

DERECK

HARPER

NARCIA

UNIVERSIDAD DEL

SURESTE

URGENCIAS

MEDICINA

HUMANA

# TRAUMATOLOGIA

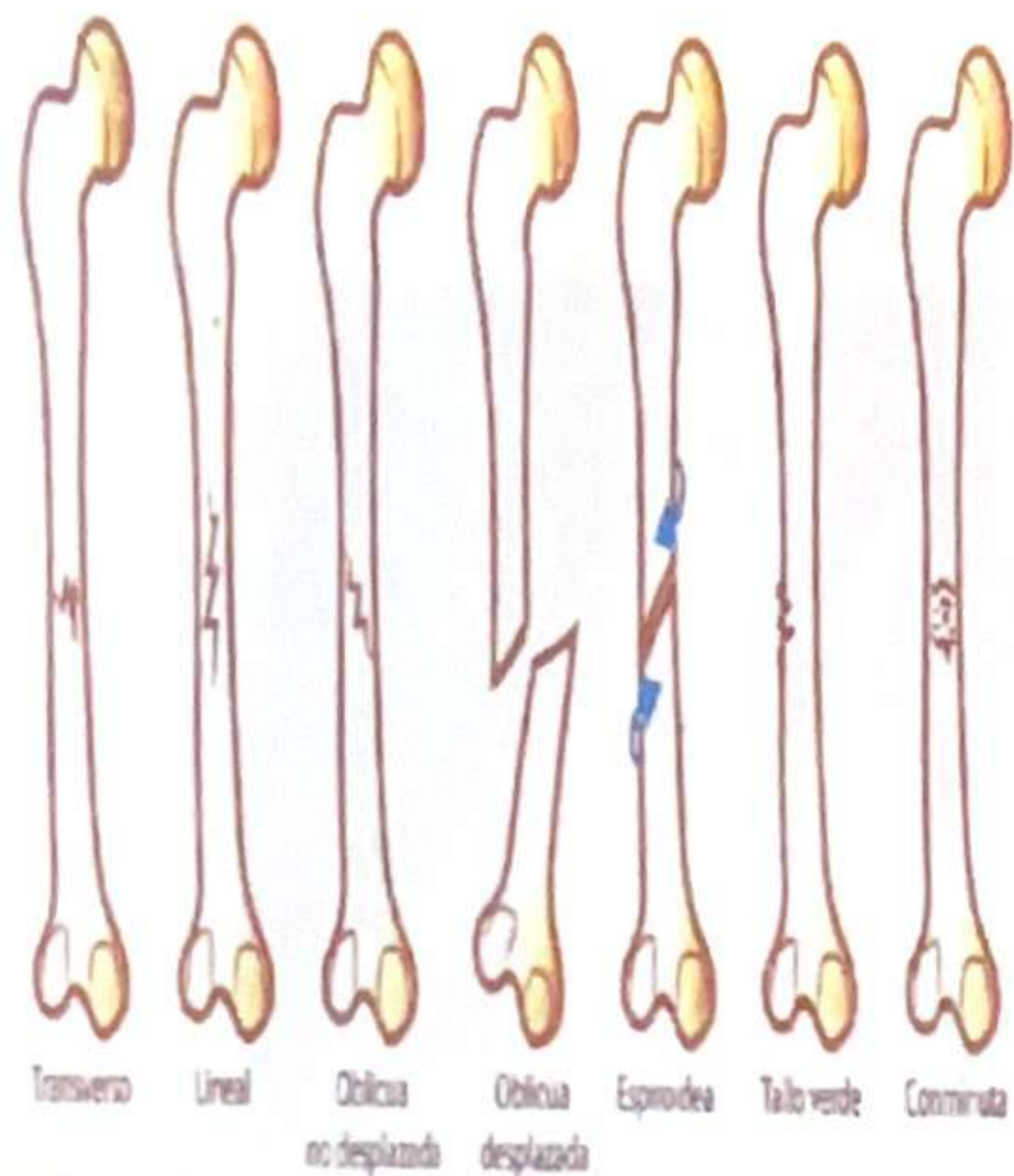
Una fractura puede definirse como la interrupción de la continuidad, de una placa fibrosa, Osea y/o cartilaginosa. Siendo importante, siempre valorar el daño al tejido blando circundante, ya que esto puede tener mucha relevancia clínica que la misma fractura; como podría ser la afectación de un vaso o un nervio.

