

ENTRE CRUCES Y FRICCIONES: EL ENIGMA DEL SÍNDROME DE INTERSECCIÓN

Autores: Carzolio, M; Guindo, P; Niro, F; Rosa, C; Ferrero, M; Capiel, C.
Instituto Radiológico. Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.
Email: carzoliomateo.ir@gmail.com
No existen conflictos de interés en el presente poster.



Objetivos del aprendizaje

- Revisar la anatomía de los compartimentos extensores del antebrazo.
- Comprender la fisiopatología del síndrome de intersección en el miembro superior.
- Identificar los hallazgos característicos en imágenes por resonancia magnética (RM).
- Resaltar la importancia del diagnóstico por imágenes en esta entidad poco reconocida.

Anatomía

1er compartimento extensor:

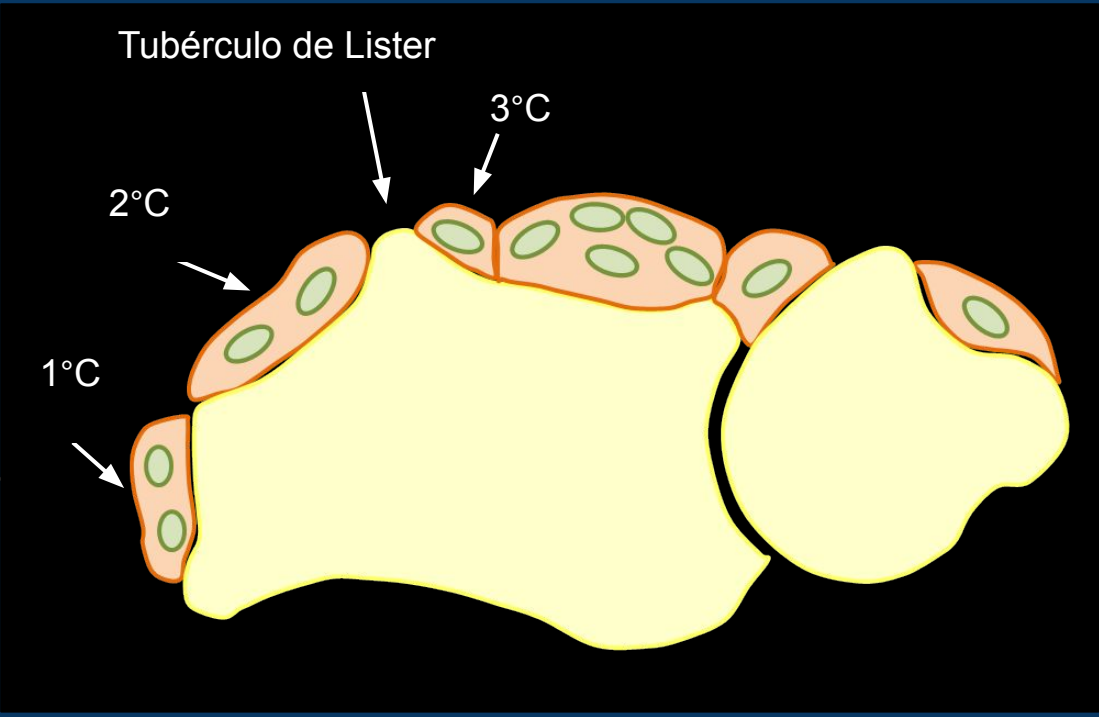
- Abductor largo del pulgar (ALP)
- Extensor corto del pulgar (ECP)

2do compartimento extensor:

- Extensor radial largo del carpo (ERLC)
- Extensor radial corto del carpo (ERCC)

3er compartimento extensor:

- Extensor largo del pulgar (ELP)

