CADI2022
CONGRESO ARGENTINO DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES

Trabajo N° 917

HOMBRO DOLOROSO: MÁS ALLÁ DEL MANGUITO ROTADOR

|Oro J.[1] |Waisman M.[1] |Senes V.[1] | Irusta H.[2] | Gayraud G.[2] |Teresa Adriana García[3]

[1] Residente de Diagnóstico por Imágenes, Hospital Británico.
[2] Staff Área de Imágenes de MSK Hospital Británico.
[3] Jefa del Servicio de Diagnóstico por Imágenes, Hospital Británico.

Los autores de este póster electrónico declaran que no poseen conflictos de interés.

Mail de contacto: martinwc12@gmail.com

Hospital Británico

Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

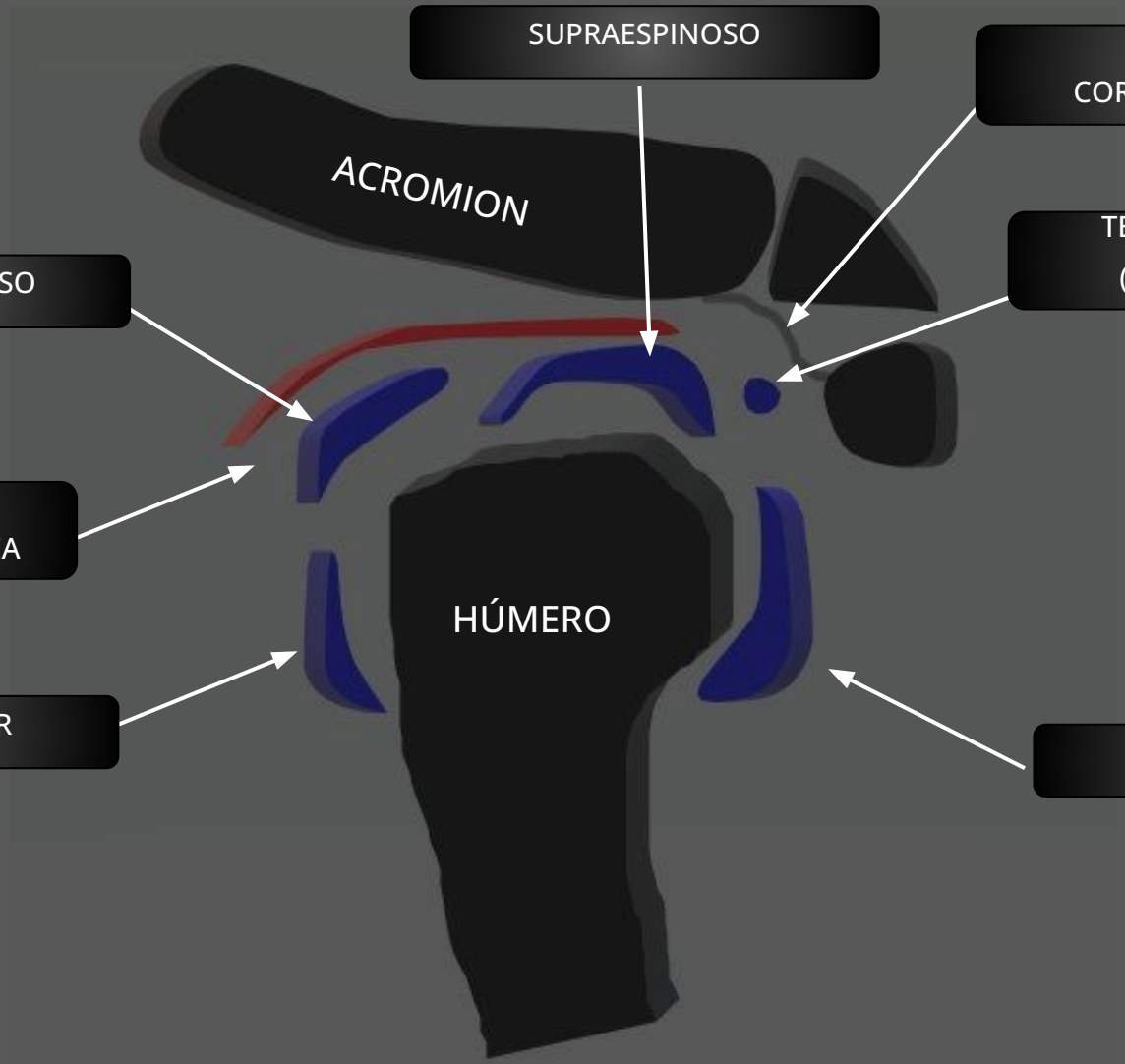
OBJETIVOS GENERALES

- ➔ Describir la correlación anatomo-imagenológica del hombro y su articulación.
- ➔ Focalizar en aquellas patologías que se manifiestan con dolor en la región, que puedan asociarse a limitación del movimiento y no involucren el manguito rotador.
- ➔ Presentar aquellos casos representativos de la institución que involucraron un desafío diagnóstico.

REVISIÓN DEL TEMA

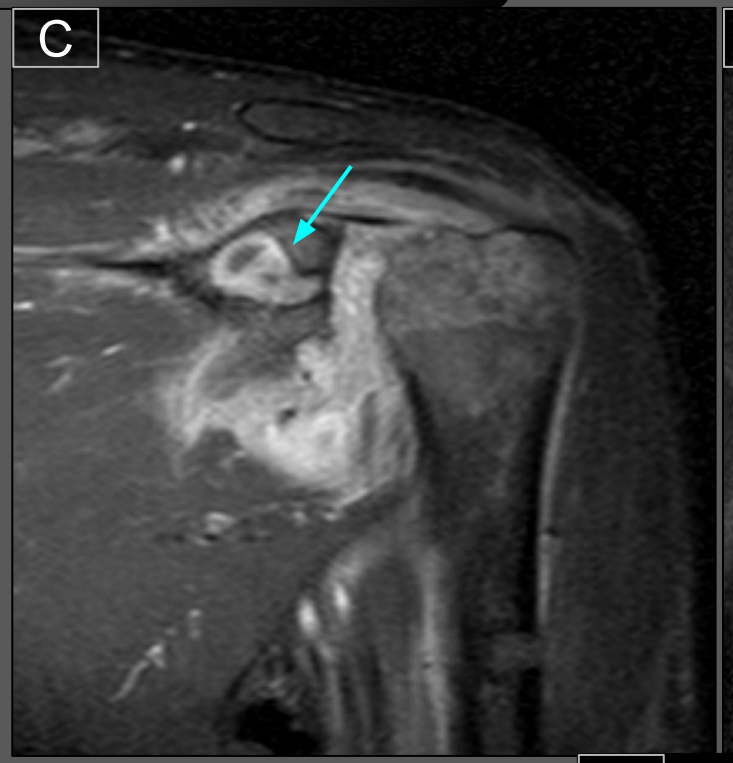
- Dentro del amplio espectro de causas de omalgia, podemos clasificar a las mismas en las que presentan compromiso de las estructuras del manguito rotador, y aquellas en las que no se ve afectado.
- Entre estas últimas podemos mencionar:
  - Problemas de inestabilidad (tendón de la cabeza larga del bíceps, articulaciones glenohumeral y acromioclavicular);
  - Desórdenes de la sinovial, incluyendo artropatías y bursitis;
  - Patologías inflamatorias;
  - Compromiso degenerativo e infiltrativo;
  - Infecciones;
  - Síndromes de atrapamiento nervioso;
  - Lesiones ocupantes de espacio

