



**Erivan Robely Ruiz Sánchez.**

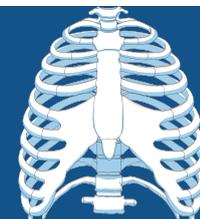
**Dr. Erick Antonio Flores Gutiérrez**

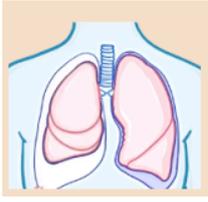
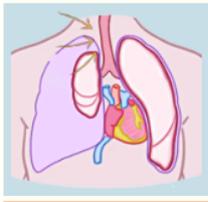
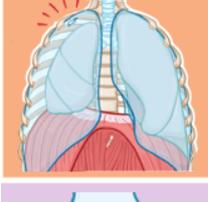
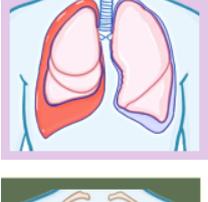
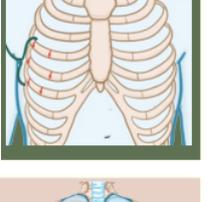
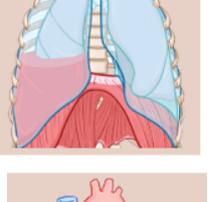
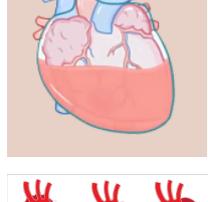
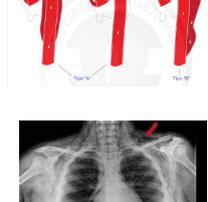
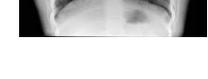
**Traumatismo torácicos y  
abdominales.**