## Clasificación de las fracturas

Su relación cerradas y con el estado de la piel:

- Fracturas cerradas: cuando la piel no ha sufrido daño, no existe comunicación entre la fractura y el exterior.
- Fracturas Abiertas: cuando la piel ha sufrido daño, existiendo una herida que deja el tejido óseo al exterior.
- Transversales: el trazo de fractura es perpendicular al eje longitudinal del hueso.
- Longitudinales: el trazo de fractura sigue el mismo eje longitudinal del hueso.
- Oblicua: el trazo de fractura tiene un ángulo entre  $30^\circ$  y  $45^\circ$ ; con relación al eje longitudinal del hueso.
- En ala de mariposa: se presenta cuando dos trazos de fracturas Oblicuas confluyen, formando un ángulo entresí, para delimitar un tercer fragmento de forma triangular.
- Multifragmentados: cuando existen varios trazos de fractura dando lugar a más de 3 fragmentos, siendo estos reductibles y contables.

-Comminutas: cuando existen múltiples trazos de la fractura, generando la formación de numerosos fragmentos óseos, siendo incontables o no reducibles.



Grado	Lesión de partes blandas	Mecanismo	Desplazamiento	Comminución
0	Ausente o mínima	Indirecto	Mínimo	No
I	Abrasiones o contusiones superficiales	Indirecto	Moderado	No
II	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contusión muscular significativa e incluso abrasiones profundas contaminadas</li> <li>Síndrome compartimental inminente</li> </ul>	Directo	Intenso	SI
III	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contusión extensa, con despegamiento cutáneo y destrucción de la musculatura</li> <li>Lesión vascular</li> <li>Síndrome compartimental establecido</li> </ul>	Directo y de alta energía	Intenso	SI

Tabla 1.1. Clasificación de Tscheme y Oestern



# Luxaciones

## Principios Generales:

Una luxación se define como la pérdida del contacto normalmente existente entre dos superficies articulares. Con excepción de las lesiones de la articulación acromioclavicular y de las luxaciones invertidas, todas las luxaciones requieren reducción urgente.

La urgencia viene condicionada tanto por la amenaza que para las partes blandas suele suponer la presión que ejercen los elementos desplazados, como por la necesidad de ocupar cuanto antes la articulación para no perder el "derecho de espacio"; en determinadas localizaciones la aparición de complicaciones isquémicas es, además, menuda cuanto antes se reduzca la luxación.

## Esguince

Se define la lesión de uno o más ligamentos. La severidad de esguince está en función de la extensión de la lesión, es decir si se trata de la extensión de la lesión, es decir, si se trata de un estiramiento excesivo o de un desgarramiento parcial o completo y del número de ligamentos implicados.

El término torcedura hace referencia a la lesión de un músculo o tendón. Esta lesión puede consistir también en un simple estiramiento o en un desgarramiento parcial o total.

## Clinica:

Los signos y sintomatología habituales de esguince incluyen dolor, hinchazón, hematoma, y pérdida funcional cuya intensidad depende de la severidad del esguince.