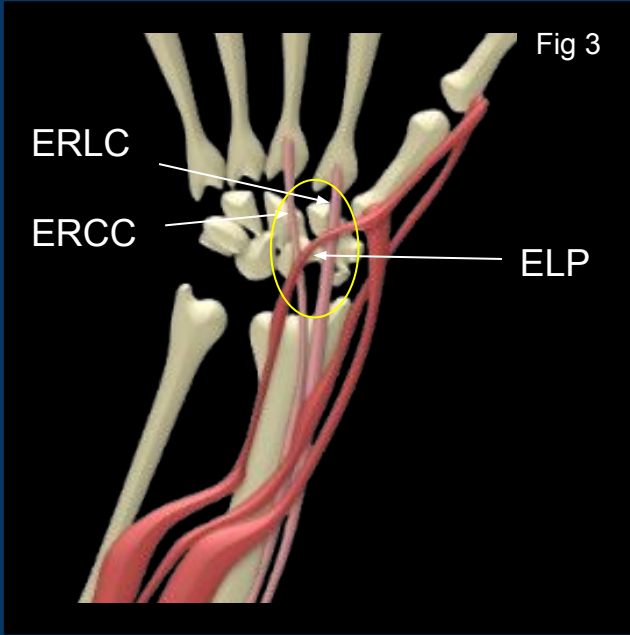
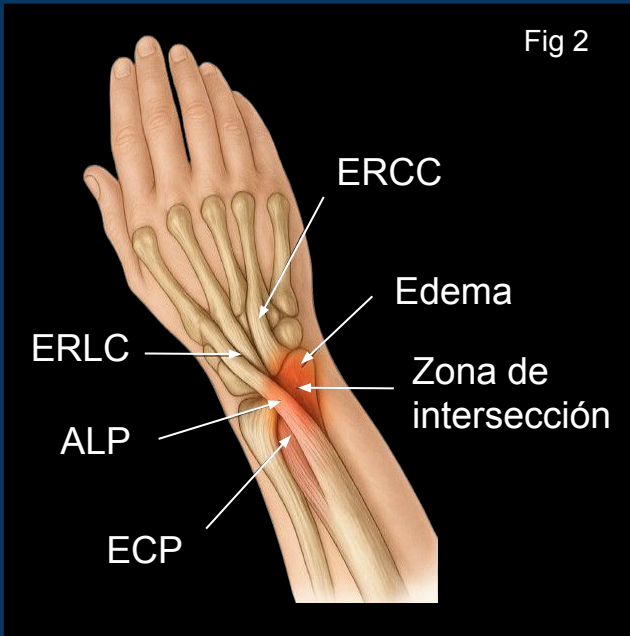
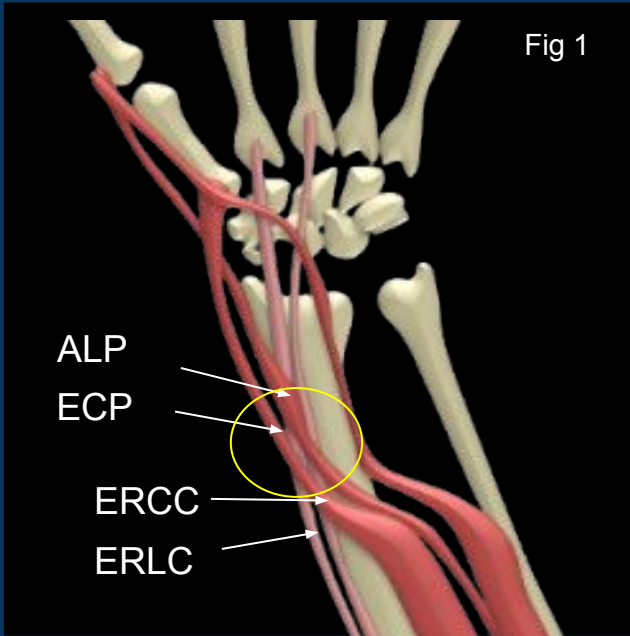


Sitios de intersección

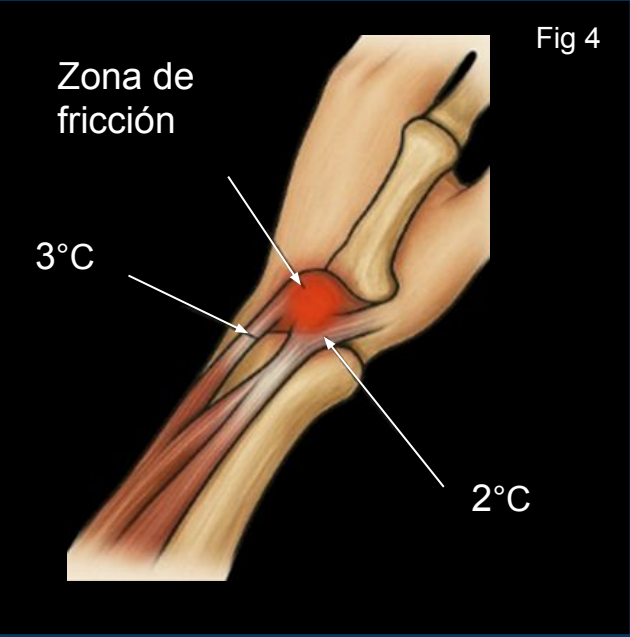
Desde el punto de vista anatómico, se reconocen dos sitios de intersección:

Intersección proximal:

los tendones del primer compartimento extensor (abductor largo del pulgar y extensor corto del pulgar) cruzan sobre los del segundo compartimento (extensores radial largo y corto del carpo). Fig 1 y fig 2.



