

SEMIOLÓGÍA RADIOLÓGICA DE LA PATOLOGÍA DE LA PARED TORÁCICA

M. TOMÁS MALLEBRERA, B. P. VILLACASTÍN Y E. RAMIRO RAMIRO

SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO. FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ. FACULTAD DE MEDICINA. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID.

Presentamos dos casos de lesiones de la pared torácica con afectación costal que se iniciaron con dolor torácico. A propósito de estos casos realizamos una revisión bibliográfica y planteamos los distintos diagnósticos diferenciales de la afectación costal.

CASO 1

Se trata de un varón de 68 años con antecedente de carcinoma de próstata tratado y en la actualidad con niveles de antígeno prostático específico (PSA) normal que acude a consulta por dolor torácico. En la radiografía posteroanterior (PA) de tórax (fig. 1) se observa una opacidad en el lóbulo superior izquierdo, con intensa afectación costal. La tomografía axial computarizada



Fig. 1. Radiografía posteroanterior de tórax en la que se observa opacidad en lóbulo superior izquierdo, con intensa afectación costal.

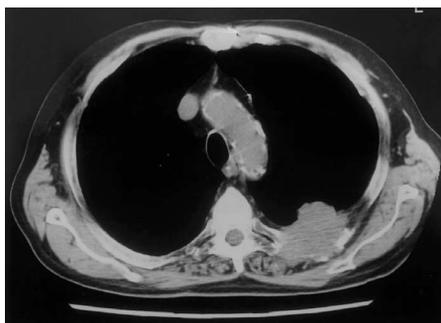


Fig. 2. TAC (tomografía axial computarizada) torácica que confirma la existencia de las masas y la afectación costal.

(TAC) torácica (fig. 2) confirma la existencia de masa de la pared torácica con destrucción costal.

CASO 2

Se trata de un varón de 38 años de edad, sin antecedentes de interés, que acude a urgencias por dolor de espalda de varios meses de evolución. En la radiografía de tórax (fig. 3), se observan imágenes de masas de bordes bien definidos que ocupan el campo superior y medio izquierdo, y se observa erosión costal. La TAC torácica (fig. 4) confirma la existencia de las masas y la afectación costal.

COMENTARIO

La radiografía de tórax es el primer medio de imagen a realizar ante dolor torácico. Los infiltrados, las masas pulmonares y la afectación costal se ven normalmente en estas radiografías. La TAC confirma y visualiza mejor los hallazgos de la radiografía y sirve como guía para la biopsia percutánea de las lesiones torácicas. Los resultados citológicos de las biopsias practicadas en nuestros casos fueron de



Fig. 3. Radiografía de tórax en la que aparecen imágenes de masas de bordes bien definidos que ocupan el campo superior y medio izquierdo, y se observa erosión costal.



Fig. 4. TAC (tomografía axial computarizada) que confirma la existencia de las masas y la afectación costal.

carcinoma epidermoide con invasión costal en el primer caso y en el segundo, metástasis de adenocarcinoma bien diferenciado.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LAS LESIONES COSTALES

NEOPLASIAS PRIMARIAS

Las verdaderas neoplasias primarias de las costillas son raras. Se diferencian dos tipos.

Benignas

El osteocondroma y la displasia fibrosa constituyen la mayoría de las masas benignas que se localizan en las costillas.

Las lesiones condroides son los tumores primarios más frecuentes y casi siempre afectan al extremo anterior de las costillas¹. El osteocondroma (exostosis), aunque no es una verdadera neoplasia, es a menudo clasificado como tal, y constituye la más frecuente de estas lesiones. Su apariencia típica es la de una protuberancia ósea sobre la costilla que produce deformidad o expansión, con calcificación de la cabeza cartilaginosa. Las complicaciones asociadas a este tumor incluyen fracturas, deformidad ósea, compresión neural, hemotórax espontáneo o transformación maligna².

La displasia fibrosa es una anomalía del desarrollo esquelético. Es la lesión benigna más frecuente de las costillas y son éstas la localización ósea más frecuente en la enfermedad¹. Las radiografías muestran característicamente un engrosamiento fusiforme y deformidad con cortical engrosada y aumento de trabeculación de la costilla.