## Esguince de 1º grado.

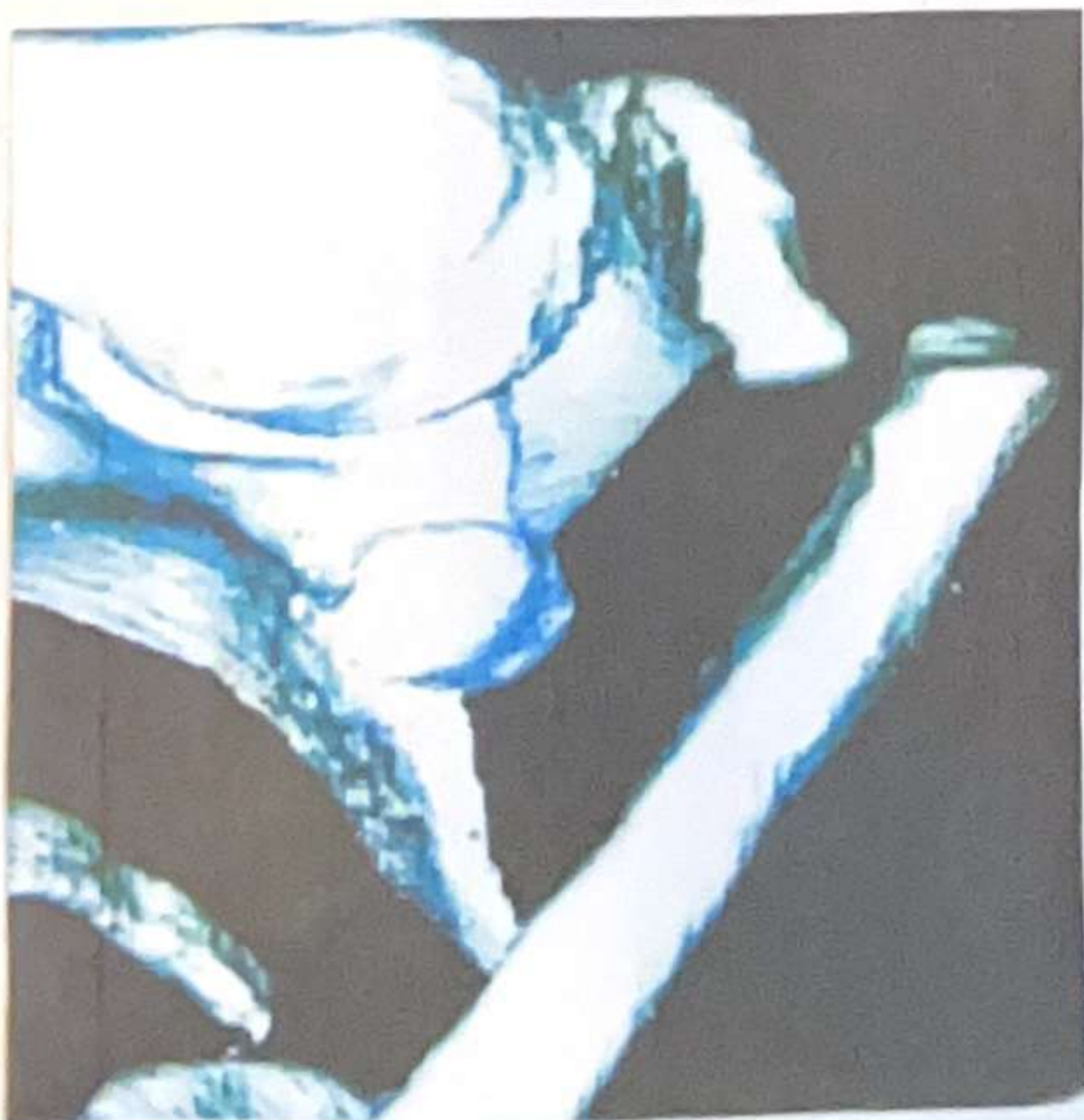
Los esguinces de grado I o leve responden a un estiramiento excesivo o a una ligera rotura del ligamento, sin que se aprecie inestabilidad articular. Este tipo de esguinces suele ir acompañado de dolor e inflamación de baja intensidad, con escaso o nula pérdida de la función. Puede aparecer un ligero hematoma, pero el herido suele ser capaz de apoyarse sobre la articulación afectada.

## Esguince de grado II

Un esguince de grado II o moderado resulta en el desgarro parcial del ligamento y se caracteriza por hematoma, dolor moderado e hinchazón. La persona con este tipo de esguince suele tener cierta dificultad para apoyarse sobre la articulación afectada y experimenta cierto grado de pérdida funcional.

## Esguince de grado III

Las personas que sufren un esguince de grado III o severo presentan desgarro o rotura completo de ligamento. El dolor, la hinchazón y el hematoma suelen ser importantes y el paciente es incapaz de apoyarse sobre la articulación.



# SANGRADO TUBO DIGESTIVO

## TUBO DIGESTIVO ALTO

La HTDA se define como el sangrado originado en la porción de tubo digestivo proximal al ligamento de Treitz y representa una situación de urgencias importante.

### Etiología

Existen múltiples causas, entre las cuales la edad es un factor importante. Los pacientes de la tercera edad tienen una mayor frecuencia de hemorragias secundarias a úlcera péptica, gastritis o esofagitis, los pacientes más jóvenes representan un mayor porcentaje de casos secundarios a causas como Mallory-Weiss o varices intestinales.

