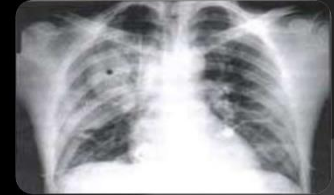




**UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS TUXTLA GUTIERREZ CHIS**

**CLINICA QUIRURGICA
SEGUNDA UNIDAD**

**EL TRAUMA
CERRADO DE TÓRAX**



**TEMA:
TRAUMATISMOS CERRADOS DE TORAX**

**ALUMNO:
ANGEL GERARDO VALDEZ CUXIM**

**DOCENTE:
DR. EDUARDO ZEBADUA**

QUINTO SEMESTRE

MEDICINA HUMANA

neumotórax a tensión

Se desarrolla cuando ocurre una pérdida de aire con mecanismo de válvula unidireccional, ya sea desde el pulmón o a través de la pared del tórax

fisiopatología

El mecanismo valvular hace que el aire entre en la cavidad torácica sin tener vía de escape, lo que produce el colapso del pulmón afectado

Más tarde el mediastino se desplaza hacia el lado opuesto, reduciendo el retorno venoso y comprimiendo el pulmón contralateral

La situación del shock se debe al marcado descenso del retorno venoso y como consecuencia la disminución del GC, clasificado como **shock obstructivo**

Causa más común

Ventilación mecánica con presión positiva en pacientes con lesión de la pleura visceral = **BAROTRAUMA**

Igualmente puede ocurrir por fracturas de la columna dorsal con gran desplazamiento

Un neumotórax simple causado por un trauma de tórax penetrante o cerrado puede complicarse con un neumotórax a tensión debido a un intenso fallido de inserción de catéter venoso en la vía subclavia o yugular interna o la falta de sellado de una lesión del parénquima pulmonar

Signos y síntomas

- Dolor torácico
- Disnea
- Ausencia de ruidos respiratorios en un hemitórax
- Falta de aire
- Taquicardia
- Hipotensión (TAP)

- elevación de un hemitórax sin movimientos respiratorios
- Desviación traqueal en sentido contrario al lado de la lesión
- Distensión de las venas del cuello (TAP)
- Cianosis (manifestación tardía)

DX diferencial

Debido a la semejanza con sus manifestaciones clínicas, el neumotórax a tensión puede ser confundido inicialmente con el taponamiento cardiaco

Hipotensión + IY + ruidos apagados

La diferenciación se puede hacer por la presencia de:

- Hiperresonancia a la percusión +
- Desviación de la traquea +
- Ausencia de ruidos respiratorios en hemitórax afectado

TX

Requiere descompresión inmediata y se trata inicialmente insertando de forma rápida una aguja gruesa en el 2do espacio intercostal, en la línea media clavicular del hemitórax afectado.

TORACOCENTESIS

Esta maniobra si es efectiva, convierte la lesión en un neumotórax simple, pero hay que tener en cuenta que se pudo haber causado un neumotórax como consecuencia de la inserción de la aguja, por eso es necesario hacer una reevaluación repetida del paciente

hemotorax masivo

>1500 ml o 200 cc/h en 2-4 horas

Causa más común

La causa más común son heridas penetrantes con lesiones de vasos sistémicos o hiliares

Pero también puede ser consecuencia de un trauma cerrado

Sospechar hemotorax cuando

- Estado de shock
- Ausencia de ruidos respiratorios
- Percusión **mate**

DX

El diagnóstico se realiza cuando existe asociación de shock con ausencia de ruidos respiratorios o matidez a la percusión en un lado del tórax.

El sangrado puede provenir de la pared torácica (por ejemplo laceraciones de los vasos intercostales o la mamaria interna atribuibles a fracturas de elementos de la pared) o la hemorragia del parénquima o grandes vasos del tórax después de traumatismo o heridas.

tratamiento inicial

- Restitución del volumen sanguíneo y simultáneamente la descompresión de la cavidad torácica
- A través de la vía IV de grueso calibre se iniciara la **infusión rápida de cristaloides** y, en cuanto sea posible de sangre de tipo específica. La sangre que sale a través del tubo torácico puede ser recolectado en un dispositivo apropiado para **autotransfusión**

Se coloca un **tubo torácico** (28/32 fr), usualmente a nivel del pezón, justo por delante de la línea axilar media y se continua por una rápida restitución del volumen mientras se lleva a cabo la descompresión de la cavidad torácica

tratamiento definitivo

Si se evacua 1500 ml de sangre en forma inmediata, es muy probable que el paciente requiera una :

TORACOTOMIA TEMPRANA
(TX definitivo)

neumotórax abierto

Es secundario a un traumatismo con herida abierta en tórax, que comunica el espacio pleural con el exterior permitiendo una entrada de aire en la inspiración y salida en la espiración.

