SOFA, SIRS o BISAP.

✓ Se sugiere considerar que los escalas pronosticas no están diseñada para clasificar la gravedad de la enfermedad.

Tratamientos

• Inicial: Reanimación hidrica de tipo conservador (Cavo agresiva) con Solución ringer lactato (Hartmann)

[R] Se recomienda en las unidades médicas que atienden Px con PA → Cuester con Solución ringer lactato (Hartmann). 5 ml/kg/hora

• Indicar analgésico y evaluar acorde de escala de la cual

[V] Considerar alimentación temprana de (24-48 hr). luchando a Px con PA graves, si las condiciones clínicas lo permiten

• Nutrición: Valorar si es factible la alimentación vía oral, en Px con PA leve que no presentan complicaciones Iniciar alimentación oral.

[RC] Se recomienda realizar Colestomía temprana (curativo intercurativo) en Px con PA de origen biliar

• En Px que no toleran vía oral → debe considerarse alimentación vía nasogástrica o nasoyeyunal

• En caso de encontrar complicaciones como necrosis pancreática en TAL, iniciar esquema antimicrobiano empírico de amplio espectro y valoración por cirugía

1er escalón

• USO de AINES (Paracetamol, ASA)

+/- Drogas adyuvantes (ketamina, ADTC, gabapentina o clonidina)

2do escalón

• Opioides de baja potencia (codeína)

+/- Drogas no opioides o AINES.

+/- Drogas adyuvantes

3er escalón

• opioides de alta potencia (Morfina)

+/- Drogas no opioides o AINES.

+/- Drogas adyuvantes

4to escalón

• Tx Intervencionista

+/- opioides de A potencia

+/- Drogas no opioides o AINES.

+/- Drogas adyuvantes

Pancreatitis Crónica

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

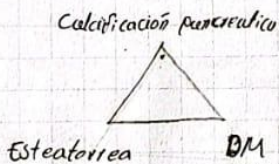
Etiología

- Alcoholismo:
 - En adultos $\rightarrow$ la causa + común de PC
- Fibrosis Quística
 - Es la causa + común en los niños.

Clinica

- Inicial:
 - Dolor abdominal
 - Pérdida de peso
- Digestión deficiente
 - Diarrea crónica
 - Esteatorrea
 - Adecuado crecimiento
 - Fatiga.

Triada para ENARM



Epidemiología

- ↑ frecuente en personas que consumen alcohol
- Prevalencia
 - Litiasis biliar
- Edad: > 55 años
- Incidencia: 4-9 - 80 casos por cada 100,000 personas

Diagnóstico

- Inicial: USG o TAC
 - $\rightarrow$ Permite la detección de atrofia pancreática, crecimiento pancreático, dilatación ductal, pseudquistes y calcificación.

- Gold standard: Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE)

- Estimulación hormonal con Secretina
 - $\rightarrow$ Es sensible para deficiencia del páncrea exocrino + de forma aproximada cuando se ha perdido $\geq 60\%$ de la función exocrina del páncrea.

DM

- No hay función
 - Endocrina
 - Exocrina

Tratamientos

- Suplementos con enzimas pancreáticas + colestiraminas (análogo de Somatostatina)
- Cirugía: Cuando existe alteración de vía biliar que puede ser corregida o drenarse como $\rightarrow$ pseudquistes.

Tx en pancreatitis crónica

- Nutrición
 - $\rightarrow$ beneficio ~~para~~ con el Tx enzimático para reducir el dolor en caso de pancreatitis crónica
 - $\rightarrow$ Reduce las necesidades analgésicas.

Hernias

Hernia Ventral

Definición

Las hernias ventrales es la protrusión del contenido de la cavidad abdominal a través de un defecto anterior-lateral del abdomen que puede ser afectado y detectado por clínica o estudios de imagen.

Se confunde frecuentemente con la diástasis de rectos, pero esta es la separación de rectos anteriores sin que exista un anillo herniario.

