



Universidad del Sureste
Escuela de Medicina

Trauma de tórax
CLÍNICA QUIRÚRGICA

Albores Ocampo Dayan Graciela

Quinto semestre, grupo B

Dr. Farrera Valdiviezo Jhovanny Efrain

Lunes 26 de octubre, 2020
Comitán de Domínguez, Chiapas.

Trauma de tórax

Las posibilidades de daño son diversas de acuerdo con el tipo de lesión, su magnitud y localización; por ello se efectúa una “valoración primaria” del traumatizado, cuya finalidad es detectar las lesiones que ponen en peligro la vida. De inmediato se procede con la secuencia AVC (A: aire con libre tránsito a través de la vía aérea; V: ventilación que permita la llegada del oxígeno a los pulmones, y C: circulación, lo que implica reponer el volumen del torrente sanguíneo perdido), continuando con D y E.

Valoración primaria del trauma de tórax en busca de lesiones que amenazan la vida

A

- Obstrucción de vía respiratoria o rotura traqueobronquial

V

- Neumotórax a tensión
- Neumotórax abierto o herida aspirante de tórax
- Tórax inestable
- Contusión pulmonar

C

- Hemotórax masivo
- Contusión cardiaca
- Taponamiento cardiaco
- Desgarro aórtico traumático

OBSTRUCCIÓN DE VÍA RESPIRATORIA

Reestablecer de inmediato la funcionalidad de esta vía por intubación endotraquel o técnicas de cricotiroidotomía por punción o quirúrgica.

ROTURA TRAQUEOBRONQUIAL

No es común, se halla en 2-3% de casos pero representa **riesgo vital**.

Manifestaciones:

- Estridor
- Respiración ruidosa
- Enfisema subcutáneo
- Crepitación palpable en el lugar de la fractura
- Hemoptisis procedente de la zona de fractura
- Neumomediastino o neumotórax por escape del aire en el sitio lesionado.

NEUMOTÓRAX A TENSIÓN

Lesión frecuente y grave. En esta hay una producción de un mecanismo de válvula unidireccional que permite la entrada de aire en el espacio pleural sea proveniente de la pared costal por herida penetrante o del pulmón por rotura enfisematosa o barotrauma, pero no se permite una salida que por ende se acumulará en este espacio.

- Diastólico insuficiente
- Disminución de GC
- Deficiencia de hematosis a nivel del parénquima pulmonar del lado opuesto

Diagnóstico:

- Por sospecha: mecanismo de lesión
- Creación de un síndrome de rarefacción pulmonar con borramiento del ruido respiratorio a la auscultación.
- Hipertimpanismo a la percusión
- Insuficiencia respiratoria aguda
- Taquicardia
- Palidez
- Ingurgitación yugular

Proceder a descompresión mediante inserción de una aguja en el segundo espacio intercostal en la intersección con la línea media clavicular del lado afectado.

Complemento: sonda de pleurostomía y sello de agua. Escape aéreo +48 hrs = toracotomía abierta.

NEUMOTÓRAX ABIERTO/HERIDA ASPIRANTE DE TÓRAX

Solución de continuidad en la pared del tórax lo suficientemente amplia y que permanece abierta (sin aproximación de bordes de la herida).

- Marcada alteración en la mecánica ventilatoria

Tratamiento de urgencia: cubrir el defecto con un cuadro plástico que abarque toda la lesión y sellar tres de los cuatro bordes del cuadrado con cinta adhesiva para evitar la entrada de aire al espacio pleural durante la espiración. (No sellar todos los bordes para no facilitar un neumotórax a tensión).

Complemento: sonda de pleurostomía conectada a sello de agua distante a lesión, posteriormente cierre quirúrgico (comprobar escape aéreo).

TÓRAX INESTABLE

Fracturas multicotales que arrojan como consecuencia pérdida de la rigidez parietal y aparición de respiración paradójica (trastorno de mecánica ventilatoria, movimiento asimétrico e incoordinado que introduce poco aire).

- Respiración paradójica durante la inspiración.

- Durante espiración: al producirse un golpe de tos, ocurre un fenómeno a la inversa. (parrilla costal traumatizada se abomba hacia el exterior –movimiento pendular-)
- Como resultado: defecto de oxigenación a nivel del parénquima pulmonar e hipoxemia consecutiva.

Diagnóstico: inspección directa del lesionado, palpación e incluso la crepitación causada por fracturas costales o presencia de la zona de depresión o hundimiento.

Terapia/Tratamiento: oxígeno suplementario y tal vez asistencia ventilatoria (para prevenir la insuficiencia respiratoria aguda); intubación endotraqueal. En forma conjunta se trata el estado de choque y se administra medicación analgésica.

CONTUSIÓN PULMONAR

Todo paciente con trauma de tórax cursa con esta en menor o mayor grado. El parénquima pulmonar afectado resulta incapaz de realizar la hematosis lo que provoca hipoxemia e hipoxia tisular. Por lo general se debe a heridas penetrantes o punzocortantes o proyectiles.

Terapéutica: uso de oxígeno suplementario por mascarilla o puntas nasales. Dependiendo magnitud del cuadro, valorar intubación endotraqueal y asistencia ventilatoria. Vigilar oximetría de pulso, gasometría sanguínea y electrocardiografía

Complicaciones: puede ocasionar un estallido de parénquima pulmonar.