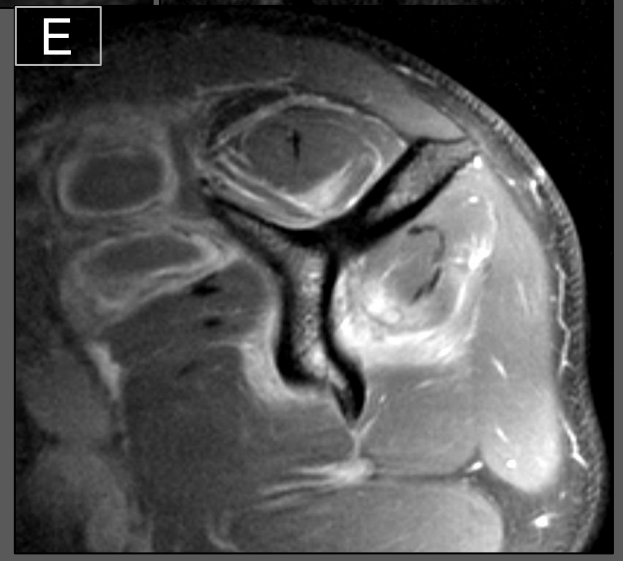
ESQUEMA ANATÓMICO DEL HOMBRO



PATOLOGÍA INFLAMATORIA/INFECCIOSA

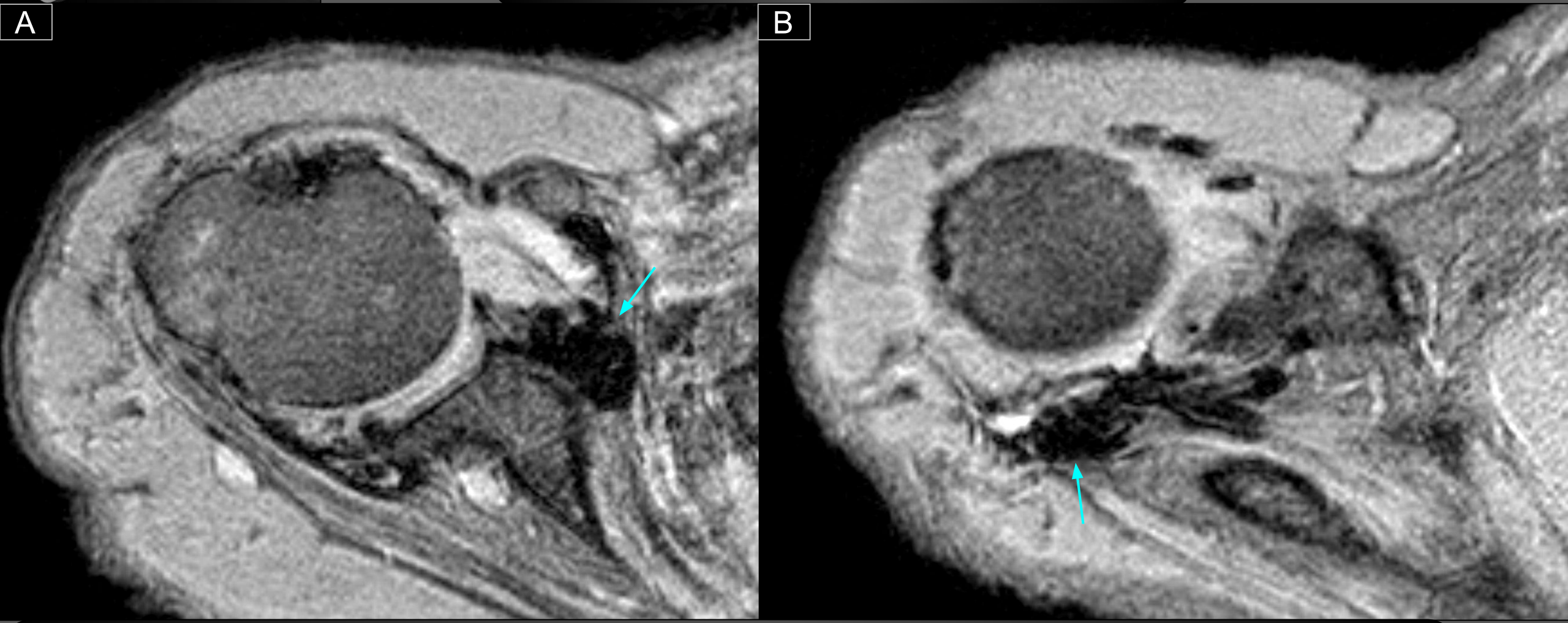
Paciente de 19 años, con ant. de artroscopía de hombro por inestabilidad glenohumeral, refiere dolor en sitio quirúrgico.
TAC de hombro coronal (Fig. A y B) muestran múltiples lesiones osteolíticas en cabeza humeral y glena. RM de hombro, secuencia T1 FAT SAT con gadolinio, plano coronal (Fig. C) y sagital (D y E). Se visualiza marcado engrosamiento de la membrana sinovial con abundante contenido líquido heterogéneo en cavidad articular, con extensión hacia la bursa subcoracoidea, receso axilar y corredera bicipital.