### Causas Frecuentes

- 1= Úlcera péptica: por posible uso de AINES, *Helicobacter pylori*.
- 2= Desgarro de Mallory Weiss: ocurre en la unión esofago-gástrico y es consecuencia de vómito o Arqueos forzados. El abuso del alcohol es la causa más frecuente.
- 3= Anomalías vasculares: Dentro de estas lesiones se encuentran las malformaciones arteriovenosas.

## Valoración inicial

La historia médica puede proporcionar datos diagnósticos importantes respecto al sitio de sangrado, intensidad, lo cual puede ayudar a enfocar la urgencia de recibir atención y tratamiento. Los factores que se han determinado como predictivos para el sangrado originado en la parte alta del tubo digestivo son la presencia de sangre o posos de café durante un lavado nasogástrico, una relación BUN/creatinina elevada, Melena reportado por el paciente y evacuaciones melénicas durante la valoración.

Es importante definir la naturaleza de la hemorragia como hematemesis, hematoquezia o melena. Demuestra aprox 50% de los pacientes con HTDA presentan hematemesis, definida como la presencia de sangre roja brillante o vomito en posos de café. La hematoquezia se caracteriza por la presencia de sangre brillante o marrón a través del recto y sugiere un origen distal al ligamento de Treitz, aunque aproximadamente 14% de las hemorragias del tipo hematoquezia se originan por una TDA por una hemorragia abundante (>1000 ml) con tránsito intestinal rápido. La melena se origina proximal al ligamento de treitz, aunque en 90% de los casos y en 10% en el intestino delgado o colon derecho. Se pueden observar con grados variables de Hemorragia incluso con sangrados <50ml.

## Exámenes de laboratorio

Dentro de los exámenes de laboratorio solicitados a estos pacientes se deben incluir química sanguínea, brometría Hemática completa, prueba de función Hepática y tiempos de coagulación.

## Tratamiento inicial

Es de suma importancia seguir el ABC de la reanimación. La intubación endotraqueal se debe realizar antes de la endoscopia en pacientes con choque secundario

HTDA masiva, Hematemesis, persistente, alteración del estado de alerta o afeción respiratoria para evitar la broncoaspiración y facilitar la practica de la endoscopia.

Es importante una adecuada reanimación del paciente previo al estudio endoscópico, se recomienda la colocación de dos caracteres perifericos de 16 o 18 Fi, la utilización de soluciones cristaloideas y el envio inmediato de muestras de sangre para que se realice cruce de concentrados eritrocitarios. La decisión de transfundir a un paciente se debe individualizar en cada caso. Los pacientes con hemorragia varicosa no se benefician de un tratamiento energetico ya que esto incrementa la presión portal y lleva mayor hemorragia, Para mantener una hemoglobina de 3g/dl.

En pacientes de edad avanzada, alto riesgo cardiovascular y enfermedad arterial coronaria se debe mantener como objetivo Hemoglobina  $> 10$  g/dl. En pacientes con hemorragia activa se debe considerar la transmisión de plaquetas para mantener objetivos de mas de 50,000/pl.



# HEMORRAGIA TUBO BAJO

## Definición

De manera tradicional, se ha definido a la HTDB como una hemorragia que ocurre distal al ligamento de treitz, sin embargo, debido a que la hemorragia del intestino delgado corresponde a una entidad muy distinta.

## Etiología

La principal causa de HTDB aguda es la enfermedad diverticular, seguida de las angiódismplasias, la enfermedad inflamatoria intestinal y la hemorragia pospolipectomía.

## Diagnóstico

Algunos antecedentes del paciente pueden ser relevantes como el uso de ácido acetilsalicílico u otros antiinflamatorios no esteroideos, episodios anteriores de hemorragia, radioterapia, procedimientos endoscópicos recientes, coagulopatías. El, infección por VIH o Hepatopatías. Algunos datos del interrogatorio pueden sugerir alguna etiología. La presencia de hematoquezia o rectorragia debe diferenciarse de melena, ya que esta última sugiere una HTDA.

Sin embargo la hemorragia del ciego o colon derecho de forma ocasional puede causar melena. De manera inversa, una HTDA masiva con inestabilidad hemodinámica puede causar hematoquezia hasta en 11% de los casos.

