



**Fernando
Hernández**

Ailton

Maldonado

Dr. Erick Antonio Flores Gutiérrez

Trauma de tórax y abdomen

Técnicas quirúrgicas básicas

6° "C"

Comitán de Domínguez Chiapas a 25 de mayo de 2025

	Neumotórax simple	Neumotórax a tensión	Neumotórax abierto	Tórax inestable	Hemotórax	Taponamiento cardiaco	Disección traumática de la aorta	Ruptura esofágica por trauma	Contusión Pulmonar	Lesión de árbol traqueobronqueal
Definición	Entrada de aire al espacio pleural por laceración pulmonar con alteración V/Q con hipoxia e hipercapnia	Lesión que ocurre cuando se filtra aire a través de una "válvula unidireccional" desde el pulmón o a través de la pared torácica	Apertura en la pared torácica con intercambio entre la presión intratorácica y atmosférica.	Consecuencia de la fractura de 2 o más costillas adyacentes con alteración en la mecánica de ventilación	Es un tipo de derrame pleural en el cual se acumula sangre (< 1500 ml) Hemotórax masivo: Acumulación de sangre >1500 ml o drenaje > 200 ml/hora durante 2 a 4 horas o 1/3 o más del volumen sanguíneo en la cavidad torácica	Es la compresión del corazón por acumulación de líquido en el saco pericárdico.	Es un trastorno vascular catastrófico que se caracteriza por un desgarro de la capa íntima de la aorta.	Aunque es raro, un trauma cerrado de esófago, causado por la expulsión forzada del contenido gástrico al esófago por un golpe severo en el abdomen superior; esta expulsión forzada produce una ruptura lineal en el esófago inferior, permitiendo una fuga hacia el mediastino	es un golpe en el pulmón, causado por un trauma torácico.	Una lesión de la tráquea o de un bronquio mayor es inusual pero potencialmente letal
Epidemiología	En México, tiene una incidencia estimada de 18-28 casos por cada 100,000 hombres al año y de 1.2-6 casos por cada 100,000 mujeres.	La incidencia de neumotórax a tensión en neumotórax espontáneo es del 2-3%, y su mortalidad es alta si no se trata adecuadamente.	La incidencia de neumotórax en general es variable, con prevalencia anual de neumotórax espontáneo entre 39 y 66 por cada 100.000 personas, y de hospitalización entre 18 y 36 por cada 100.000.	Suele aparecer en el 10-15% de los casos y puede ser fatal en un 15-20% de los pacientes.	La causa más común es por trauma cerrado.	Representa aproximadamente el 10-15% de las muertes por trauma torácico	Incidencia aproximadamente 1 por cada 100,000 personas	La ruptura esofágica por trauma, aunque rara, es grave y puede ser fatal si no se diagnostica y trata rápidamente. La epidemiología de la ruptura esofágica por trauma incluye un alto porcentaje de casos asociados a traumatismos penetrantes, especialmente heridas por arma de fuego	Incidencia: Ocurre en el 30-75% de las lesiones torácicas graves. Mortalidad: La tasa de mortalidad asociada varía entre el 14% y el 40%.	Representa entre el 0.5% y el 2% de las muertes por traumatismo torácico contuso
Etiología	Causa más frecuente es la fractura costal	La causa más común es el uso de ventilación mecánica invasiva en paciente con lesión pleural visceral	Por herida penetrante de tórax	Suele ser consecuencia de un trauma asociado a múltiples fracturas costales	Asociado a lesión de vasos intercostales, lesión de herida penetrante a vasos sistémicos o a trauma cerrado	Asociado a trauma penetrante.	Asociado a trauma por desaceleración, caídas de gran altura o accidente de tránsito.	Es más común con lesiones penetrantes.	En los adultos, la contusión pulmonar se asocia más frecuentemente con fracturas costales concomitantes, y es la lesión potencialmente letal más frecuente en el tórax.	Desaceleración rápida posterior a un trauma cerrado. Lesiones por explosión. Trauma penetrante

