

**Diego Caballero Bonifaz**

**DR: Erik Antonio Flores Guillen**

**Cuadro comparativo**

**Técnicas quirúrgicas**

**6**

**B**

PASIÓN POR EDUCAR

Comitán de Domínguez Chiapas a 28 de Mayo de 2025.

## Cuadro Comparativo de traumas torácicos

Neumotórax	Definición	Epidemiología	Etiología	Clínica	Diagnostico	Tratamiento
<b>Neumotórax simple</b>	se define como la presencia de aire en el espacio pleural en ausencia de trauma torácico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tabaquismo</li> <li>-Sexo masculino</li> <li>-Edad: En Neumotórax primario se observa un pico más alto en jóvenes</li> <li>- en el Neumotórax secundario en mayores 55 años de edad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fibrosis pulmonar y enfisema pulmonar</li> <li>-La aparición de NE no se relaciona usualmente con el esfuerzo físico</li> </ul>	<p>Se presenta como la referencia de un dolor torácico súbito, y disnea de intensidad variable.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-(La intensidad de los síntomas en general no tiene correlación con el tamaño del neumotórax</li> <li>-Ausencia de Ruidos respiratorios</li> <li>-Timpanismo o hiperroniaca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Historia clínica y exploración física</li> <li>-Radiografía tórax PA</li> <li>-Cuando hay una separación del margen pulmonar y la caja torácico menor de 2 cms y se denomina grande cuando es mayor de 2 cms según BTS</li> <li>- La tomografía computarizada solo está indicada en casos inciertos o complejos</li> <li>-pleurostomia con sonda endopleural 28 FR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AINES o analgésicos narcóticos para mejorar la condición clínica del paciente. (Nalbufina)</li> <li>-Altos flujos oxigeno</li> <li>Tratamiento inicial pleurostomia con sonda endopleural 28 FR</li> <li>-Pleurodosis</li> <li>-Torascopia</li> <li>-Toracotomía</li> <li>-Rehabilitación respiratoria</li> </ul>
<b>Neumotórax a tensión</b>	El neumotórax a tensión se desarrolla cuando se filtra aire a través de una “válvula unidireccional” desde el pulmón o a través de la pared torácica (n	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tabaquismo</li> <li>-Sexo masculino</li> <li>-Edad: En Neumotórax primario se observa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Por ventilación mecánica con presión positiva en pacientes con lesión pleural visceral.</li> </ul>	<p>Dolor torácico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disnea</li> <li>• Taquipnea</li> <li>•Dificultad respiratoria</li> <li>Taquicardia</li> <li>•Hipotensión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realice la evaluación respiratoria. Un tono hiperresonante a la percusión</li> <li>-tráquea desviada, venas del cuello</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento inicial</li> <li>-Descompresión en 5to espacio intercostal a línea axilar anterior aguja 8cm</li> <li>-</li> </ul>

	El aire es forzado al espacio pleural sin tener vía de escape, colapsando eventualmente el pulmón afectado.	un pico más alto en jóvenes	El neumotórax a tensión también puede complicar un neumotórax simple posterior a un trauma penetrante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Desviación traqueal hacia el lado opuesto a la lesión</li> <li>• Ausencia unilateral de ruidos respiratorios</li> <li>• Hemitórax elevado sin movimiento respiratorio</li> <li>• Distensión de venas del cuello</li> <li>• Cianosis (manifestación tardía)</li> </ul>	distendidas y ruidos respiratorios ausentes La saturación arterial debe ser valorada utilizando un oxímetro de pulso y estará disminuida. -Ecografía	Tratamiento definitivo -Realizar en 2do espacio intercostal con catéter 6.5cm -sonda pleurostomía de 28 a 32 FR
<b>Neumotórax Abierto</b>	Las grandes lesiones de la pared torácica que quedan abiertas pueden causar un neumotórax abierto, también conocido como una herida torácica succionante (equilibrio entre la	<p>-Representa aproximadamente el 1–3 % de todas las lesiones torácicas traumáticas.</p> <p>- Dentro de los traumatismos penetrantes de tórax, su frecuencia aumenta hasta un 5–10 %.</p> <p>Sexo: Predomina en varones, con proporción hombre:mujer cercana a 4–6:1, reflejando mayor</p>	<p>-Heridas por arma blanca (cuchillos, navajas).</p> <p>-Heridas por arma de fuego.</p> <p>- Traumatismos por objetos punzantes o cortantes (como fragmentos de vidrio o metal).</p> <p>-Accidentes laborales o domésticos</p>	dolor, dificultad para respirar, taquipnea, ruidos respiratorios disminuidos del lado afectado y movimiento ruidoso del aire a través de la lesión de la pared torácica.	<p>Ruido característico (“sucking”) → aire que entra al espacio pleural en inspiración.</p> <p>Enfisema subcutáneo alrededor de la herida o en cuello</p> <p>Radiografía de tórax (bipedestación o supino)</p> <p>Ecografía torácica (E-FAST</p>	<p>-Para el tratamiento inicial de un neumotórax abierto, cierre rápidamente la anomalía con un apósito oclusivo estéril suficientemente grande para cubrir los bordes de la herida.</p> <p>TX definitivo debe colocar un tubo torácico alejado del sitio de la herida lo antes posible. Se suele</p>