Epidemiología

- Presenta en 11-23 % después de las laparotomías.
- La posibilidad de recidiva posterior a reparación alcanza hasta el 54 % sin material protésico y un 32 % cuando se utiliza material protésico.

Factores de riesgo para la aparición

- Reparación quirúrgica previas
- Obesidad
- Tabaquismo
- Aneurisma aórtico
- EPOC
- Insuficiencia renal
- Sexo masculino
- Tipo de actividad laboral y física de esfuerzo
- Estreñimiento crónico
- Malnutrición
- Uso de corticoides
- Prostático.

Clinica

- Dolor en sitio de la hernia → + frecuente
- Estreñimiento
- Distensión abdominal
- Deformidad de la pared
- Oclusión intestinal.

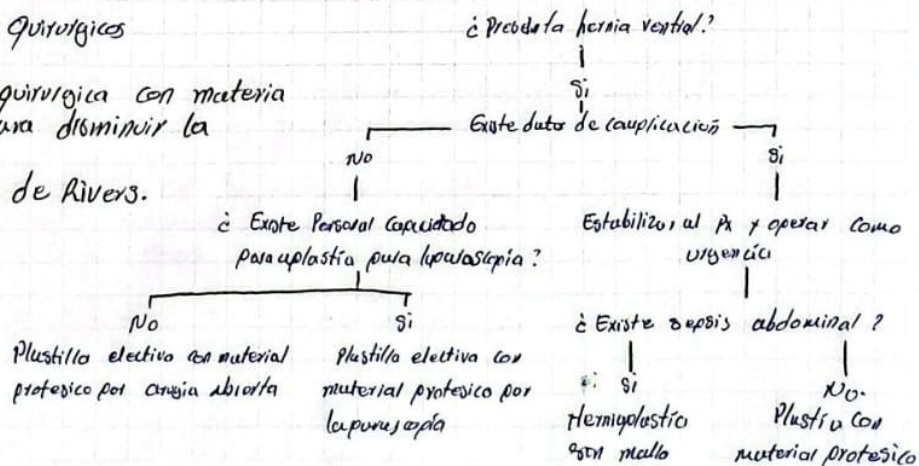
Diagnostico

- Es clínico + con la historia clínica
- Estudio inicial: USG abdominal
- Mejor estudio diagnóstico es la TAC con contraste oral y manobra de Valsalva.

Tratamientos quirúrgicos

- De elección:

Reparación quirúrgica con material protésico para disminuir la recidiva
→ Técnica de Rivers.



Hernia Umbilical

Definición

Es un abultamiento alrededor del ombligo, que puede contener epiploon, parte del intestino delgado o grueso.

→ Secundaria a un debilitamiento de la fascia del tejido conectivo.

Epidemiología

- M > H (1.7:1)
- Más común en edad avanzada
- El 5% de la población padece de hernia abdominal
 - De estos, el 10% son umbilical
- Predominan en mujeres (2 mujeres por 1 hombre)

Factor de riesgo

- Obesidad: IMC > 35
- EPOC
- Tos Crónica
- Prostatismo
- Multiparidad
- Obstrucción urinaria
- Ascitis
- Constipación
- Estreñimiento

Clinica

- Exploración física con aumento de volumen en área umbilical especialmente ante esfuerzo (maniobra de Valsalva)

Diagnostico

- Es Clínico
- No se recomienda realizar estudios de laboratorio o gabinete para su confirmación

→ Ante de la sospecha diagnóstica

→ Se recomienda enviar el px a la especialidad correspondiente, con exámenes preoperatorios realizados en su Unidad Familiar

Tratamiento quirúrgico

Cirugía ambulatoria: Herniografía umbilical abierta (sin malla)
Con técnica de mayo utilizando material absorbible.

- Cuando tiene más > 3 cm se recomienda material protésico
- En niño se realiza reparación quirúrgica en defecto > 1.5 cm o persistencia de la hernia después de los 2 años de edad.

La hernioplastia o herniorrafia requiere un periodo optimo de incapacidad laboral que varía de 14 a 16 días.