Los tumores de células gigantes son lesiones óseas benignas esqueléticas de origen incierto y aparecen con más frecuencia en mujeres. Las radiografías muestran lesiones osteolíticas excéntricas acompañadas de adelgazamiento de la cortical y expansión del hueso.

Otras lesiones benignas que pueden afectar a las costillas son osteoma osteoide, condroblastoma, fibroma condromixoide, hemangioma, etc.

Malignas

Los tumores malignos típicamente se manifiestan por dolor, rápido crecimiento y masas palpables. El condrosarcoma es la neoplasia primaria más frecuente de las costillas.

El condrosarcoma presenta dos períodos de prevalencia, uno en menores de 20 años y otro en mayores de 50. Son dos veces más frecuentes en varones y la mayoría se sitúan en las cinco primeras costillas, adyacente al cartílago costal. La destrucción ósea, los contornos irregulares y la calcificación intratumoral son rasgos característicos, aunque variables, detectados en radiografías. El grado y tipo de calcificación es muy variable³.

Los mielomas solitario y múltiple son tumores de células plasmáticas que se manifiestan por una masa única o múltiple. El mieloma solitario se diagnostica en pacientes de unos 50 años, mientras que el múltiple suelen estar entre 50 y 70 años. El mieloma solitario se manifiesta radiológicamente como una masa multiquística expansiva o puramente osteolítica sin expansión. En el mieloma múltiple se observan multitud de lesiones osteolíticas, sobre todo al nivel de la columna vertebral, costillas o clavículas.

La resonancia magnética muestra baja señal de intensidad en T1 y alta señal de intensidad en T2 en estas lesiones.

El osteosarcoma raramente ocurre en el tórax. Se da en adultos jóvenes y puede acompañarse de masas extrapleurales. Una importante característica en la TAC es la especial distribución espacial de las áreas de mineralización, mayor en el centro y menor hacia la periferia.

La matriz calcificada, formando un patrón de arcos y anillos en las lesiones condroides o en forma de nube en el caso de las lesiones osteoides, puede proporcionar pistas sobre el diagnóstico. En todos estos tumores, la TAC detecta mejor la destrucción de la cortical ósea, mientras que la resonancia magnética (RM) valora más adecuadamente la infiltración de la médula ósea y la extensión de los tejidos blandos.

NEOPLASIAS SECUNDARIAS

Metástasis

Las metástasis son, con mucho, la afectación maligna más frecuente de las costillas y éstas son un lugar frecuente de metástasis para gran variedad de tumores. Las metástasis pueden ser bien líticas o bien escleróticas. Cuando una masa crece y se extiende superando los límites de la costilla puede producir una opacidad sobre el parénquima pulmonar en la radiografía posteroanterior de tórax.

Los tumores pulmonares primarios pueden invadir directamente la pared torácica y destruir las costillas adyacentes. De hecho, es frecuente la afectación de la pared con destrucción costal como manifestación inicial o recidiva. En estos casos la interfase con el resto del pulmón es irregular, lo que indica el origen pulmonar de la masa^{1,4}. La afectación de la costilla se suele detectar mejor con TAC y RM. Puede haber extensión directa a la pared torácica desde los ganglios de la cadena mamaria interna o desde masas pleurales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Guttentag AR, Salwen JK. Keep Your Eyes on the Ribs: The Spectrum of Normal Variants And Diseases That Involve the Ribs. *Radiographics*. 1999;19:1125-42.
2. Tateishi U, Gladish GW, et al. Chest Wall Tumors Radiologic Findings and Pathologic Correlation. Part 1: Benign Tumors. *Radiographics* 2003;23:1477-90.
3. Tateishi U, Gladish GW, et al. Chest Wall Tumors Radiologic Findings And Pathologic Correlation. Part 2: Malignant Tumors. *Radiographics* 2003;23:1491-508.
4. Jeung MY, Gangi A, Gasser B, et al. Imaging of chest wall disorders. *Radiographics* 1999; 19:617-37.