Con el contraste endovenoso se pone en evidencia marcado realce de la membrana sinovial. Se define además alteración de la señal ósea en glena y húmero con formación de cavernas a nivel de la base de la apófisis coracoides (flecha →) y en relación a túneles de la cabeza humeral (flecha →).
Se interpreta el cuadro como proceso inflamatorio/infeccioso con compromiso óseo y de la cavidad articular (osteomielitis-artritis séptica).

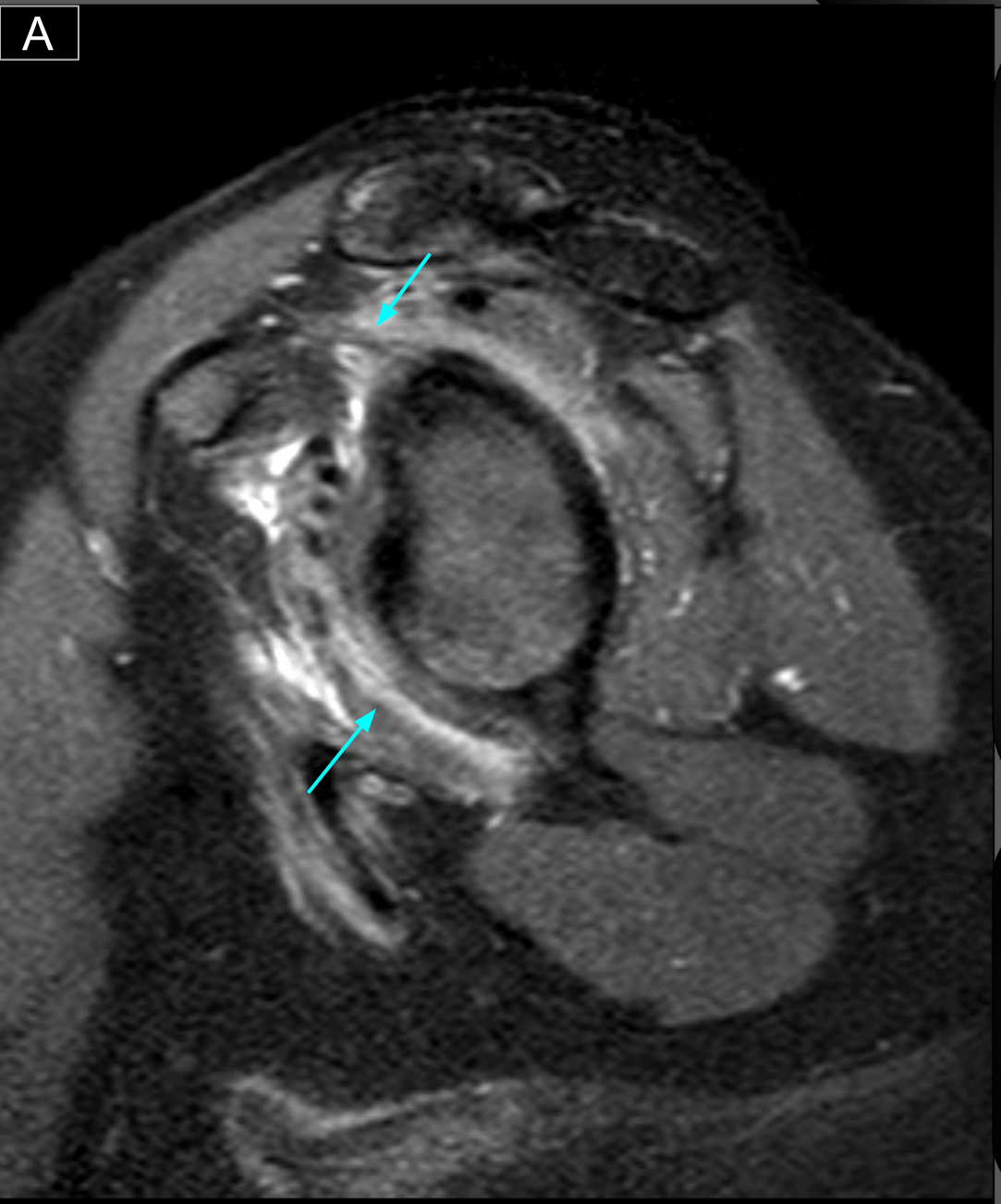
PATOLOGÍA INFLAMATORIA/INFECCIOSA

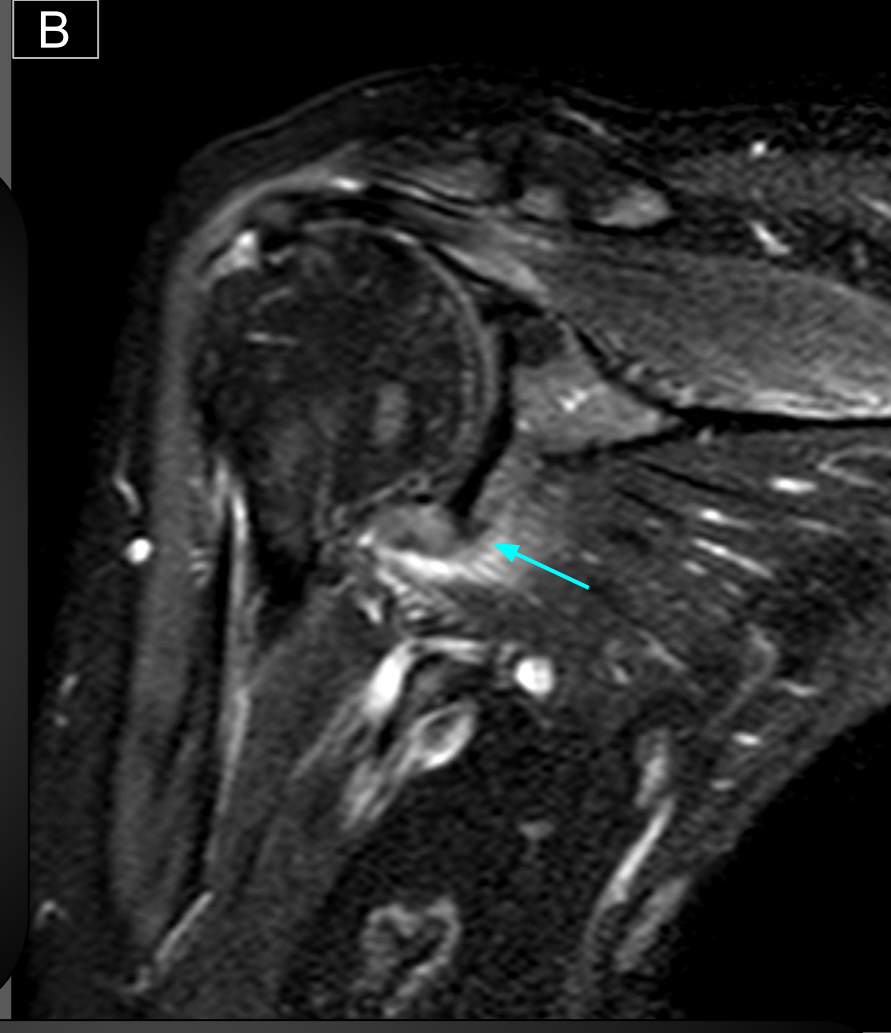


Paciente de sexo femenino, 82 años, consulta por omalgia de varios meses de evolución.

RM de hombro, secuencia de densidad protónica en corte axial (Fig. A y B). Se reconoce marcado engrosamiento de la membrana sinovial con depósitos de hemosiderina en cápsula articular y receso axilar (flechas), hallazgo sugestivo de corresponder a sinovitis villonodular pigmentada de distribución difusa.