		exposición a violencia				requerir posteriormente reparación quirúrgica de la herida
<b>Hemotorax simple</b>	es un tipo de derrame pleural en el cual se acumula sangre (menos de 1500 ml) en la cavidad pleural	- se estiman ≈300 000 casos de hemotórax por trauma en EE. UU. cada año. -Las lesiones torácicas forman parte del 60 % de los politraumatismos, y de éstas, una proporción sustancial presentan hemotórax	es la laceración del pulmón, grandes vasos, vasos intercostales, o una arteria mamaria interna, producto de un trauma penetrante o contuso. Las fracturas de la columna vertebral torácica pueden estar asociadas a hemitórax.	-Dolor torácico -Disnea -tos -Signos hipovolemia	-Manifestaciones clínicas Radiografía tórax en posición bipedestación: nivel hidroaéreo en espacio pleural. -Tocacocentesis  -Drenaje pleural Colocación de tubo de tórax: confirma salida de sangre franca y permite cuantificar el débito inicial (> 1 000–1 500 mL sugiere necesidad de cirugía).	puede ser tratado con un tubo de tórax 28-32 French. El tubo de tórax evacúa la sangre, disminuye el riesgo de un hemotórax coagulado y permite el monitoreo continuo de la pérdida sanguínea.
<b>Hemotorax masivo</b>	El hemotórax masivo se produce por la acumulación rápida de más de 1500 ml de sangre o de un tercio o más de la volemia del paciente en la cavidad torácica (	-reumática (> 75 %): Mecanismo cerrado (contusiones, fracturas costales con arista ósea).  - latrogénica (5–10	La causa más común es una herida penetrante con lesión de vasos sistémicos o hiliares, pero también puede ser consecuencia de	-Disminución de ruidos respiratorios -a la percusión se escucha matidez - Posición traqueal en línea media -Venas del cuello colapsadas	El diagnóstico de hemotórax masivo debe ser sospechado cuando se asocia shock con la ausencia de ruidos respiratorios o matidez a la	es tratamiento inicial en forma simultánea con la restitución del volumen sanguíneo y la descompresión de la cavidad torácica.  Se coloca un tubo torácico simple (28-

		espontánea/No traumática (< 2 %): asociada a neoplasias pleurales o coagulopatías severa	un trauma cerrado.	-Movimientos toracoabdominales	percusión en un hemitórax	32 French), por lo general en el quinto espacio intercostal, apenas anterior a la línea axilar media, y se continúa con una rápida restitución del volumen
<b>Torax inestable y contusión pulmonar</b>	<b>tórax inestable</b> ocurre cuando un segmento de la pared torácica no tiene continuidad ósea con el resto de la caja torácica. Suele ser consecuencia de un trauma asociado a múltiples fracturas costales (dos o más costillas adyacentes, <b>contusión pulmonar</b> es un golpe en el pulmón, causado por un trauma torácico. Se acumula sangre y otros fluidos en el tejido pulmonar, los	Sexo: -Edad: pico en adultos jóvenes (20–40 años)  -Se presenta en 30–75 % de los casos de traumatismo cerrado de tórax grave, siendo la lesión pulmonar más común en este contexto	se asocia más frecuentemente con fracturas costales concomitantes, y es la lesión potencialmente letal más frecuente en el tórax.	-Dolor torácico intenso -Disnea -Taquipnea -sensación opresión torácica -	La presencia de movimientos respiratorios anormales y la palpación de crepitantes sobre una fractura  -Radiografía puede sugerir múltiples fracturas costales, pero no mostrar una disrupción costocondra	El tratamiento inicial de tórax inestable y contusión pulmonar incluye la administración de oxígeno humidificado El tratamiento definitivo del tórax inestable y la contusión pulmonar involucra oxigenación adecuada, administración juiciosa de líquidos y de analgesia con narcóticos
<b>Taponamiento cardiaco</b>	es la compresión del corazón por la acumulación de líquido en el saco pericárdico. Esto causa un gasto cardíaco disminuido	1-2% de los pacientes con trauma cerrado torácico. Hasta 10-20% en trauma penetrante torácico	Secundario a complicaciones de procedimientos médicos (p. ej., cateterismos, cirugía cardíaca).	La tríada clásica de ruidos cardíacos apagados, hipotensión y venas distendidas	-Exploración física La actividad eléctrica sin pulso -signo kussmaul  a evaluación ecográfica focalizada	Tratamiento inicial pericardiocentesis guiada por USG  Tratamiento definitivo toractomía