## Tratamiento

El manejo inicial debe ser la reanimación de pacientes con inestabilidad hemodinámica. Se debe determinar si el paciente puede continuar su tratamiento de forma ambulatorio o intrahospitalario. Cualquier coagulopatía debe ser corregida ( $INR > 1.5$  y plaquetas  $< 50,000/mm^3$ ) si la hemorragia persiste o hay anemia grave, se deben transfundir concentrados eritrocitarios, una conce-

nteración de Hb entre 7 y 8 g/dl debe mantenerse en la mayoría de los pacientes, pero es razonable mantener un nivel mayor (9 a 10 g/dl) en pacientes de riesgo Alto como aquellos con cardiopatías isquémicas, comorbilidades y adultos mayores.

Existen múltiples modalidades de tratamiento endoscópico y de angiografía intervencionista cuya elección depende de múltiples factores como disponibilidad, experiencia y etiología de la HDTB.

# PANCREATITIS

## Etiología

Las principales causas del pancreatitis aguda en occidente, y en particular México, son la litiasis vesicular (49 a 52%) y el consumo excesivo de alcohol (37 a 41%). Otras causas incluyen alteraciones metabólicas, obstrucción del conducto pancreático en relación a tumores, quistes de colédoco, coledococoles, alteraciones anatómicas como páncreas divisum o disfunción del esfínter de Oddi.

## Fisiopatología

La pancreatitis aguda se debe a la activación inapropiada del tripsinógeno a tripsina, y la falta en la eliminación oportuna de la tripsina dentro del páncreas, lo que ocasiona muerte de las células acinares.

La pancreatitis aguda se subdivide en pancreatitis intersticial edematosa y pancreatitis necrotizante. La mayoría de los pacientes presentan pancreatitis intersticial con engrosamiento difuso del páncreas debido a edema.

## Cuadro Clínico

Se caracteriza por la presencia de dolor abdominal agudo, intenso, principalmente en epigastrio, cuadrante superior derecho y en menor porcentaje en cuadrante superior izquierdo, de instauración súbita, transitorio y persistente. El dolor puede durar días, irradiarse hacia la espalda, tórax o fianco y puede asociarse a náuseas y vómito. En casos graves con necrosis pancreática pueden encontrarse equimosis en región periumbilical.

## Diagnóstico

De acuerdo con la clasificación de Atlanta, el diagnóstico de pancreatitis aguda se basa en al menos dos de los tres siguientes criterios: 1) dolor abdominal sugestivo de pancreatitis; 2) elevación de amilasa y lipasa, o ambos,  $>3$  veces el límite superior, y 3) signos característicos de pancreatitis aguda por algún método de imagen como TC contrastada, resonancia magnética o ultrasonido transabdominal.

## Tratamiento inicial.

Pese a los avances que ha tenido la medicina, el tratamiento de la pancreatitis aguda sólo es de soporte, sin que se cuente con medicamentos modificadores de la enfermedad.

Debido a que ningún medicamento ha demostrado ser efectivo, la terapia hídrica es la base del tratamiento de la pancreatitis.

## Tratamiento Analgésico.

El control adecuado se logra con el uso de opioides intravenosos. En la actualidad no existe evidencia que soporte el uso de un opioide específico sobre otro; el fentanilo ha demostrado ser un medicamento efectivo y seguro en pacientes con lesión renal; sin embargo, al igual que con el resto de los opioides existe riesgo de depresión respiratoria.

# APENDICITIS

## Definición

Es la inflamación del apéndice cecal, que inicia con obstrucción de la luz apendicular lo que trae como consecuencia un incremento de la presión intraluminal por el acumulo de moco asociado con poca elasticidad de la serosa.

## interrogatorio y Exploración

1: el cuadro clinico de apendicitis inicia con dolor abdominal agudo, tipo colico, localizado en región periumbilical, con incremento rapido de intensidad, antes de 24 horas migra a cuadrante inferior derecho, despues del inicio del dolor puede existir nauseas o mas. El dolor se incrementa al caminar o toser.

2: La exploracion fisica se encuentran datos de irritacion peritoneal, defensa, y rigidez muscular involuntaria, punto de McBurney, signo de Rousing, signo de Psoas, signo de Obturador, signo de Sumner, signo de blomberg, signo de talo percusion, signo de Dunphy.