CAPSULITIS ADHESIVA





Paciente de sexo femenino, 42 años. Consulta por rigidez y omalgia de varias semanas de evolución.

Se realiza RM de hombro, con secuencias T2 fat sat en plano sagital y coronal (Fig. A y B) observándose signos de edema en relación a la cápsula articular en sus sectores anterior e inferior, y en relación al intervalo de los rotadores (flechas), hallazgos compatibles con capsulitis adhesiva.

LESIONES DE HILL-SACHS Y BANKART

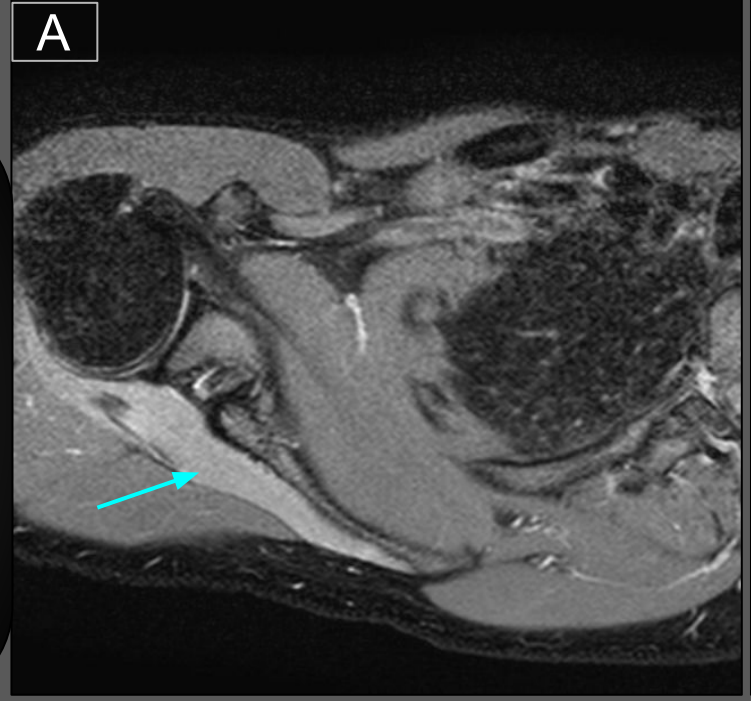
Paciente de sexo masculino de 36 años, con antecedente de trauma y luxación de hombro izquierdo. RM de hombro, secuencia T2 fat sat axial y sagital (Fig. A y B) y axial en densidad protónica (Fig. C).

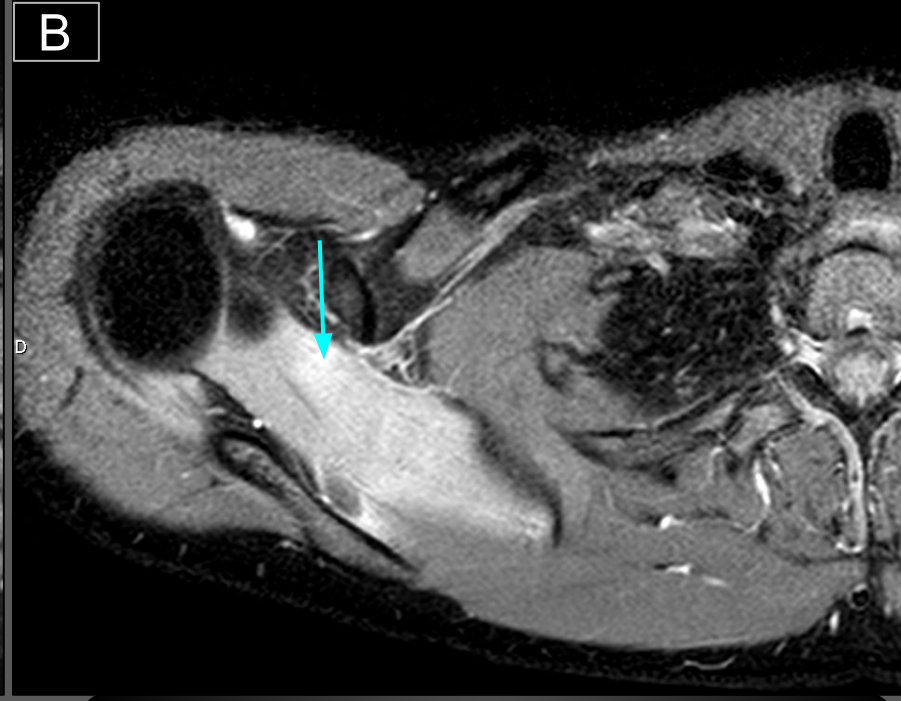
Se evidencia depresión del sector posterosuperior de la cabeza humeral con edema intraóseo asociado (flecha →), compatible con lesión de Hill-Sachs.