**Técnicas quirúrgicas básicas**

**Sexto "A"**

# Traumatismos Torácicos

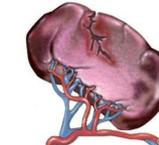


Tipo de lesión	DEFINICIÓN	EPIDEMIOLOGÍA	ETIOLOGÍA	CLÍNICA	DIAGNÓSTICO	TRATAMIENTO INICIAL	TRATAMIENTO DEFINITIVO
 <i>Neumotórax simple</i>	Entrada de aire en el espacio pleural por laceración pulmonar.	<b>30-40%</b> de los traumatismos torácicos cerrados (accidentes de tránsito, caídas). <b>10-20%</b> de los traumas penetrantes (heridas por arma blanca o de fuego). Más frecuente en pacientes jóvenes sin enfermedad pulmonar previa.	Fracturas costales	Ausencia de ruidos respiratorios, hiperresonancia. SIN datos de choque obstructivo ni desviación de la tráquea al lado opuesto.	clínico y radiografía en área afectada	GPC: considerar neumotórax menor y tratar con o2 de alto flujo >15 l/min. ATLS: PLEUROSTOMÍA con sonda ENDOPLEURAL de 28 FR en 5to EIC LAA	
 <i>Neumotórax a tensión</i>	Se desarrolla cuando una fuga de aire "válvula unidireccional" se produce desde el pulmón o a través de la pared torácica.	<b>1-3%</b> de los traumas torácicos graves. Alta mortalidad si no se trata de inmediato (>50% sin descompresión). Más común en ventilación mecánica con barotrauma o trauma penetrante.	Uso de ventilación mecánica invasiva en px con lesión pleural visceral.	Hipotensión, distensión yugular, taquicardia, ausencia de ruidos respiratorios, hiperresonancia, Desviación de la tráquea contralateral.	Clínico (no esperar rx).	ATLS: descompresión con aguja 8cm. GPC: realizar en 2do espacio eic con cateter 6.5 fr	ATLS: Sonda de pleurostomía de 28-32 fr en 5to eic LMA o LAA GPC: sonda de PLEUROSTOMÍA 14fr
 <i>Neumotórax abierto</i>	Apertura de la pared torácica con intercambio entre presión intratorácica y atmosférica	<b>5-10%</b> de los traumas torácicos penetrantes Mortalidad elevada si no se ocluye el defecto rápidamente Asociado a politrauma y lesiones vasculares concomitantes.	Presencia de herida penetrante.	herida que respira(dolor torácico), timpánico a percusión, hipoxia e hipercapnia.	clínica + antecedente de trauma penetrante	ATLS: Válvula unilateral (apósito oclusivo de 3 lados)	ATLS: Tubo pleural 5to espacio intercostal línea axilar anterior
 <i>Hemotórax</i>	Derrame pleural en el cual se acumula sangre <1500 ml y generalmente hay >50% de HTO en líquido pleural	Ocurre en <b>25-30%</b> de los traumas torácicos graves.	Asociados a lesión de vasos intercostales, lesión de herida penetrante a vasos sistémicos	Ausencia de murmullo vesicular, matidez a la percusión.	clínico + radiografía, confirmación con toracocentesis		Sonda pleurostomía de gran calibre 28-36 fr en LAA 5to EIC
 <i>Hemotórax masivo</i>	Acumulación de sangre >1500 ml o drenaje >200 ml/hrs durante 2-4hrs o ½ o mas del volumen sanguíneo en la cavidad torácica.	<b>Hemotórax masivo:</b> 5-10% de los casos (alta mortalidad sin tratamiento rápido).	Asociados a lesión de vasos intercostales, lesión de herida penetrante a vasos sistémicos	Choque hipovolémico, venas de cuello aplanadas	clínico + radiografía, confirmación con toracocentesis	Reposición de volumen + descompresión con sonda de 28-32 fr en 5to EIC LAA	Toracotomía, si se presenta evacuación sanguínea >1500ml o >200ml/24hrs en 2-4hrs
 <i>Tórax inestable</i>	Producto de fractura de 2 o más costillas adyacentes con alteración en cinética de ventilación	Representa <b>5-10%</b> de los traumas torácicos. Mayor incidencia en adultos mayores con fracturas costales.	Trauma asociado a múltiples fracturas costales	Dolor a la respiración, movimiento asimétrico entre ambos hemitórax, crepitaciones en el área costal.	Clínico+ radiografía	ATLS/GPC: oxigenación, hidratación y analgesia .Hipoxemia: intubación endotraqueal	ATLS/GPC: quirúrgico (fijación interna)
 <i>Taponamiento cardiaco</i>	Acumulación de sangre en cavidad pericárdica que dificulta llenado de cavidades	<b>2-4%</b> de los traumas torácicos penetrantes. Alta mortalidad si no se interviene rápidamente.	Asociado a trauma penetrante	Triada de Beck: hipotensión, ruidos cardíacos disminuidos, ingurgitación yugular.	Inicial: Triada de beck Confirmatorio: USG FAST	ATLS/GPC: Pericardiocentesis guiada por USG	ATLS/GPC: Toracotomía con ventana pericárdica
 <i>Contusión pulmonar</i>	Lesión potencialmente letal,	<b>30-50%</b> de los traumas torácicos cerrados (accidentes de tránsito). Principal causa de hipoxemia en trauma grave.	Asociado a tórax inestable	Insuficiencia respiratoria (disnea, taquipnea, hemoptisis, hipoxemia)	Clínico + radiografía	ATLS: O2, analgesia, fisioterapia ventilatoria	
 <i>Lesión de árbol traqueobronqueal</i>	Ruptura o desgarro de la tráquea o los bronquios principales. 2.5 de la carina y bronquio derecho mas afectado.	< <b>1%</b> de los traumas torácicos, pero mortalidad >30%. Más común en traumatismos de alta energía (accidentes de moto).	Desaceleración rápida en un trauma contundente, aplastamiento o trauma cerrado	Hemoptisis, neumotórax hipertensivo enfisema subcutáneo cervical, hemoptisis.	clínico Confirmatorio: Broncoscopia.	ATLS: Colocacion de via aerea definitiva, con asistencia endotraqueal con fibra optica	ATLS: Intubación distal a la lesión, reparación quirúrgica
<i>Diseción aortica</i>	Desgarro en la capa interna de la aorta, lo que permite que la sangre fluya entre las capas de la pared del vaso.	<b>80-90%</b> son por accidentes vehiculares (desaceleración brusca). <b>Segunda causa de muerte</b> en trauma torácico después de TCE.	Asociado a caídas de gran altura y accidentes de tránsito	Dolor torácico desgarrante que se irradia a la espalda, hipotensión refractaria	Radiografía torácica Confirmatorio: angiogramografía.	ATLS: Control de TA con esmotol ( menor de 80 LPM y TAM 60-70 mmHg Alternativo nicardipino, nitroglicerina o nitroprusiato	ATLS: Drenaje amplio del espacio pleural y mediastino con reparación directa de la lesión
<i>Ruptura esofágica traumática</i>	Trauma cerrado con desgarramiento lineal por aumento intrabdominal hacia el esófago	<b>Rara (&lt;0.5%)</b> , pero mortalidad >50% si no se trata en 24h. Asociada a trauma penetrante o ingestión de cuerpos extraños.	Frecuente en trauma penetrante	Sepresenta como hemo o neumtorax, in frx costales + golpe en la parte inferior	Radiografía de torax Confirmatorio: TAC contrastada o endoscopia		ATLS: Drenaje amplio del espacio pleural y mediastino con reparación directa de lesión.