3: De las manifestaciones clinicas y de laboratorio los que tienen mayor sensibilidad para el diagnostico de apendicitis son:

- Dolor caracteristico (migración de la region periumbilical al CID o localizacion inicial en CID.)
- Manifestaciones de irritacion peritoneal
- Datos de Respuesta inflamatoria,

## Exámenes de Laboratorio o Gabinete

- La fórmula blanca Reporta leucocitosis con neutrofilia y en ocasiones bandemia.
- La elevación de los niveles de proteína C reactiva tampoco es específica para diagnóstico de apendicitis. Sin embargo se han encontrado niveles por arriba de 55 mg/l en pacientes con apendicitis perforada.

## Exámenes de imagen

- Adultos mayores con cualquiera de las 3 manifestaciones cardinales solicitar una TAC.
- La ultrasonografía tiene una sensibilidad de 86% para el diagnóstico de apendicitis aguda, por seguridad es el método ideal a utilizar en la paciente embarazada principalmente durante el primero y segundo trimestre aunque limitado.

# PATOLOGIA DE LAS VIAS BILIARES

**Colestistitis Crónica.**  
Es la irritación prolongada de la vesícula biliar

## Sintomas

- Dolor Agudo, Sordo
- Dolor que se prolonga a la espalda
- heces color arcilla
- Fiebre
- Nausea y vómito

## Etiología

- Calculos Biliares en la vesícula biliar
- Edad Mayor de 40 años.
- píldoras anticonceptivas
- Embarazo

## Diagnostico

- Amilasa y Lipasa
- Química sanguínea
- Pruebas de función hepática

## Pruebas de imagen

- Ultrasonido de abdomen
- TC de abdomen
- Gamagrafía de Abdomen

- Colecistografía Oral (pocas veces)

## Tratamiento

- Colecistectomía Laparoscópica.
- Colecistectomía Abierta.

## Hidrocolecisto

Crecimiento no inflamatorio ni por coágulos de la vesícula biliar, que con frecuencia se asocia a otras enfermedades y que se presenta con dolor abdominal, vómito, hipersensibilidad del cuadrante superior derecho del abdomen, masa palpable y fiebre.

## Factores de Riesgo

- Edad pediátrica
- Sexo masculino
- Complicaciones de otras enfermedades

La variedad idiopática no se asocia con cálculos biliares, infección, inflamación u obstrucción, pero con frecuencia se encuentran ganglios linfáticos mesentéricos hipertrofiados.

## Etiología

- Vasculitis
- Serositis aguda por estasis de la bilis.
- Acortamiento transitorio del sistema distal

## Diagnóstico

- Ultrasonido
- Radiografía
- TAC.



## Tratamiento

- Se resuelve con manejo conservador, en ciertos casos se requiere drenaje Qx.
- El tratamiento conservador se indica en los casos del Sx de Kawasaki:
- Colectomía

## Piocolocisto

Presencia de pus en la vesícula biliar, con inflamación de la misma, pero con un cálculo obstruyendo el conducto cístico, de tal manera, que la presencia de pus sin obstrucción, es definida como colecistitis únicamente.

## Diagnostico

El diagnostico es clinico, apoyado en exámenes de laboratorio como gabinete.

- Leucocitos de 12000 a 15000  $\text{mm}^3$
- Bilirrubina entre 2-4  $\text{mg/dl}$ , elevación discreta de la fosfatasa alcalina y también puede encontrarse hiperamilasemia.

## Diagnostico de imagen

- Ultrasonido: Se puede encontrar edema de la pared de 4mm a 10mm o mas, con imagen de doble riel.

## Tratamiento

- mantener el equilibrio hidrosalino, Analgesicos, Suspensión de alimentación Oral y colocación de sonda nasogastrica si se asocia a vomitos e ileo por el dolor.
- uso de Antibioticos
- Tratamiento Definitiva: Colectomía

# OBSTRUCCION INTESTINAL

Se Refiere a la interrupción del flujo normal del contenido intestinal. Los síntomas clínicos dependerán del nivel y el grado de Obstrucción.

## Etiología

La Oclusión intestinal son tres:

1: mecánica, Esto es completo o incompleta / Buperdosis.  
Los criterios radiológicos de Oclusión intestinal son tres:

- a) Al menos tres niveles hidroaéreos
- b) ausencia de aire distal
- c) Dilatación de  $>3\text{cm}$  de asas de intestino delgado.

2: funcional, caracterizada como la alteración en el tránsito intestinal en ausencia de una causa mecánica.

- a) pseudoobstrucción colónica Aguda
- b) pseudoobstrucción intestinal crónica
- c) íleo adinámico.

