

Resolución del caso

Rodrigo Re

Servicio de Diagnóstico por Imágenes, Área Osteoarticular/Musculoesquelético – Intervencionismo, Sanatorio Allende, Córdoba, Argentina

Presentación del caso en la página 464.

DIAGNÓSTICO: Lipoma intraóseo.

DISCUSIÓN

En la resonancia magnética de hombro izquierdo (**Figura 3**), se visualiza una tumoración en la región centromedular, metafisodiafisaria proximal. Predominantemente está conformada por una lesión hiperintensa en secuencias T1 e hipointensa en secuencias con supresión, rodeando un área esclerótica central hipointensa en todas las secuencias.



Figura 3. Resonancia magnética de hombro izquierdo. **A.** Corte coronal en secuencias de densidad protónica con supresión grasa. Rotura del supraespinoso (flecha) y lesión intraósea hipointensa (asterisco). **B.** Corte sagital en secuencias T1. Tumoración predominantemente hiperintensa (asterisco) con lesión central hipointensa (flecha). **C.** Corte sagital en secuencias de densidad protónica con supresión grasa. La lesión se vuelve hipointensa (asterisco) con su componente central ligeramente hiperintenso (asterisco). Lesión del supraespinoso. **D.** Corte axial en secuencias de densidad protónica con supresión grasa. Lesión central heterogénea, con pequeña transformación quística (flecha). **E.** Corte axial en secuencias T1 con supresión grasa e inyección de medio de contraste. Lesión central heterogénea, con pequeña transformación quística (flecha) sin realce tras la inyección. **F.** Corte coronal en secuencias T1 con supresión grasa e inyección de medio de contraste. Lesión central heterogénea (flecha) sin realce tras la inyección. Lesión del supraespinoso (asterisco).

Dr. RODRIGO RE • rodrigo_re@hotmail.com  <https://orcid.org/0000-0001-7382-9459>

Cómo citar este artículo: Re R. Instrucción Ortopédica de Posgrado – Imágenes. Resolución del caso. *Rev Asoc Argent Ortop Traumatol* 2022;87(4):605-612. <https://doi.org/10.15417/issn.1852-7434.2022.87.4.1620>

Tiene un borde definido a proximal y poco definido a distal. Tras la inyección del medio de contraste, no se observa realce de ninguno de los componentes de la lesión.

La articulación acromioclavicular presenta cambios degenerativos con disminución del espacio acromioclavicular. Se observa la rotura de espesor completo del tendón del supraespinoso, con retracción miotendinosa. Se sugiere completar el estudio con una tomografía computarizada (Figura 4).

Ante los hallazgos por resonancia magnética y tomografía, se opta por una conducta expectante de la lesión ósea y fisioterapia para la patología del manguito rotador.