HERIDA SUCCIONANTE DE TORAX

Cuando se produce?

Se produce un neumotórax abierto cuando el aire se acumula entre la pared torácica y el pulmón como consecuencia de una herida abierta u otro defecto físico. Cuanto más grande es la abertura mayor es el grado de colapso pulmonar y la dificultad para respirar

fisiopatología

Al producirse una perforación en la pleura visceral, el aire alveolar se "escapa" hacia el espacio pleural o si se perfora la pared costal y con ella la pleura parietal. La presión intrapleural va perdiendo su negatividad hasta hacerse constantemente positiva y el pulmón va perdiendo volumen hasta el colapso total, si la perforación no cicatriza

Cuando la presión intrapleural se iguala a la atmosférica, el aire pulmonar cesa su movimiento (el paciente deja de ventilar con el pulmón afectado). Además, el aumento de la presión intrapleural produce una disminución del retorno venoso que puede originar una insuficiencia cardíaca de aflujo.

Datos

En reposo, la presión en el espacio pleural es inferior a la atmosférica (unos 5cm de H₂O menos). Los valores más bajos de presión intrapleural, se producen al expandirse la caja torácica durante la inspiración forzada (**hasta - 100 cm de H₂O**) y los más altos al final de una espiración forzada (**hasta + 80 cm de H₂O**)

síntomas

Los síntomas incluyen

- dolor torácico,
- dificultad respiratoria
- , respiración acelerada
- frecuencia cardíaca extremadamente rápida,
- a veces seguida de un choque.

DX

el neumotórax abierto se diagnostica basándose en los síntomas y los resultados de la exploración clínica de la persona afectada

TX

El tx inicial de un neumotórax abierto se logra cerrando rápidamente el defecto con apósitos oclusivos estériles

Los apósitos deben de ser lo suficientemente grandes para cubrir los bordes de la herida, y se deben de fijar solo por 3 de sus lados para permitir un mecanismo de escape

Cuando el px inspira los apósitos ocluyen el defecto, impidiendo la entrada de aire durante la espiración, el lado abierto del apósito permite la salida de aire desde el espacio pleural

Se debe colocar **drenaje pleural**, alejado de la herida lo antes posible.
Se suele requerir posteriormente **reparación quirúrgica** del defecto

Tórax inestable

El tórax inestable es un padecimiento secundario a trauma cerrado en dicha área, caracterizado por fractura de 2 sitios en 3 o más arcos costales, sin embargo las alteraciones fisiológicas son primordiales para la decisión del tratamiento

DX

El dx es principalmente clínico, se debe explorar minuciosamente la caja torácica y comparar el aspecto, volumen y movilidad de ambos hemitórax para detectar diferencias anatómicas, deformidades o alteraciones

Rx simple de tórax
Ecografía torácica
RNM
arteriografía

TX
El tx varia debido a la ausencia de consenso terapéutico. La mayoría de los estudios presentan series escasas no randomizadas y las guías clínicas no ofrecen ninguna recomendación de grado I respecto a la terapéutica más adecuada

fisiopatología

El tórax inestable suele coexistir con otras lesiones viserales tanto intra como extratoracicas que aumentan la gravedad del cuadro clínico, hay 3 aspectos fundamentales en su fisiopatología

Resp. paradójica

Mov. Anómalo que el fragmento desolarizado de la pared torácica realiza respecto al desplazamiento respiratorio normal del resto de la pared

dolor

La respiración paradójica es muy dolorosa debido al desplazamiento continuo de los focos de fractura

Contusión pulmonar

Principal lesión en el tórax inestable

clasificación

Se puede clasificar según criterios anatómicos y funcionales que repercutirán tanto en la sintomatología clínica como en la orientación diagnostica y el tratamiento

Anatómicos

Volet anterior, volet lateral, volet posterior, volets mixtos, toracoplastia traumatica

funcionales

- **Leve**
- **Mediano**
- **grave**

Edad más frecuente

Es mas frecuente en adultos que en niños y jovenes que tienen la pared toracica mas elastica y permite su deformacion sin presentar fracturas, aunque en estos es mayor la incidencia de contusion pulmonar

Los mecanismos de producción pueden ser:
Acelertacion/desaceleración: accidentes de trafico
Impactos a gran velocidad: caídas a grandes alturas
Compresión directa sobre el tórax: lesiones por aplastamiento

Etiología

La causa más frecuente de su aparición son los traumatismos sobre la pared torácica con impactos de alta energía, como ocurre en los accidentes de tráfico, los accidentes laborales, los deportes de alto riesgo, y las grandes catástrofes, donde son habituales las lesiones por aplastamiento