## Obstrucción del intestino delgado

### Cuadro Clínico

La tetraada clásica se caracteriza por dolor abdominal, distensión, Náuseas o vomito e incapacidad para defecar o canalizar gases.

## Tratamiento

Cuando un paciente se presenta con cuadro sugestivo de Obstrucción del intestino delgado, si hay datos de alarma se valorará tratamiento "q" de inmediato. Si no existen datos de alarma se iniciará manejo conservador y se solicitarán estudios de imagen.

## Obstrucción de Colón

el cuadro clínico parecido al del intestino delgado distal, pero el vómito inicia de forma más tardía y puede ser de características fecaloideas. El colon se puede perforar por mecanismo de asa cerrada o por necrosis de la pared de un tumor maligno.

En el diagnóstico se utilizan prácticamente los mismos estudios que en la oclusión del intestino delgado. El estudio radiográfico de colon por enema tiene una sensibilidad y especificidad de 96 y 98% de manera respectiva para el diagnóstico.

# HERNIAS COMPLICADAS

Es una protrucción del contenido abdominal a través de una zona adquirida o congénita, de debilidad o defecto de la pared.

## Clasificación

Las hernias de la pared abdominal incluyen:

- Hernias Umbilicales
- Hernias Epigástricas
- Hernias Spiegel
- Hernias Incisionales.

Las Hernias inguinales incluyen:

- Hernias inguinales
- Hernias Femorales

## Signos y síntomas

La mayoría de los pacientes solo requieren un bulto visible, que puede causar molestias vagas o sintomáticos. Una hernia estrangulada provocada dolor constante, de intensidad creciente, en general causa náuseas y vómito. Es dolorosa a la palpación, y la piel suprayacente puede estar eritematosa.

## Diagnóstico

### Evaluación Clínica

Los tipos de hernias pueden ser:

- ① Reducible
- ② Hernia Incarcelada
- ③ Hernias Estranguladas

Tratamiento

- Reparativo  $Q_x$

Colocacion de malla Como soporte

# TROMBOSIS MESEUTERICA

Es la interrupción del flujo sanguíneo, por embolia, trombosis, o un estado de bajo flujo. Induce la liberación de mediadores, inflamación y por último infarto.

La mucosa intestinal tiene un alto metabolismo, y por consiguiente, un alto requerimiento de flujo sanguíneo, lo que lo vuelve muy sensible a los efectos de la hipoperfusión. La bacteremia rompe la barrera mucosa y permite la liberación de bacterias, toxinas y mediadores vasoactivos que, a su vez causan depresión miocárdica, síndrome de respuestas inflamatorias sistémicas, insuficiencia orgánica multisistémica y muerte.

## Etiología

- Tronco celiático: irriga el esófago, la porción proximal del duodeno, el hígado, la vesícula biliar, el páncreas y el vazo.
- Arteria mesentérica superior: irriga la porción distal del duodeno, el yeyuno, el íleon y el colon hasta el ángulo esplénico.
- Arteria mesentérica inferior: Irriga el colon descendente el colon sigmoideo y el recto.

## Signos y síntomas

La manifestación temprana es el dolor intenso con hallazgos físicos mínimos. El abdomen permanece blando, con dolor a la palpación. Escaso o nulo. Puede haber taquicardia leve. Más adelante a medida que se produce la necrosis, aparecen signos de peritonitis, con intenso dolor a la palpación abdominal. La materia fecal puede ser hemo positiva.

## Diagnóstico.

- El diagnóstico clínico es más importante que las pruebas diagnósticas.
- Angiografía mesentérica o angiotomografía si el diagnóstico no es claro.

## Tratamiento

- Quirúrgico: Embolectomía, Revascularización con recepción intestinal o sin ella.
- Angioplástico: vaso dilatadores o trombolisis.
- Anticoagulación y tratamiento antiplaquetario o largo plazo.

# TRAUMA DE ABDOMEN

El abdomen puede ser lesionado en muchos tipos de traumatismos y la lesión puede estar limitada al abdomen o estar acompañada de graves traumas multisistémicos.

Las lesiones a menudo se clasifican según el tipo de estructura que está dañada:

- Pared Abdominal
- De órganos sólidos
- Visera hueca
- Vasos

El traumatismo también puede clasificarse por mecanismos de la lesión:

- Cerrado
- Penetrante

El cerrado puede involucrar un golpe directo, el impacto con un objeto, o desaceleración repentina.