HEMOTÓRAX MASIVO

La mayor parte de estos se resuelve con la inserción de una sonda de pleurostomía a nivel del quinto o sexto espacio intercostal en la intersección con la línea axilar media.

Otros casos acumulan +1,500 ml de sangre en la cavidad pleural, que al momento de colocar el sello de agua y medirlo invalidan el procedimiento por esto se indica urgentemente la necesidad de explorar mediante toracotomía para localizar hemorragia y realizar hemostasia. Al igual el drenaje por sello de agua + 100 ml/h durante 6 h = cirugía abierta.

- Estado de choque con colapso vascular: reponer volumen circulatorio. Abordaje: toracotomía anterolateral o posterolateral o bien por esternotomía media.

CONTUSIÓN CARDÍACA

El trauma automovilístico con impacto directo del esternón contra el volante es una de las causas más frecuentes de esta. Cuadro clínico vago.

Diagnóstico: bajo sospecha y confirmación mediante trazo EKG= arritmias hasta datos de isquemia por alteración en el segmento ST. Ocasionalmente elevación de presión venosa central de causa inexplicable.

Tratamiento: similar al del infarto del miocárdico.

TAPONAMIENTO CARDÍACO

Trastorno que pone en peligro inminente la vida del paciente. Al acumularse sangre en el espacio pericárdico no alcanza por fuerza un gran volumen, en otros casos bastan 20 ml para limitar por compresión la actividad diastólica y sistólica.

Tratamiento: pericardiocentesis.

- Choque cardiogénico.

Diagnóstico: tríada de Beck (aumento de presión venosa central, hipotensión arterial, velamiento de ruidos cardíacos).

DESGARRO AÓRTICO

Ocurre con frecuencia en px que sufren caída de gran altura o golpes en la cara anterior del tórax contra el volante del automóvil en choque de frente.

Muchas veces ocasiona muerte inmediata, cuando la lesión está cerca del ligamento arterioso hay posibilidades de recuperación.

Diagnóstico: relato como anteriormente se menciona y Rx de mediastino ensanchado.

Tratamiento: toracotomía urgente.

Cuadro 27-1 Signos radiológicos en lesiones de aorta o grandes vasos

• Mediastino ensanchado
• Fracturas de costillas superiores
• Borramiento de botón aórtico
• Desviación de la tráquea a la derecha
• Opacidad pleural apical
• Desviación a la derecha del bronquio principal derecho
• Rechazo del bronquio principal izquierdo
• Reducción del espacio entre aorta y arteria pulmonar
• Desviación del esófago a la derecha

Modificado de: Colegio Americano de Cirujanos, ATLS, 1994.

Valoración secundaria del trauma de tórax

DESGARRO DEL DIAFRAGMA

Consecuencia de un impacto abdominal (50% de los casos). Conductor contra volante al sufrir desaceleración, o más distante, se consideran también heridas penetrantes o punzocortantes o por proyectil. Se da lugar a una protrusión de órganos abdominales hacia cavidad torácica.

Muchas veces se manifiesta de forma asintomática.

Tratamiento quirúrgico: reducir hacia el abdomen las vísceras herniadas hacia tórax y suturar el músculo diafragma con material no absorbible grueso.

90% de estos desgarros: lado izquierdo.

En general los desgarros se producen cerca de la columna vertebral.

Tipos de desgarro: central, punto de partida costal o puramente tendinoso.

Órganos abdominales que con frecuencia se hernian hacia tórax: estómago, bazo, ángulo derecho del colón e intestino delgado.

- Clínica vaga
- Probable respiración paradójica abdominal
- Percepción de ruidos hidroaéreos a la auscultación del tórax
- Alternancia del timpanismo y matidez torácica

- Desviación de ruidos cardíacos por rechazo de vísceras abdominales y desplazamiento de la matidez del área precordial.

Diagnóstico: Rx de tórax simple, aparición de líquido de lavado peritoneal diagnóstico a través de sonda de pleurostomía.

DESGARROS DEL ESÓFAGO

Raros pero graves o letales al pasar inadvertidos por la mediastinitis que ocasionan.

Generalmente a causa de heridas penetrantes. Según su localización:

- Desgarro aislado en el tercio medio o inferior del esófago torácico: por aumento súbito e intenso de la presión intraesofágica por ERGE. Se produce un desgarro lineal abierto a la cavidad pleural.
 - Datos clínicos abdominales se anticipan a los torácicos
 - Rx: aire o burbujas mediastínicas y neumotórax o derrame pleural.
 - Tx quirúrgico: suturar desgarro y establecer un drenaje externo.
- Desgarro de tercio inferior del esófago:
 - Acompañado probablemente de lesión traqueal.
 - Dx: Endoscopia y esofagografía con medio de contraste hidrosoluble.
 - Tx: intervención quirúrgica e incluso al colocar sondas nasogástricas o dilatadores.

LESIONES PARIETALES DE LA CAJA TORÁCICA, COMO FRACTURAS COSTALES Y DE LA ESCÁPULA

Fracturas costales son frecuentes.

- Dolor durante la ventilación = Alteración de la dinámica ventilatoria
- Dolor a la palpación
- Actelectasia, neumonía y abscesos secundarios a retención de secreciones traqueobronquiales.
- Sospecha: deformidad ósea.

Tratamiento: vendaje elástico del tórax, firme pero no apretado en demasía, administración analgésica sistémica y reposo. Probable bloqueo intercostal con anestésico local. Ocasionalmente bloqueo epidural.