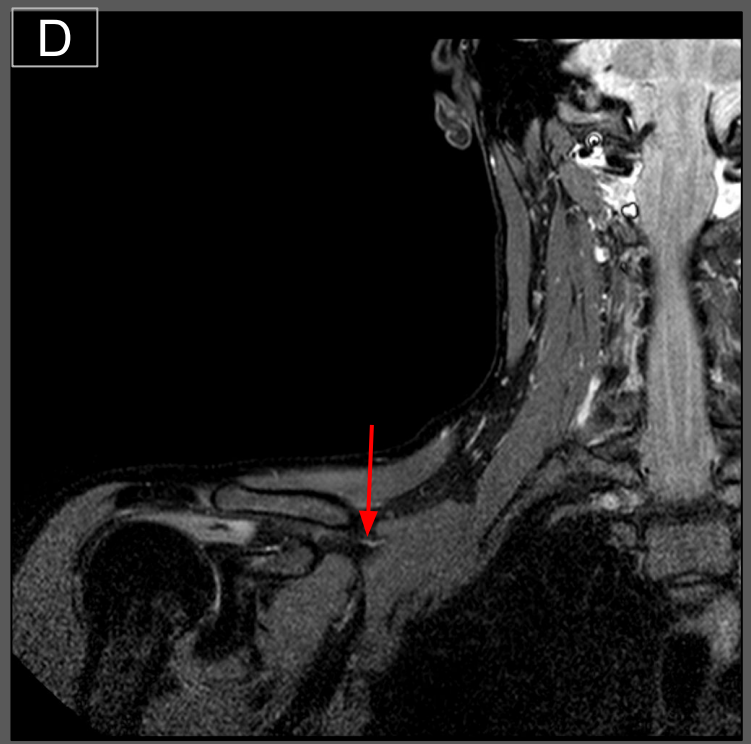
Además se observa fractura del margen anteroinferior de la cavidad glenoidea (flechas →), atribuible a lesión de Bankart ósea.

Paciente de sexo masculino, 28 años, consulta por omalgia atraumática.

RM de hombro y plexo braquial, secuencias con saturación grasa en plano axial (Fig. A y B) y coronal (Fig C y D). Se reconoce reducción de volumen e incremento de la señal de las masas musculares del infra y supraespinoso (flechas →), hallazgo vinculable a cambios denervativos.



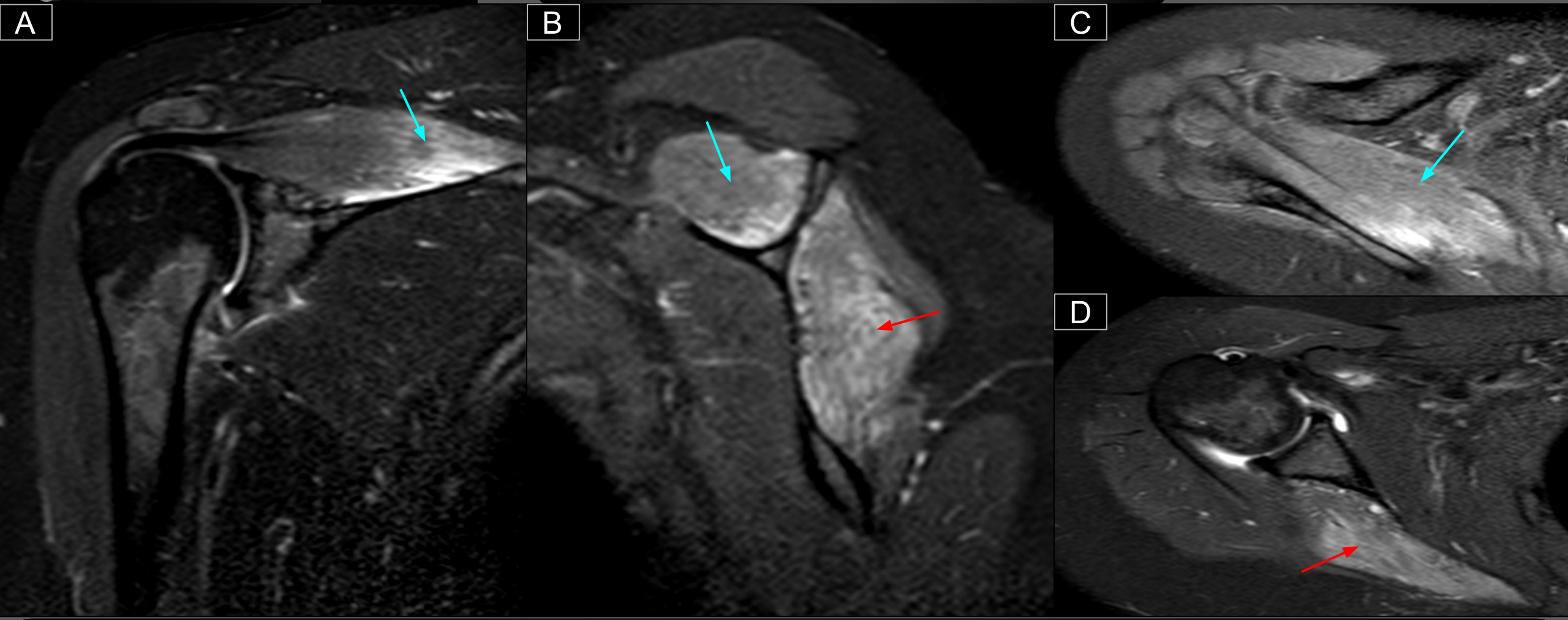




SÍNDROMES DE ATRAPAMIENTO NERVIOSO

Flechas → muestran imagen compatible con el nervio supraescapular derecho, con discreto engrosamiento y leve hiperintensidad, sugestivo de corresponder a neuritis supraescapular. Se interpreta el cuadro como síndrome de Parsonage-Turner.