Clínica	Ruidos respiratorios disminuidos en el lado afectado. Timpanismo o hiperresonancia a la percusión.	Hiperresonancia a la percusión. Tráquea desviada. Venas del cuello distendidas. Ruidos respiratorios ausentes. Taquicardia e hipotensión (generando un shock obstructivo).	Hipoxia e hipercapnia Dolor Disnea Taquipnea Ruidos respiratorios disminuidos del lado afectado Timpánico a la percusión "Herida que respira"	Dolor durante movimientos respiratorios. Movimiento asimétrico entre ambos hemitórax. Crepitación en área costal. Puede haber hipoxia.	Hemotórax: Ausencia de murmullo vesicular y matidez a la percusión. Hemotórax masivo: Choque hipovolémico y venas del cuello distendidas	Triada de Beck: Ingurgitación yugular, hipotensión arterial y ruidos cardiacos disminuidos o ausentes	Dolor torácico repentino e intenso Taquicardia e hipotensión	Es típicamente el de un paciente con un neumotórax o hemotórax izquierdo sin fractura de costilla, quien recibió un golpe severo en la parte inferior del esternón o epigastrio y presenta dolor o shock que es desproporcionado a la lesión aparente	Dolor Hipoxia severa Atelectasia Movimientos torácicos restringidos	Hemoptisis, enfisema subcutáneo cervical, neumotórax hipertensivo y/o cianosis
Diagnostico	Clínico En la radiografía se encuentra radiolucidez en el área afectada	Clínica FAST extendido	Clínico + antecedente de trauma penetrante	Clínica Radiografía de tórax	Clínico En la radiografía se observa opacidad homogénea en el lado afectado	Clínico USG FAST	Angio TAC es el método más específico Clasificación de Standford de acuerdo con la localización de la lesión: Tipo A: afecta la aorta ascendente. Tipo B: afecta la aorta descendente	Presencia de aire en el mediastino también sugiere el diagnóstico, que debe confirmarse con un estudio de contraste y/o una endoscopia alta	Clínico Radiografía de tórax	Broncoscopia confirma el diagnóstico
Tratamiento	Colocación de un tubo de tórax en el 5to espacio intercostal, línea axilar media	Inicial: Descompresión con aguja de 8 cm Definitivo: Tubo o sonda endopleural en el 5to espacio intercostal, línea axilar media	Inicial: Apósito oclusivo Definitivo: Tubo pleural en el 5to espacio intercostal, línea axilar media	Definitivo: Oxigenación adecuada, administración de líquidos y manejo del dolor.	Tubo de tórax 28-32 French	Inicial: pericardiocentesis guiada por USG Definitivo: Toracotomía con ventana pericárdica	Control de la presión arterial con betabloqueadores y vasodilatadores en Standford A Reparación endovascular o cirugía abierta en disecciones tipo B complicadas de acuerdo a la clasificación de Standford	Drenaje amplio del espacio pleural y mediastino, con reparación directa de la lesión	Definitivo: Oxigenación adecuada, administración de líquidos y manejo del dolor.	El tratamiento inmediato puede requerir la colocación de una vía aérea definitiva. Maniobras avanzadas para la vía aérea Quirúrgico

Lesiones abdominales específicas

	Traumatismo cerrado de abdomen	Traumatismo penetrante de abdomen	Lesión esplénica	Lesión duodenal	Lesión pancreática
Definición	Lesión abdominal sin solución de continuidad en la pared abdominal, generalmente causada por trauma contuso	Lesión abdominal con solución de continuidad en la pared abdominal, causada por objetos punzocortantes o proyectiles	Daño al bazo debido a un trauma directo	Daño al duodeno debido a un trauma directo	Daño al páncreas debido a un trauma directo
Epidemiología	Constituye uno de los traumatismos más frecuentes que requieren manejo hospitalario. Se estima que representa el 10% de los ingresos por traumatismo en servicios de urgencias.	Las principales causas son heridas por arma blanca y arma de fuego. Las heridas por arma blanca producen lesiones intraabdominales en el 20-30% de los casos, mientras que las de arma de fuego en el 80-90%.	En el 40-55% de los casos en trauma de abdomen cerrado	Las lesiones duodenales ocurren en aproximadamente el 4.3% de los pacientes con lesiones abdominales, con un rango del 3.7% al 5%	5% de los pacientes con traumatismo cerrado de abdomen, 6% de los pacientes con heridas por arma de fuego y 2% de los pacientes con heridas por arma blanca en el abdomen.
Etiología	Accidentes vehiculares, caídas, golpes directos.	Heridas por arma blanca, arma de fuego, objetos punzocortantes.	Accidentes vehiculares o caídas.	Colisiones vehiculares con impacto frontal y pacientes con golpes directos al abdomen, como el manubrio de la bicicleta.	Son consecuencia de un golpe epigástrico directo que comprime el páncreas contra la columna vertebral.
Clínica	Dolor abdominal difuso, distensión, náuseas, vómitos, signos de shock en casos graves.	Dolor abdominal localizado, hemorragia externa, signos de shock, peritonitis en casos grave.	Hemorragia o irritación peritoneal en área esplénica Signo de Kehr	Aspiración de sangre por SNG y aire en retroperitoneo por TAC	Trauma cerrado con enzimas pancreáticas normales al inicio que después se elevan
Diagnostico	Ecografía FAST, tomografía computarizada (TC) con contraste	TC con contraste, laparotomía exploratoria en casos de inestabilidad hemodinámica.	USG abdominal o TAC	TAC de doble contraste	TAC de doble contraste
Tratamiento	Manejo conservador con reposo, hidratación, monitoreo. Cirugía en casos de hemorragia activa o lesiones de órganos sólidos	Laparotomía	Conservador Si hay inestabilidad hemodinámica se realiza laparotomía	Laparotomía	Laparotomía

Bibliografía

Cirujanos, C. A. (2018). *ATLS Soporte vital avanzado en TRAUMA. 10 Edicion* . Chicago : THE COMMITTE ON TRAUMA .

: Diagnóstico y tratamiento del traumatismo de tórax en adultos. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México: CENETEC; 2017 [fecha de consulta].
Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/SS-447-11/ER.pdf>