Para control del dolor en el posoperatorio → recomienda usar ketorolaco en las primeras 48 horas y posteriormente continuar con paracetamol.

Hernia Femorales

Las Hernias Femorales o Civiles Se producen por un defecto en la fascia transversalis por debajo de la Anilla iliopúbica de Thompson, en uno de los puntos débiles del orificio músculo pectíneo, no cubierto por estrómulas musculares, tendinosas ni aponeuróticas.

Clinica

- Las hernias femorales deben palparse por debajo del ligamento inguinal, por fuera del tubérculo púbico.
- En px obesos → una hernia femoral podría pasarse por alto o diagnosticarse de manera incorrecta como hernia del conducto inguinal.
- Presencia de protrusión o abultamiento en la región inguinal o femoral, reductible o no
 - Genera molestia leve o dolor al examen, que aumenta al deambular o al esfuerzo y disminuye o desaparece al descubierto.
- Dolor constante: Si la hernia no es reductible
- Mayor riesgo de complicación

Diagnostico

- Es lo mismo con la hernia inguinal
- Antes datos de oclusión intestinal
 - Estudio inicial: Rx simple de abdomen y tele de torax.
- En duda diagnostica:
 - Estudio inicial: El USG
 - Si persiste → realizar RM.
- Estándar de oro: Herniografía, es el estudio con mayor sensibilidad y especificidad
 - Solo se realiza ante duda Dx.

Tratamiento quirurgico

- Gold Standard: Reparación mediante la técnica Lichtenstein
- Se sutura una extensión triangular del borde inferior de la malla al ligamento de Cooper en dirección a la línea media y al ligamento inguinal en sentido lateral.

Epidemiología

- Poco común (5%) de todas las hernias de la pared abdominal
- Ocurre en ambos sexos
- Es + frecuente en mujeres
- Es + común en adultos que en niños.
- Factor de riesgo: Embasazada y parto.

Hernia Inguinal

Definición

Las hernia inguinal Se origina por encima del ligamiento, en el orificio músculo-pectíneo.

Se dividen en directa e indirecta

- Directa: atraviesan el triángulo de Hesselbach
- Indirecta: Siguen en el trayecto del canal inguinal.

Pared abdominal anterior inferior

Límites principales del Δ Inguinal

- medial: músculo recto abdominal
- lateral: vaso epigástrico inferior
- Inferior: ligamento inguinal

En esta ~~primera~~ forma a la hernia.

Epidemiología

- Las hernias inguinales representan el 75 % de los casos y 2 tercios son hernia indirecta.
- Las hernias indirecta y femorales son más comunes en el lado derecho. La recidiva es del 2-3 %, siendo mayor en las hernias directas.

Factor de riesgo

- Antecedentes familiares
- obesidad
- Tabaquismo
- Sordetismo
- Aumento de la presión intraabdominal

El la hernia inguinal crural se diagnostica habitualmente con base en la historia clínica y la exploración física

El la identificación oportuna de los factores de riesgo para aplicar medidas preventivas sólo sería posible en etapas muy tempranas, como la infancia.

Hernia directa o adquirida (33% de hernias inguinales) protruye a través del suelo del canal inguinal por debilidad de la fascia transversalis, a nivel del triángulo de Hesselbach.

- El defecto se origina en la pared posterior del canal inguinal.
- Es independiente del peritoneo vaginal, por lo que nunca desciende al escroto.
- Los vasos epigástricos se encuentran medialmente
- El riesgo de encarcelación es bajo y está relacionado con la edad.

Hernia indirecta o congénita (63% de hernias) pasa por fuera del triángulo de Hesselbach a través del orificio inguinal profundo el canal inguinal.

- Se debe a la persistencia del conducto peritoneo-vaginal y anillo inguinal anómalo.

- El defecto sigue el trayecto del cordón espermático hasta del escroto.
- Los vasos epigástricos se ubican lateralmente
- El riesgo de encarcelación en esta hernia es elevado.