	debido a la disminución del ingreso de sangre al corazón.		Neoplasias (especialmente de mama y linfomas). Insuficiencia renal avanzada (por uremia).	- signo de Kussmaul (aumento de la presión venosa con la inspiración cuando el paciente está respirando  -la presencia de ruidos respiratorios bilaterales indica un taponamiento cardíaco.	en trauma (FAST) es un método rápido y preciso  -ecografía y/o la ventana pericárdica, que puede ser particularmente útil cuando no se dispone de FAST o este es ambiguo.	con ventana pericárdica
<b>Lesión del árbol bronquial</b>	Una lesión de la tráquea o de un bronquio mayor es inusual pero potencialmente letal. La mayoría de las lesiones del árbol traqueobronquial ocurren a menos de 2,54 cm (1 pulgada) de la carina. Estas lesiones pueden ser severas	mayoría de los pacientes mueren en la escena. Aquellos que llegan al hospital vivos tienen un índice alto de mortalidad por lesiones asociadas	-Trauma cerrado torácico Trauma penetrante	habitualmente con -hemoptisis  -enfisema  -subcutáneocervical  -neumotórax hipertensivo  -cianosis	Radiografía se encuentra aire en mediastino  Se confirma con TAC contrastado o endoscopia	Tratamiento inicial La intubación de pacientes con lesiones traqueobronquiales es frecuentemente difícil debido a la distorsión anatómica por un hematoma  Tratamiento definitivo es drenaje amplio del espacio pleural y mediastino con respiración directa
<b>Disección aortica</b>	La ruptura traumática de aorta es una causa común de muerte súbita después de una colisión vehicular o	Aproximadamente 2,5 a 15 casos por cada 100.000 personas por año.	Colisión vehicular	Dolor torácico opresivo -Hipotensión refractario	Radiografía se observara ensanchamiento mediastinal mayor 8cm y desviación	Tratamiento inicial controlar TA con esmolol(meta <8<Llpm Y TA 60-70mmhg alternativa

					traquea o esófago derecha	nicardipino nitroglicerina o nitroprusitado  Tratamiento definitivo drenaje amplio espacio pleural y mediastino con reparación directa
<b>Ruptura esofágica por trauma</b>	Trauma cerrado se desgarró la línea media por aumento de presión intraabdominal hacia el esófago		Suele ser causado por trauma penetrante	Se presenta como en neumotórax izquierdo sin fracturas costales  -Se puede complicar a una mediastinitis y produce empiema	En radiografía de tórax en mediastino y con reparación directa de lesión	con un estudio de contraste y/o una endoscopia alta.  el tratamiento definitivo de una ruptura esofágica consiste en el drenaje amplio del espacio pleural y mediastino, con reparación directa de la lesión

Patología	Definición	Epidemiología	Etiología	Manifestaciones clínicas	Diagnostico	Tratamiento
<b>Lesión esplénica</b>	una lesión esplénica se refiere a cualquier tipo de daño al bazo, órgano ubicado en el cuadrante superior izquierdo del abdomen. Estas lesiones	Representan aproximadamente el 25%-40% de todas las lesiones abdominales cerradas. -Más comunes en hombres jóvenes debido a mayor exposición a traumas (accidentes automovilísticos, deportes de contacto, etc.).	-Traumatismo cerrado: accidentes automovilísticos, caídas, deportes. -Traumatismo penetrante: heridas por arma blanca o de fuego	-Dolor en el cuadrante superior izquierdo o dolor referido al hombro izquierdo (signo de Kehr). -Distensión abdominal. - Hipotensión y taquicardia (signos de shock por sangrado).  -Palidez, sudoración, ansiedad. - En casos leves, puede ser asintomática	-Examen físico  Laboratorio: Hemoglobina/hematocrito (puede disminuir en sangrado)  - Ecografía FAST -Tomografía axial computarizada (TAC) con contraste: método de elección para evaluar la gravedad de la lesión.  Clasificación AAST	Estable hemodinámicamente: Manejo no operatorio (MNO): -Observación en unidad de cuidados intensivos. -Monitoreo de signos vitales y hemoglobina. -Embolización arterial si hay sangrado activo controlable.  Inestable hemodinámicamente: Tratamiento quirúrgico: Esplenectomía total (extracción del bazo). Esplenografía (reparación del bazo), en lesiones leves
<b>Lesión Hepatica</b>	Una lesión hepática es cualquier daño que afecta al	-El hígado es el segundo órgano abdominal más	Trauma cerrado Trauma penetrante	-olor en el hipocondrio	Clínica + historia de trauma.	Paciente hemodinámicamente estable:

	<p>hígado, ya sea por trauma cerrado, penetrante o causas no traumáticas. El hígado, al ser un órgano altamente vascularizado, puede sangrar profusamente cuando se lesiona, lo que representa una emergencia médica potencialmente mortal.</p>	<p>lesionado en trauma (después del bazo). -Afecta principalmente a hombres jóvenes (20-40 años), por mayor exposición a situaciones de trauma (accidentes, violencia).  -Representa entre el 5% y el 10% de todas las lesiones por trauma cerrado.</p>		<p>derecho o en el epigastrio. -Signos de hemorragia interna: palidez, taquicardia, hipotensión. -Distensión abdominal. -Signo de Cullen (equimosis periumbilical) o signo de Grey Turner (en flancos) si hay sangrado retroperitoneal. - Irritación peritoneal si hay hemoperitoneo extenso</p>	<p>-Hemoglobina y ALT Y AST - Ecografía FAST: útil en urgencias para detectar líquido libre (sangre).  -TAC con contraste:  Clasificación AAST (Grados I a VI):</p>	<p>Manejo no operatorio (MNO): -Observación intensiva, reposo, monitoreo. -Embolización con radiología intervencionista si hay sangrado activo. -TAC seriadas para evaluar evolución.  Resección hepática</p>
Lesion de duodeno o visceras huecas	<p>las lesiones de vísceras huecas son aquellas que afectan órganos del tracto digestivo con luz (esófago, estómago, intestino delgado, colon, recto). La lesión duodenal, en particular, es una forma grave y poco frecuente de lesión del intestino</p>	<p>-Las lesiones de vísceras huecas representan entre el 1-5% de los traumatismos abdominales. - Las lesiones duodenales ocurren en menos del 5% de los traumatismos abdominales cerrados, pero son</p>	<p>Trauma cerrado Trauma penetrante  - ingesta de cuerpos extraños o cáusticos (en lesiones esofágicas/estomacales).  -Úlceras perforadas (gástricas o duodenales)</p>	<p>-Dolor abdominal intenso (generalizado o localizado). -Signos de irritación peritoneal (abdomen en tabla). -Náuseas, vómitos, ausencia de ruidos intestinales. -Fiebre y taquicardia.</p>	<p>Laboratorio: -Leucocitosis. -Elevación de amilasa/lipasa (puede sugerir lesión duodenopancreática).  -Radiografía de abdomen: puede mostrar aire libre si hay perforación. -TAC de abdomen con contraste oral e intravenoso</p>	<p>Estable hemodinámicamente: -Exploración quirúrgica electiva si se confirma lesión. -Resección del segmento afectado + anastomosis o cierre primario. -Lavado peritoneal abundante. -Drenaje quirúrgico si es necesario.</p>

	delgado debido a su posición retroperitonea	más frecuentes en trauma penetrante.				Inestable hemodinámicamente o con signos de peritonitis: <b>-Laparotomía exploratoria urgente.</b> - Control del daño: cierre temporal, derivación o resección si es necesario.
<b>Lesión Pancreática</b>	es un daño al páncreas, que puede comprometer el parénquima (tejido funcional) o el conducto pancreático principal.	-Representan el 0.2% al 2% de todos los traumatismos abdominales. - Más frecuentes en hombres jóvenes, - Tienen una alta tasa de morbilidad y mortalidad, especialmente si el diagnóstico se retrasa o si hay lesión del conducto pancreático principal.	-Compresión directa del abdomen contra el volante, manubrio, etc. - Golpes en deportes de contacto.	-Dolor epigástrico persistente, irradiado a la espalda. - Náuseas, vómitos. - Distensión abdominal, íleo. - Fiebre si hay infección. - Taquicardia, hipotensión si hay hemorragia o shock. - Signos de irritación peritoneal en caso de perforación o pancreatitis.	-Amilasa - Leucocitosis - TAC con contraste (método de elección): detecta hematomas, colecciones, lesión del conducto. - Resonancia magnética (CPRM) o CPRE: útiles para evaluar el conducto pancreático.  Clasificación AAST (Grado I al V):	- ayuno, líquidos IV, analgesia. - Antibióticos si hay sospecha de infección. - Nutrición parenteral o enteral en casos prolongados.  - Pancreatectomía distal si es en cuerpo o cola. - Drenaje externo o reconstrucción si es en la cabeza