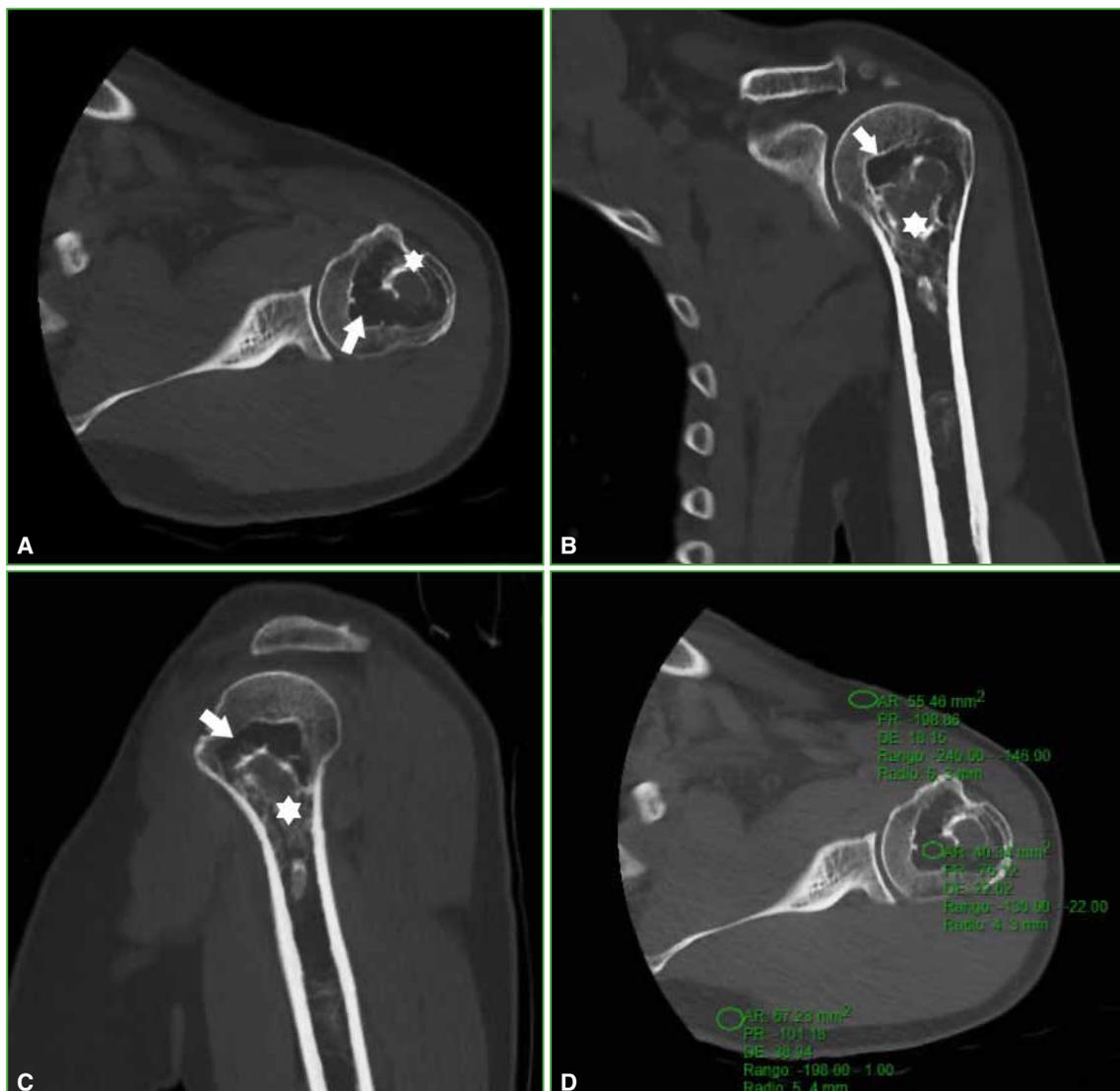


Figura 4. Tomografía computarizada de hombro izquierdo. **A.** Corte axial en ventana ósea. Lesión heterogénea que alterna áreas hipodensas (flechas) e hiperdensas (asterisco). **B y C.** Cortes coronal y sagital, respectivamente, en ventana ósea. Lesión hipodensa (flecha) con su componente central hiperdenso (asterisco) sin invasión de la cortical en forma endóstica. **D.** Corte axial en ventana ósea donde se realizan mediciones de las Unidades Hounsfield (UH) de la lesión, que arrojan un valor de -75 UH (comparativo con el tejido celular subcutáneo, con un valor promedio de -150 UH).

DIAGNÓSTICO

Con todos estos hallazgos se diagnostica lipoma intraóseo.

Los lipomas intraósseos son extremadamente raros y se diagnostican en exceso, sobre todo en la resonancia magnética.

Se presentan como lesiones con densidad grasa en todos los estudios por imágenes. Se pueden detectar a cualquier edad y, por lo general, son asintomáticos. El más frecuente compromete al calcáneo, en el triángulo de Ward. Se indica tratamiento solo cuando provocan síntomas, y este consiste en curetaje e injerto óseo.

Se ha descrito una clasificación anatomopatológica para las biopsias de estas lesiones (Milgram) que las divide en tres grupos: tipo I, con predominio de células grasas viables; tipo II, con predominio de células de transición, formada, en parte, por células viables más necrosis y calcificaciones, y tipo III, grasa necrosada, calcificaciones, niveles de líquido y hueso reactivo.

En los estudios por imágenes, se observa como una lesión de aspecto lítico, de bordes definidos, de baja agresividad, con adelgazamiento y leve ensanchamiento cortical. Muchas veces tienen calcificaciones centrales.

Radiografía: Lesión intramedular radiolúcida, con bordes escleróticos. Puede tener calcificaciones centrales (tipo II de Milgram) o extensas (tipo III de Milgram).

Tomografía computarizada: Lesión intraósea con atenuación grasa.

Resonancia magnética: *Tipo I.* Secuencias T1 y T2 con señal alta, isointensa respecto a la grasa. Pérdida de la señal con supresión. *Tipos II y III.* Necrosis grasa con señal baja en secuencias T1, señal alta en secuencias T2 y realce periférico tras la inyección del medio de contraste.

Los diagnósticos diferenciales más frecuentes son focos de hiperplasia de médula ósea grasa, displasia fibrosa (Figura 5), quiste óseo simple o aneurismático (Figura 6), lesiones condrales (encondroma, condrosarcoma) (Figura 7), infarto óseo antiguo, necrosis avascular (Figura 8) y fibroma condromixoide (Figura 9).

ACTIVIDAD PROPUESTA

Con este diagnóstico, ¿qué terapéutica plantearía en su Institución?



Figura 5. Displasia fibrosa. **A.** Radiografía de hombro derecho en rotación interna. Se visualiza una lesión que alterna áreas radiolúcidas y radiodensas, con amplia zona de transición, y adelgazamiento de la cortical sin rotura (flecha). **B.** Tomografía computarizada, corte axial del tercio proximal del húmero. Lesión centromedular en “vidrio esmerilado” (asterisco), con marcado adelgazamiento de la cortical (flecha). **C y D.** Resonancia magnética en secuencias T1, cortes coronal y axial (plano línea de puntos), respectivamente. Lesión predominantemente hipointensa, rodeada por áreas hiperintensas (médula respetada). **E y F.** Resonancia magnética en secuencias STIR, cortes coronal y axial (plano línea de puntos), respectivamente. Lesión predominantemente hiperintensa a nivel diafisario sin compromiso de la epífisis.