SÍNDROMES DE ATRAPAMIENTO NERVIOSO

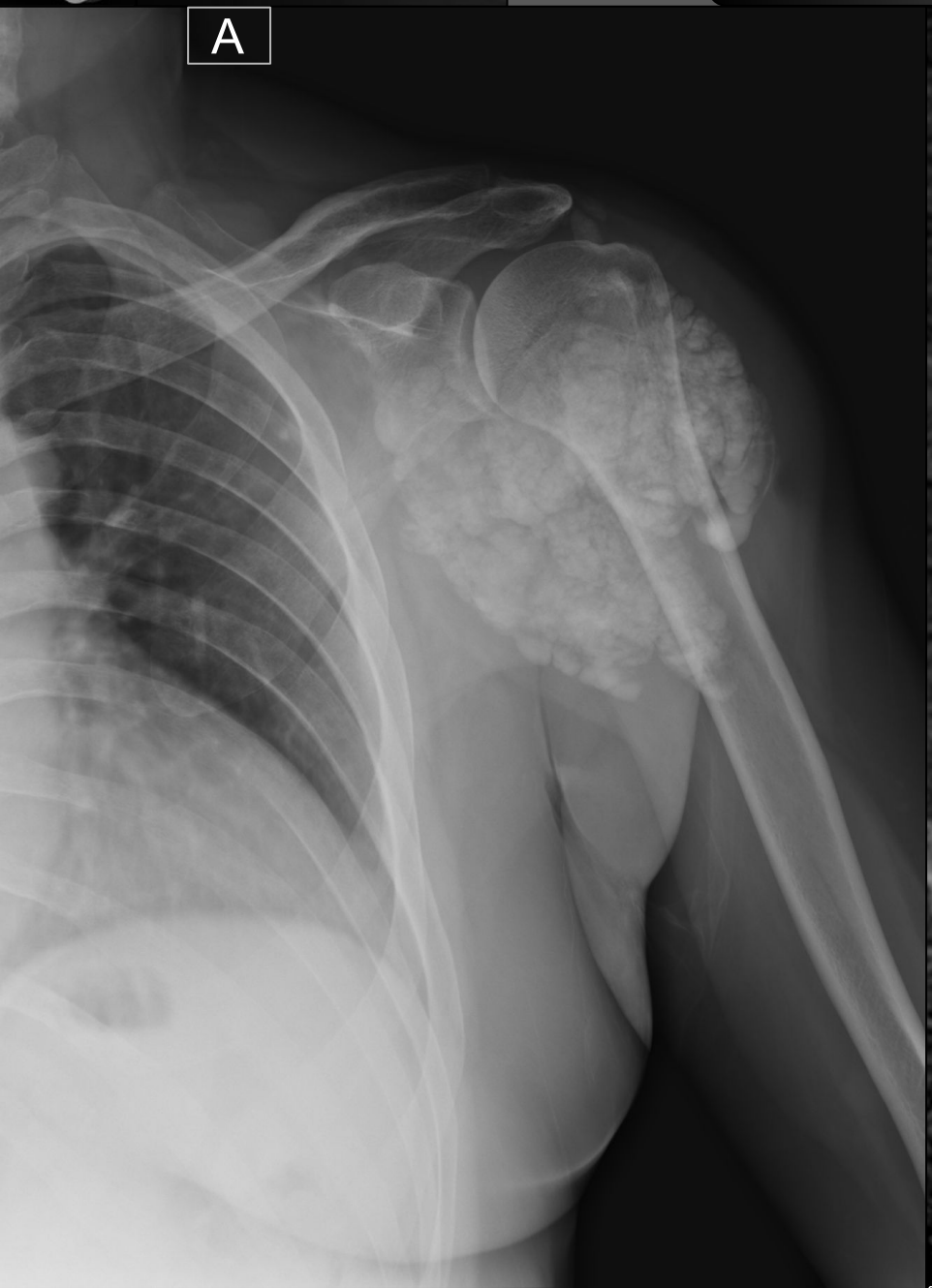


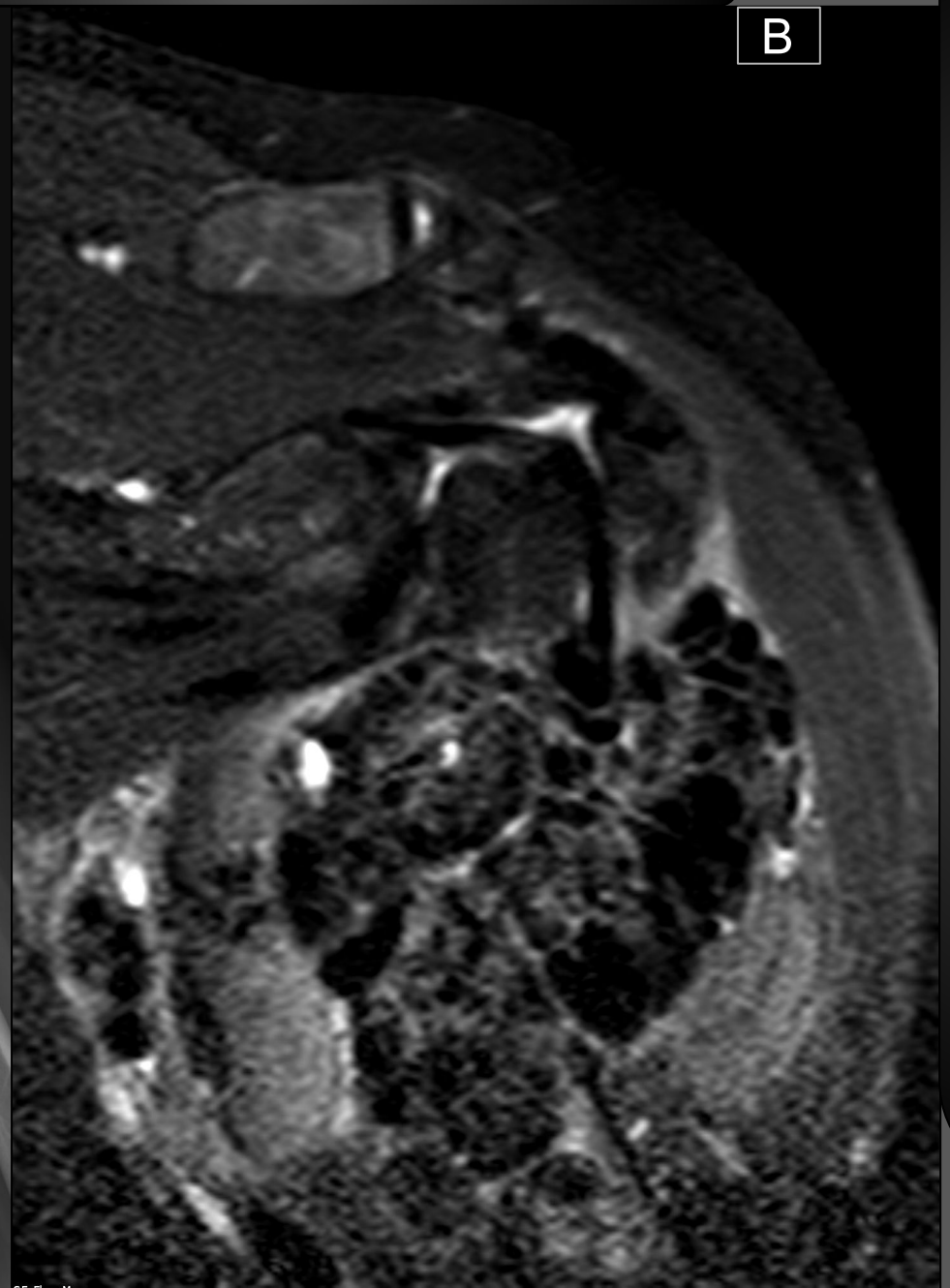
Paciente de sexo femenino, 48 años, refiere dolor e impotencia funcional.

