

Universidad del Sureste.

Campus Tuxtla Gutiérrez.

Iris Rubí Vázquez Ramírez.

Lic. En medicina humana.

Quinto semestre.

Actividad 8: traumatismo torácico.

Dr. Alfredo López López.

Clínica quirúrgica.

Sábado 17 de diciembre del 2022.

## TRAUMATISMO TORACICO.

Los traumatismos torácicos causan alrededor del 25% de las muertes traumáticas en los Estados Unidos. Muchas lesiones en el pecho causan la muerte en los primeros minutos u horas después del trauma.

Etiología:

- Rotura torácica.
- Lesión cardíaca no penetrante.
- Taponamiento cardíaco.
- Tórax inestable.
- Hemotorax,.
- Neumotórax (traumático, abierto o a presión).
- Contusión pulmonar.

Las lesiones óseas son comunes, normalmente implican las costillas y la clavícula, pero pueden ocurrir fracturas de esternón y escápula. El esófago y el diafragma también pueden ser dañados por un traumatismo torácico. Debido a que el diafragma puede estar tan alto como la línea del pezón durante la exhalación, trauma en el pecho penetrar en o por debajo del nivel del pezón también puede causar lesiones intra-abdominales.

Fisiopatología.

La mayor parte de la morbilidad y la mortalidad por traumatismo torácico se produce porque las lesiones interfieren con la respiración, la circulación, o ambos.

La respiración puede verse comprometida por el daño directo a los pulmones o las vías respiratorias o por mecanismos alterados de la respiración. Las lesiones que dañan directamente el pulmón o las vías respiratorias incluyen contusión pulmonar y la interrupción traqueobronquial. Las lesiones que alteran la mecánica de la respiración incluyen hemotórax, neumotórax y tórax inestable. La lesión del pulmón, árbol traqueobronquial, o rara vez esófago puede entrar aire en los tejidos blandos del tórax y/o el cuello (enfisema subcutáneo) o mediastino (neumomediastino). Este aire en sí rara vez tiene consecuencia fisiológica significativa; la lesión subyacente es el problema. El neumotórax a tensión afecta la respiración, así como la circulación.

La circulación puede hallarse deteriorada por hemorragias, disminución del retorno venoso o lesión cardíaca directa. El sangrado, como ocurre en el hemotórax, puede ser masiva, provocando una descarga (respiración también se ve perjudicada si hemotórax es grande). La disminución del retorno venoso dificulta el llenado cardíaco, causando hipotensión. La disminución del retorno venoso puede ocurrir debido a un aumento de la presión intratorácica en neumotórax a tensión o aumento de la presión intrapericárdica de taponamiento cardíaco. Insuficiencia cardíaca y/o anomalías en la conducción puede resultara partir de lesión cardíaca contundente que daña el miocardio o las válvulas del corazón.

Complicaciones.

Debido a las lesiones de la pared torácica que suele tornar la respiración muy dolorosa, los pacientes a menudo limitan la inspiración (entablillado). Una complicación común de la férula es la atelectasia, que puede llevar a la hipoxemia, neumonía, o ambos.

Los pacientes tratados con tubo de toracostomía, sobre todo si la hemotórax se drena de forma incompleta, pueden desarrollar una infección purulenta intratorácica (empiema).

Signos y síntomas.

Los síntomas incluyen dolor, que generalmente empeora con la respiración si la pared torácica se lesiona, y en ocasiones la falta de aliento.

Los hallazgos más comunes incluyen dolor de pecho, equimosis, y dificultad respiratoria; hipotensión o shock pueden estar presentes.

La distensión venosa puede ocurrir en neumotórax a tensión o taponamiento cardíaco si los pacientes tienen suficiente volumen intravascular.

La disminución de los ruidos respiratorios pueden resultar a partir de neumotórax o hemotórax; percusión sobre las zonas afectadas es leve con hemotórax e hiperresonante con neumotórax.

La tráquea puede desviarse lejos del lado de un neumotórax a tensión.

En el tórax inestable, un segmento de la pared torácica se mueve paradójicamente, es decir, en la dirección opuesta de el resto de la pared torácica (hacia el exterior durante la respiración y hacia adentro durante la inspiración); el segmento inestable a menudo palpable.

El enfisema subcutáneo causa un crepitar o contracción a la palpación. Los hallazgos pueden ser localizados en un área pequeña o implican una gran porción de la pared torácica y/o se extienden hasta el cuello. Muy a menudo, el neumotórax es la causa; cuando es extensa, se debe considerar una lesión en el árbol traqueobronquial o vía aérea superior. El aire en el mediastino puede producir una característica sincrónica crujido con los latidos del corazón (signo de Hamman o Hamman crunch). Hamman signo sugiere neumomediastino y lesiones del árbol traqueobronquial menudo o, raramente, lesión esofágica.

Diagnostico:

- Evaluación clínica.
- Radiografía de torax.
- TC, ecografía, estudios de imagen aórticos.

Tratamiento.

- Tratamiento de sostén
- Tratamiento de lesiones específicas

Las lesiones potencialmente mortales son tratadas inmediatamente en la cabecera en el momento del diagnóstico:

- Dificultad respiratoria con sospecha de neumotórax a tensión: descompresión con aguja
- Dificultad respiratoria o shock con disminución del murmullo vesicular y sospecha de hemotórax: tubo de toracostomía
- Dificultad respiratoria con sospecha de neumotórax abierto: vendaje parcialmente oclusivo seguido de tubo de toracostomía
  
- Dificultad respiratoria con sospecha de tórax inestable: ventilación mecánica
- Shock con sospecha de taponamiento cardíaco: pericardiocentesis
- Sospecha de shock hipovolémico: reposición hídrica

**Toracotomía con reanimación inmediata** se puede considerar para las víctimas de trauma si el médico es competente en el procedimiento y el paciente tiene una de las siguientes indicaciones:

- Lesión penetrante torácica con una necesidad de reanimación cardiopulmonar (RCP) < 15 min
- Traumatismo penetrante no torácico con una necesidad de reanimación cardiopulmonar de < 5 min
- Traumatismo cerrado con una necesidad de reanimación cardiopulmonar de < 10 min
- TA sistólica persistente < 60 mmHg por sospecha de taponamiento, hemorragia o embolia gaseosa cardíaca
  
- En ausencia de cualquiera de estos criterios, la toracotomía de resucitación está contraindicada debido a que el procedimiento tiene riesgos significativos (p. ej., la transmisión de enfermedades de transmisión sanguínea, daño a médico) y los costos.
- El tratamiento específico está dirigido a la lesión. La terapia paliativa suele incluir analgésicos, complementado con terapia con oxígeno suplementario y a veces ventilación mecánica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

Weiser, T. G. (2022, 5 diciembre). *Generalidades sobre los traumatismos torácicos*.

Manual MSD versión para profesionales. <https://www.msdmanuals.com/es-mx/professional/lesiones-y-envenenamientos/traumatismo-tor%C3%A1cico/generalidades-sobre-los-traumatismos-tor%C3%A1cicos>