



# Radiología



## TRAUMATISMO TORÁCICO (NIVEL II)

J. Soto Jiménez

Boston Medical Center, Estados Unidos.

### Resumen

**Objetivos docentes:** 1. Reconocer los tipos más comunes de lesiones vasculares causadas por el trauma torácico. 2. Presentar el esquema de clasificación de las lesiones traumáticas de la aorta torácica. 3. Ilustrar otras lesiones importantes en trauma torácico: vías aéreas mayores, corazón, parénquima pulmonar y diafragma.

**Discusión:** El traumatismo torácico es el tercero en frecuencia en pacientes politraumatizados, superado solo por las lesiones de cráneo y extremidades. La mortalidad del traumatismo torácico es aproximadamente 10% y es aún más alta en pacientes con lesiones cardíacas, traqueo-bronquiales y esofágicas. Además, la asociación de trauma torácico con traumatismos multisistémico aumenta considerablemente la mortalidad de los pacientes. Lesiones comunes como la contusión pulmonar, hemotórax, neumotórax o múltiples fracturas costales causando un tórax “paradójico” pueden complicar significativamente el manejo y empeorar el pronóstico del paciente. La causa más común de traumatismo torácico la constituye los accidentes de coches y otros automóviles. Otras causas incluyen las caídas y los golpes con objetos contundentes. Las imágenes diagnósticas tienen un papel muy importante en el diagnóstico y manejo del trauma torácico. El primer estudio que se obtiene usualmente es la radiografía convencional portátil. Esta detecta condiciones que requieren tratamiento inmediato como neumotórax a tensión, hemotórax significativo y mal posición de tubos y catéteres centrales. La tomografía computada es el método más adecuado para hacer el diagnóstico de lesiones críticas, aun en pacientes con radiografías de tórax normales. Además, estudios han demostrado que los hallazgos de la TC modifican sustancialmente el manejo de hasta un 20% de los pacientes con radiografías de tórax anormales. La TC es significativamente más sensible que la radiografía simple para la detección y caracterización de lesiones del parénquima pulmonar: contusión, laceración, cavidades traumáticas y herniaciones. La TC valora la severidad y cuantifica las contusiones pulmonares y puede predecir la evolución a falla respiratoria. Las lesiones de la tráquea y bronquios mayores se pueden visualizar directamente en la TC, mientras que la radiografía simple demuestra únicamente signos indirectos como el neumotórax de gran tamaño que no mejora con tubos a tórax bien posicionados. También es útil en el diagnóstico de fracturas de la columna torácica o la unión toraco-cervical y otras lesiones óseas importantes como las fracturas escapulares, la luxación esterno-clavicular y la disociación escapulo-torácica. Además, la TC con contraste en fase angiográfica es el único método que puede descartar con certeza la presencia de traumatismo de la aorta y sus ramas en el mediastino, al igual que otros vasos mayores como la arteria mamaria interna o arterias intercostales. Esto requiere una evaluación cuidadosa de las imágenes axiales finas, las reconstrucciones multi-planares sagitales y coronales, y las

reconstrucciones tridimensionales tipo MIP. Finalmente, los hallazgos de TC pueden sugerir la presencia de lesiones potencialmente letales como traumatismo de las cavidades o válvulas cardiacas y la perforación esofágica. Esta última puede manifestarse únicamente como pneumomediastino inexplicado y requiere confirmación con la administración de contraste oral.

### **Referencias bibliográficas**

1. Scaglione M, Romano S, Pinto A, Sparano A, Scialpi M, Rotondo A. Acute tracheobronchial injuries: impact of imaging on diagnosis and management implications. *Eur J Radiol.* 2006;59:336-43.
2. Mirvis SE, Shanmuganathan K. Diagnosis of blunt traumatic aortic injury 2007: still a nemesis. *Eur J Radiol.* 2007;64:27-40.
3. De Waele JJ, Calle PA, Blondeel L, Vermassen FE. Blunt cardiac injury in patients with isolated sternal fractures: the importance of fracture grading. *Eur J Trauma.* 2002;28:178-82.
4. Sliker CW. Imaging of diaphragmatic injuries. *Radiol Clin North Am.* 2006;44:199-211.