RM de hombro, secuencias T2 fat sat en coronal, sagital y axial (Fig. A, B, C y D respectivamente). Se evidencia edema del vientre muscular del supraespinoso (flechas →) y del infraespinoso (flechas →).

Se interpreta como síndrome de Parsonage-Turner.

LESIONES OCUPANTES DE ESPACIO



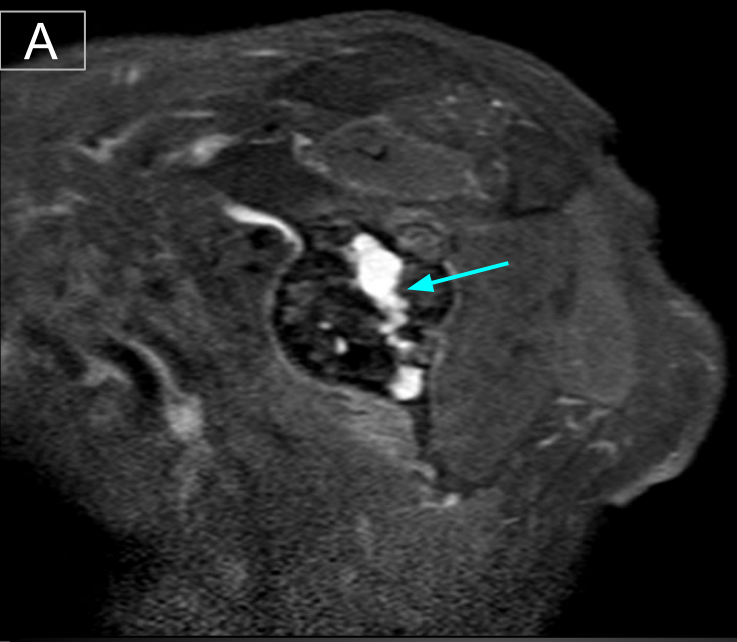


Paciente de sexo masculino, 43 años. Ant. de insuficiencia renal crónica, con alteración del metabolismo fosfo-cálcico, consulta por tumoración en hombro izquierdo.

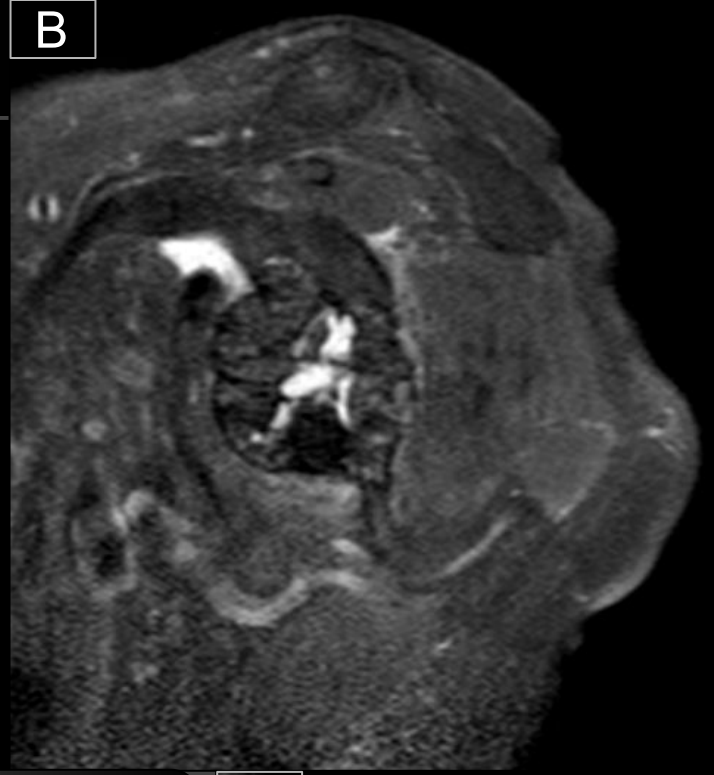
Rx de hombro frente (Fig. A) muestra extensas calcificaciones heterogéneas.

Acorde a dicho hallazgos, se identifica en RM de hombro, secuencia T2 fat sat coronal (Fig. B) voluminosa formación con señal heterogénea a predominio hipointenso ubicada en sector anteromedial del mismo, con edema periférico y englobando al tendón de la porción larga del bíceps. Se confirma luego como cuadro de calcinosis tumoral metastásica.

A



B



Paciente de 52 años, ant. de insuficiencia renal crónica, refiere omalgia de varias semanas de evolución.

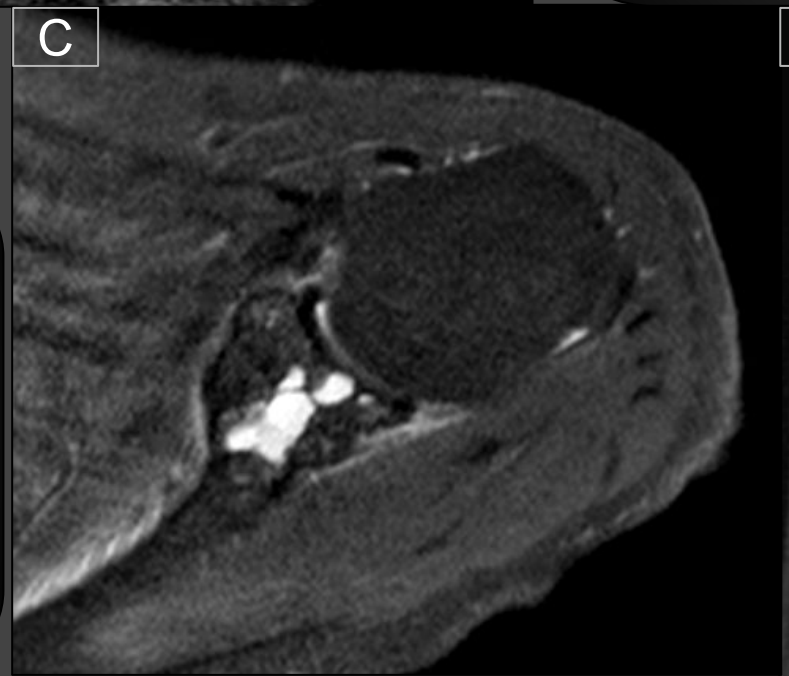
Fig. A y B muestran secuencias T2 fat sat de hombro en plano sagital, identificándose distorsión de la arquitectura ósea de la glena escapular a expensas de lesión expansiva que presenta señal heterogénea con imágenes quísticas en su interior y afecta la superficie articular (flecha).