Figura 6. Quiste óseo simple. Radiografía de hombro izquierdo en rotación interna. Lesión hipodensa, con múltiples tabiques en su interior y adelgazamiento de la cortical (flecha), sin compromiso epifisario (asterisco).

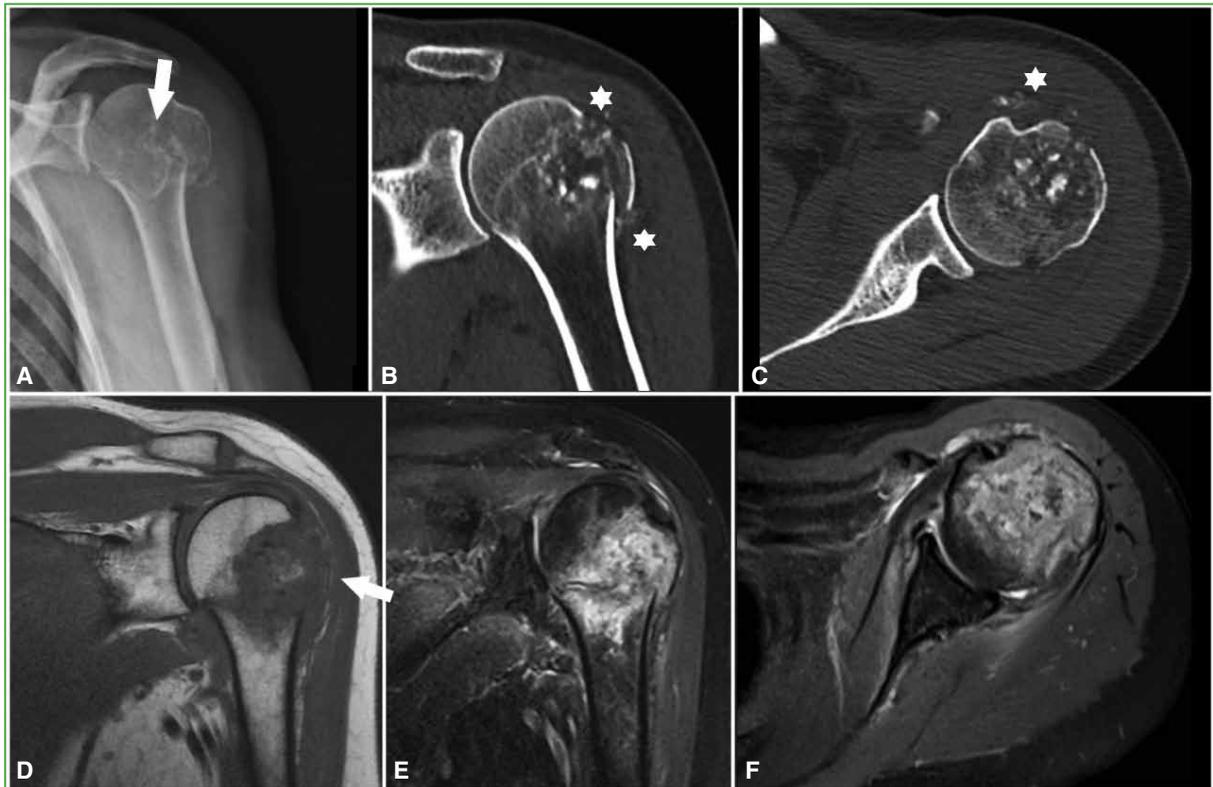


Figura 7. Condrosarcoma. **A.** Radiografía de hombro izquierdo en rotación interna. Lesión que alterna áreas radiolúcidas y radiodensas (en palomitas de maíz) (flecha), asociada a rotura de la cortical por fractura patológica. **B y C.** Tomografía computarizada, cortes coronal (**B**) y axial (**C**) del húmero. Fractura patológica sobre lesión heterogénea preexistente. Se observan imágenes densas en la topografía de partes blandas (asteriscos). **D.** Resonancia magnética en secuencias T1, corte coronal. Lesión predominantemente hipointensa, con fractura patológica y compromiso de partes blandas (flecha). **E y F.** Resonancia magnética en secuencias STIR, cortes coronal y axial, respectivamente. Lesión predominantemente hiperintensa con importante edema óseo.



Figura 8. Necrosis ósea. Radiografía de hombro derecho en rotación interna. Lesión hipodensa predominantemente epifisaria (flecha) con fragmentación de la epífisis (asterisco).



Figura 9. Fibroma condromixóide. Radiografía de hombro derecho en rotación interna. Lesión metafisodiafisaria, con lobulaciones y calcificación interna (punta de flecha), y adelgazamiento e insuflación de la cortical (flecha), sin compromiso epifisario (asterisco).