Las lesiones penetrantes pueden o no penetrar en el peritoneo y aunque lo hagan pueden no causar lesiones orgánicas.

Complicaciones

- Ruptura de hematóma
- Absceso intraabdominal
- Obstrucción intestinal o ileo
- Fugas biliares, etc.



# TRAUMA DE ABDOMEN

El abdomen puede ser lesionado en muchos tipos de traumatismos y la lesión puede estar limitada al abdomen o estar acompañada de graves traumas multisistémicos.

Las lesiones a menudo se clasifican según el tipo de estructura que está dañada:

- Pared Abdominal
- De órganos sólidos
- Visera hueca
- Vasos

El traumatismo también puede clasificarse por mecanismos de la lesión:

- Cerrado
- Penetrante

El cerrado puede involucrar un golpe directo, el impacto con un objeto, o desaceleración repentina.

Las lesiones penetrantes pueden o no penetrar en el peritoneo y aunque lo hagan pueden no causar lesiones orgánicas.

## Complicaciones

- Ruptura de hematoma
- Absceso intraabdominal
- Obstrucción intestinal o ileo
- Fugas biliares, etc.

## Signos y síntomas

normalmente existe dolor abdominal, sin embargo el dolor puede ser leve y solapado con el de otras lesiones, más dolorosas ejemplo: Fracturas.

## Diagnostico

- Evaluación Clínica
- A menudo TAC o Ecografía

La evaluación clínica algunos pacientes requieren laparotomía exploración en lugar de la pruebas, que incluyen aquellas con:

- Peritonitis
- inestabilidad Hemodinamica
- Heridas de bala
- la evisceración

## Tratamiento

- A veces, laparotomía para control de hemorragia, reparación de órgano o ambas.
- en raras ocasiones la embolización arterial:

# ÍLEO MECÁNICO

0

## METABOLISMO

ES una detención transitoria del peristaltismo intestinal que aparece con mucha frecuencia después de una cirugía abdominal, en particular cuando se ha manipulado el intestino.

La causa más común de íleo es

- cirugía abdominal

Otras causas incluyen:

- inflamación intraperitoneal o retroperitoneal.
- Hematomas, retroperitoneales o intraabdominales
- Trastorno metabólico.
- Medicamentos
- patología renal o torácica.

## Signos y síntomas:

Incluye distensión abdominal, náuseas y vómito, malestar general. Puede haber estreñimiento o eliminación de pequeñas cantidades de materia fecal acuosa.

## • Diagnóstico.

- Evaluación clínica.
- Radiografía.

## Tratamiento de Ileo.

- Aspiración nasogástrica.
- Líquidos IV y antibióticoterapia

Consiste en aspiración nasogástrica continua, nada por boca, líquidos y electrolitos por vía IV, una dosis mínima de sedantes, evitar fármacos opiáceos y anticolinérgicos. Es de especial importancia mantener un nivel sérico adecuado de potasio ( $>4 \text{ mEq/L}$  ( $>4 \text{ mmol/L}$ )).

# PERFORACION INTESTINAL

Es la perforación de cualquier porción del intestino delgado y/o grueso. liberando el contenido gástrico o intestinal al espacio peritoneal.

El traumatismo tanto contuso como penetrante puede provocar perforación de cualquier parte del tubo digestivo. La deglución de cuerpos extraños, incluso agudos rara vez causa perforación a menos que se impacten.

## Síntomas y signos.

La perforación esofágica, gástrica o duodenal tiende a manifestarse de manera súbita y catastrófica por abdomen agudo de comienzo brusco, con dolor abdominal generalizado e intenso, dolor a la palpación y signos peritoneales el dolor puede irradiarse al hombro.

En todos los tipos de perforaciones, son comunes las náuseas, los vómitos y la anorexia. Hay disminución o ausencia de ruidos hidroacústicos.

## Diagnóstico:

- serie abdominal
- si no es diagnóstica, Tc abdominal.

## Tratamiento

- cirugía
- líquidos IV y antibiótico terapia.

Si se observa una perforación, se requiere cirugía inmediata, por que la mortalidad causada por peritonitis aumenta rapidamente cuando más se retrasa el tratamiento. Si se ha formado un absceso o una masa inflamatoria, el procedimiento puede limitarse al drenaje del absceso.