# Trauma abdominal



## TRAUMATISMO CERRADO



Tipo de lesión	Definición	Epidemiología	Etiología	Clinica	diagnostico	Tratamiento
Traumatismo cerrado de abdomen	Sin solución de continuidad en peritoneo	60-70% de los traumas abdominales. Bazo 40-55%, hígado 35-45%, riñón 15%, intestino delgado 5-10% son los órganos más afectados.	accidentes de tránsito, caídas	Dolor, hematomas	Inestable USG FAST/ Lavado peritoneal Estable TC	Cualquier estudio positivo : laparotomía
Traumatismo penetrante de abdomen	Herida por arma blanca o de fuego.	30-40% de los casos . ARMA BLANCA Hígado 40%, intestino delgado 30%, Diafragma 20% ARMA DE FUEGO Intestino delgado 50%, colon 40%, hígado 30%. Mayor incidencia en zonas urbanas con violencia interpersonal.	heridas por arma blanca o de fuego	Herida visible, evidencia de peritonitis.	ARMA BLANCA Inestable USG FAST/ Lavado peritoneal Estable TC ARMA DE FUEGO. TC	Cualquier estudio positivo : laparotomía ARMA DE FUEGO: estable TC Inestable laparotomía
Lesión Esplénica	Lesión en el bazo	25% de los traumas abdominales cerrados. <b>Mortalidad del 10%</b> en rupturas graves.	Asociada a traumatismos penetrantes	Hemorragia e irritación peritoneal en la zona esplénica, signo de Kehr: dolor en el hombro izq secundario a irritación diafrágica en la ruptura esplénica	USG/TC	Mayoría tratamiento conservador, si hay inestabilidad / USG FAST/LPD positivo/ laparoscopia
Lesión Hepática	Lesión en tejido hepático	15-20% de los traumas abdominales graves. Segunda causa de muerte por hemorragia intraabdominal.	Trauma directo	Dolor en cuadrante superior derecho, signos de hemorragia.	TAC + FAST.	<b>Estable:</b> Embolización. <b>Inestable:</b> Hepatorrafia/lobectomía.
Lesión de duodeno o visceras huecas	Perforación de intestino/estomago	5-10% de los traumas abdominales penetrantes. <b>Perforación intestinal</b> tiene alta morbimortalidad por sepsis.	trauma directo	Dolor abdominal difuso, signos de peritonitis tardíos.	TAC de doble contraste	laparotomía
Lesión Pancreática	Rara, asociada a trauma de alta energía.	2.5% de los traumas abdominales graves. Asociada a trauma por compresión (ejemplo volante en accidentes).	Golpe directo en epigastro	Dolor epigástrico que se irradia a la espalda, náuseas, vómitos.	TAC de doble contraste	laparotomía

## Referencias bibliográficas

Secretaría de Salud. (2019).

- Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento del Neumotórax. Ciudad de México: CENETEC. <https://www.gob.mx/salud/cenetec>

## ATLS

- American College of Surgeons. (2018). Advanced Trauma Life Support (ATLS) Student Course Manual (10th ed.). American College of Surgeons.

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). (2021).

- Guía de Referencia Rápida: Neumotórax Traumático. <https://www.imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>