LESIONES OCUPANTES DE ESPACIO

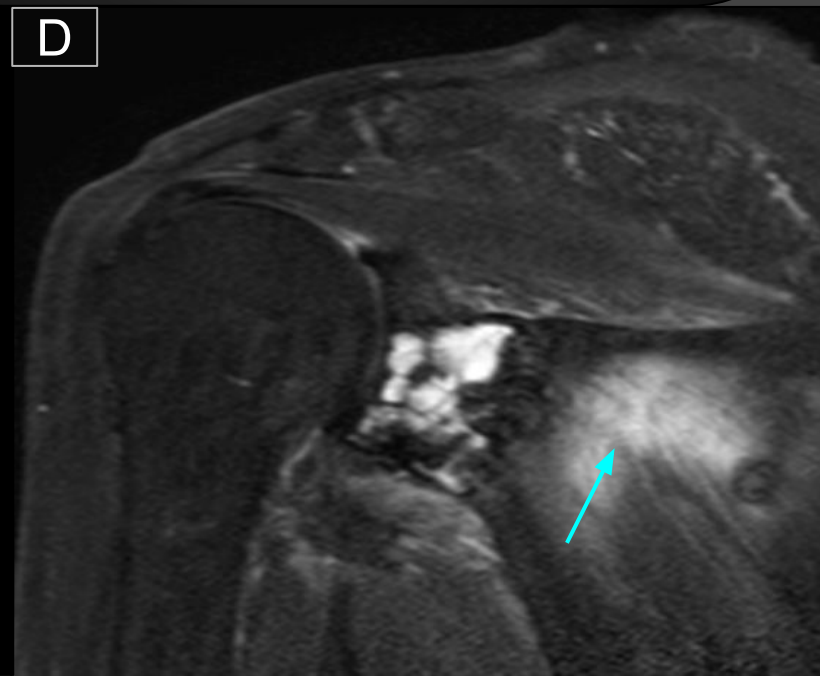
Fig. C y D muestran edema de las masas musculares del subescapular y el redondo menor (flecha).

Se interpretan dichos hallazgos en relación con antecedentes clínicos y de laboratorio como tumor pardo.

C



D



CONCLUSIONES

- ➔ Es importante conocer algunos reparos anatómicos claves para poder ubicar de forma precisa el asiento de la patología.
- ➔ Comprender el amplio espectro de causas de omalgia existentes más allá de las que involucren al manguito rotador, para poder arribar a un diagnóstico certero.

BIBLIOGRAFÍA

- Motamedi D, Everist BM, Mahanty SR, Steinbach LS. Pitfalls in shoulder MRI: part 1--normal anatomy and anatomic variants. AJR Am J Roentgenol. 2014 Sep;203(3):501-7. doi: 10.2214/AJR.14.12848. PMID: 25148152.
- Maizlin ZV, Clement JJ, Patola WB, Fenton DM, Gillies JH, Vos PM, Jacobson JA. T2 mapping of articular cartilage of glenohumeral joint with routine MRI correlation--initial experience. HSS J. 2009 Feb;5(1):61-6. doi: 10.1007/s11420-008-9106-3. Epub 2009 Jan 22. PMID: 19159984; PMCID: PMC2642550.
- Roy EA, Cheyne I, Andrews GT, Forster BB. Beyond the Cuff: MR Imaging of Labroligamentous Injuries in the Athletic Shoulder. Radiology. 2016 Feb;278(2):316-32. doi: 10.1148/radiol.2015150364. Erratum in: Radiology. 2016 Apr;279(1):328. PMID: 26789600.
- De Filippo M, Schirò S, Sarohia D, Barile A, Saba L, Cella S, Castagna A. Imaging of shoulder instability. Skeletal Radiol. 2020 Oct;49(10):1505-1523. doi: 10.1007/s00256-020-03459-z. Epub 2020 May 23. PMID: 32447469.
- Ogura A, Morihara T, Fujiwara H, Arai Y, Kida Y, Ito H, Furukawa R, Kabuto Y, Sukenari T, Kubo T. Validity of radial magnetic resonance imaging to determine the extent of Bankart lesions. Clin Imaging. 2018 Mar-Apr;48:131-138. doi: 10.1016/j.clinimag.2017.10.009. Epub 2017 Oct 20. PMID: 29100080.
- Suh CH, Yun SJ, Jin W, Lee SH, Park SY, Park JS, Ryu KN. Systematic review and meta-analysis of magnetic resonance imaging features for diagnosis of adhesive capsulitis of the shoulder. Eur Radiol. 2019 Feb;29(2):566-577. doi: 10.1007/s00330-018-5604-y. Epub 2018 Jul 5. PMID: 29978436.
- Yoon JP, Chung SW, Lee BJ, Kim HS, Yi JH, Lee HJ, Jeong WJ, Moon SG, Oh KS, Yoon ST. Correlations of magnetic resonance imaging findings with clinical symptom severity and prognosis of frozen shoulder. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2017 Oct;25(10):3242-3250. doi: 10.1007/s00167-015-3887-y. Epub 2015 Nov 26. PMID: 26611904.
- Vopat ML, Peebles LA, McBride T, Cirone I, Rider D, Provencher CMT. Accuracy and Reliability of Imaging Modalities for the Diagnosis and Quantification of Hill-Sachs Lesions: A Systematic Review. Arthroscopy. 2021 Jan;37(1):391-401. doi: 10.1016/j.arthro.2020.08.005. Epub 2020 Aug 14. PMID: 32798670.