Clínica

- Protusión o abultamiento en la región inguinal o femoral, que puede ser doloroso o no. Suele aumentar con la deambulación o el esfuerzo y disminuir o desaparecer en decubito.

Diagnóstico

- Antes de los datos de oclusión intestinal: la Rx simple de abdomen es el estudio inicial, así como tele de tórax.
- Después diagnóstico el USG es el estudio inicial, si permite realizar Rx.
- Estándar de oro: la herniografía es el estudio con mayor sensibilidad y especificidad

[A] Se recomienda que se realice procedimiento diagnóstico solamente en Px con dolor de origen obscuro o abultamiento dudoso en la región inguinal. La secuencia sería:

- 1- Ultrasonido (de existir expertos)
- 2- De ser negativo el ultrasonido, realizar RM.
- 3- De ser negativa la resonancia, considerar herniografía

[E] Se recomienda tomar placa de rutos, x simple de abdomen y telerradiografía de torax. Se debe tener en cuenta que sólo es útil de oculación intestinal o sus complicaciones.

[V] La reparación de la hernia inguinal primaria mediante la técnica Lichtenstein ha demostrado ser el procedimiento con el índice de recurrencia más bajo. Debe ser considerado (Gold Standard).

Tx farmacológico

El antibiótico profiláctico está recomendando 2 horas antes de la cirugía en Px intervenidos para colocar la malla

Tx quirúrgico

- Restauración de la continuidad músculo aponeurótico de la ingle (músculo tranverso y fascia transversalis).

- Elección? Herniografía con material ~~sin~~ tensión protésico.
- Extender de op: Plastia Siga, Lutenon con malla tipo Lichtenstein.
- Plastia con tensión sin malla.
- Plastia con tensión (sin malla) tipo Shouldice: Se prefiere en casos de infección, perforación, o resección intestinal.

Complicación

- Hernia incarcerada: Bulto doloroso y contenido obstructivo
- Hernia estrangulada: es la complicación grave más común en 1-3% de la hernias, la mayoría son indirectas.
- Complicación de cirugía: hematomas, infección de herida y retención parcial o total

Bibliografía

1. Enfermedad litíásica biliar (colelitiasis, colecistitis aguda y crónica):

> Secretaría de Salud. (2016). Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad litíásica biliar en el adulto. Guía de Práctica Clínica. CENETEC <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/SS-061-08/ER.pdf>

2. Pancreatitis aguda:

> Secretaría de Salud. (2015). Diagnóstico y tratamiento de pancreatitis aguda en el adulto. Guía de Práctica Clínica. CENETEC. http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/IMSS_205_13_EER.pdf

3. Hernia inguinal:

> Secretaría de Salud. (2012). Diagnóstico y tratamiento de hernia inguinal en adultos. Guía de Práctica Clínica. CENETEC. http://www.cenetecdifusion.com/CMGPC/ISSSTE_019_08/Hernia_inguinal.pdf

4. Hernia umbilical

> Secretaría de Salud. (2011). Diagnóstico y tratamiento de hernia umbilical en adultos. Guía de Práctica Clínica. CENETEC. http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/IMSS_210_09_EER.pdf

1. Para patologías biliares y pancreáticas:

> Townsend, C. M., Beauchamp, R. D., Evers, B. M., & Mattox, K. L. (2022). Sabiston. Tratado de cirugía: La base biológica de la práctica quirúrgica (21.ª ed.). Elsevier.

> Brunicaudi, F. C., Andersen, D. K., Billiar, T. R., Dunn, D. L., Hunter, J. G., & Pollock, R. E. (2020). Schwartz. Principios de cirugía (11.ª ed.). McGraw-Hill Education.

2. Para hernias:

> Fischer, J. E. (2022). Fischer. Cirugía: Tratamiento y técnicas quirúrgicas (12.ª ed.). Elsevier.

> Zollinger, R. M., & Ellison, E. C. (2021). Atlas de cirugía de Zollinger (11.ª ed.). McGraw-Hill Education.