

Simposio Trauma de Tórax

S16 Fracturas Costales

José Alberto Mainieri-Hidalgo

Las costillas son arcos de hueso con un extremo cartilaginoso que se articula con el esternón y otro con la columna, de tal manera que pueden sufrir fracturas pero también luxaciones.

Por su forma alargada y curva tienen gran elasticidad, lo que hace relacionar sus fracturas con traumas importantes. Especialmente las primeras costillas que están muy protegidas por el hombro, la escápula y la clavícula, cuando se fracturan, evidencian que el paciente fue víctima de un trauma severo.

El diagnóstico clínico es muy sencillo: dolor, hipomovilidad y crepitaciones en el área del trauma que pueden palparse y auscultarse. La fractura en la mitad de los casos se confirma con una radiografía del tórax óseo; en la otra mitad, aunque no se observan radiológicamente, se diagnostican por la clínica.

La atención al manejar una fractura costal debe centrarse primero en las lesiones asociadas. Para hacer esto adecuadamente, se debe saber cuáles son las lesiones más frecuentes, de acuerdo al nivel de la fractura.

1. Las fracturas de las costillas inferiores (11 y 12) se asocian con lesiones del bazo, hígado y riñones.
2. Las intermedias (6 a 10) que son las más comunes, se asocian con neumotórax, hemotórax, tórax inestable, contusión pulmonar y miocárdica.
3. Las costillas superiores (1 a 5) se encuentran naturalmente bien protegidas, sus lesiones se producen por grandes traumas y las lesiones asociadas son muy graves. Las más frecuentes son: ruptura del árbol traqueo bronquial, perforación del esófago, laceración de aorta y grandes vasos, principalmente los subclavios.

Una vez que se han descartado lesiones asociadas, la atención debe dirigirse a prevenir las complicaciones, que suelen producirse si no se previenen adecuadamente.

La complicación más frecuente es la atelectasia, que se produce cuando el paciente, debido al dolor, no moviliza adecuadamente el hemitórax, acumula secreciones que forman tapones mucosos y obstruyen los bronquios. El cuadro clínico se manifiesta con fiebre y, si se obstruye un bronquio lobar, también con disnea.

Al producirse atelectasia el parénquima colapsado sufre una neumonitis post-obstructiva que, si no se resuelve, suele originar una neumonía y finalmente un absceso pulmonar. Para prevenirla se debe aliviar el dolor que generalmente es muy intenso y prolongado. El paciente debe ser instruido para que continúe respirando normalmente y expulse las secreciones.

Los pacientes con fracturas costales que se van a manejar ambulatoriamente, además de ser bien instruidos para evitar las complicaciones, deben ser controlados a las 24 horas porque algunas lesiones pueden producirse o manifestarse posteriormente. Por ejemplo, un hemotórax que era mínimo en el momento de la evaluación inicial, puede aumentar o una costilla fracturada puede originar un neumotórax posteriormente.

El control del dolor en ocasiones puede ser un problema de difícil manejo. El trauma y las fracturas costales por lo general duelen mucho y particularmente por tiempo prolongado, con el agravante de que no se deben inmovilizar.

Hay una variedad de alternativas para el control del dolor, con las cuales se debe estar familiarizado:

- a. Los analgésicos orales son la primera opción para el manejo ambulatorio.
- b. Cuando es necesario, se pueden utilizar inyectados intramusculares, subcutáneos o en infusión intravenosa. En este caso, está indicado hospitalizar al paciente. La vía subcutánea y la infusión intravenosa, permiten aplicar analgésicos mayores en dosis pequeñas y frecuentes, manteniendo alivio y deprimiendo menos la respiración.
- c. El bloqueo intercostal es una buena alternativa cuando hay fractura de una o dos costillas. Se aplica al nervio intercostal y es conveniente infiltrar las costillas vecinas a la fracturada.

El bloqueo intercostal debe realizarse con cuidado y observando la asepsia para no causar daño.

Utilizando marcaína por su efecto más prolongado, se introduce la aguja proximal a la fractura buscando el borde inferior de la costilla. Previa succión, se inyecta 2 ml de anestésico en cada espacio. Si se obtiene sangre o aire (burbujas) debe retirarse la aguja y recolocarse.

- d. Cuando hay múltiples fracturas o dolor incontrolable, es más práctica la infusión con catéter epidural o intra-pleural. Esta alternativa es excelente para el manejo de pacientes con fracturas múltiples y tórax inestable. Su uso, entre otros beneficios, implica reducir la necesidad de utilizar ventilación mecánica, que tiene sus complicaciones.

S17 Trauma Pulmonar

Carlos Salazar-Vargas

A pesar de que nuestro cuerpo ha sido diseñado de tal manera que ciertas áreas anatómicas están más protegidas, dependiendo de las circunstancias y el mecanismo de trauma, estas pueden ser vulneradas, y dependiendo de su importancia sus lesiones implican índices más altos de mortalidad. En los EE.UU. el 20% de todas las muertes por trauma son atribuibles a trauma de tórax.¹

Los pulmones, pueden ser lesionados por objetos que atraviesen la pared (trauma penetrante), y también lo son cuando impactos