Intersección distal: el tendón del tercer compartimento (extensor largo del pulgar) cruza sobre el segundo compartimento (extensores radial largo y corto del carpo). Fig 3 y fig 4.



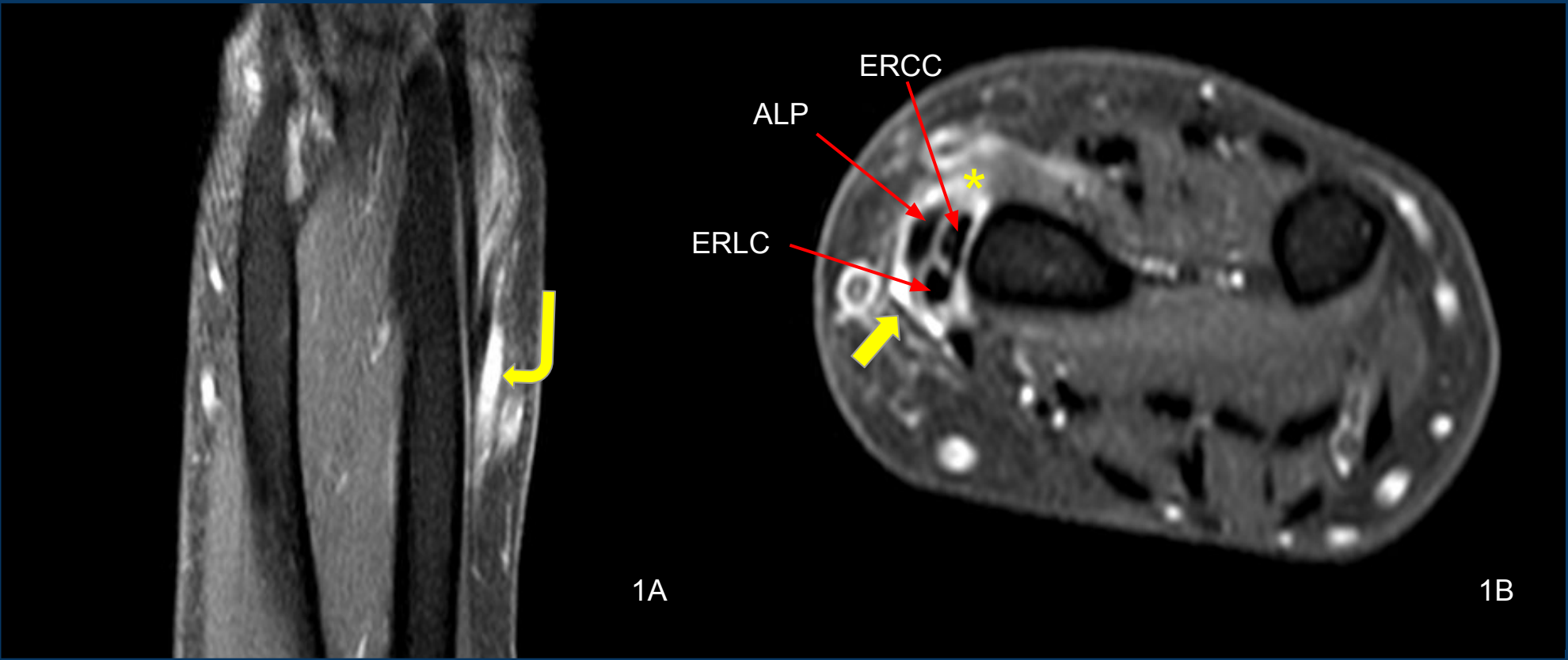
Revisión del tema

El **síndrome de intersección** es una causa poco frecuente y subdiagnosticada de dolor en la región dorsorradial del antebrazo y muñeca. Se asocia habitualmente a actividades que implican movimientos repetitivos de extensión y desviación radial, como en deportistas o trabajadores manuales. Este síndrome se produce por fricción mecánica entre tendones extensores que se cruzan en diferentes planos, lo que provoca inflamación de las vainas sinoviales y tejidos adyacentes. Desde el punto de vista anatómico, se reconocen dos sitios de intersección, **proximal** donde los tendones del primer compartimento extensor cruzan sobre los del segundo compartimento, y **distal** donde el tendón del tercer compartimento cruza sobre el segundo compartimento. La resonancia magnética es el método de elección para su evaluación, permitiendo identificar edema peritendinoso, tenosinovitis, engrosamiento tendinoso e incluso cambios inflamatorios en tejidos blandos adyacentes. Es fundamental incluir el antebrazo proximal en el campo de visión para no omitir la zona de cruce tendinoso.

Casos clínicos

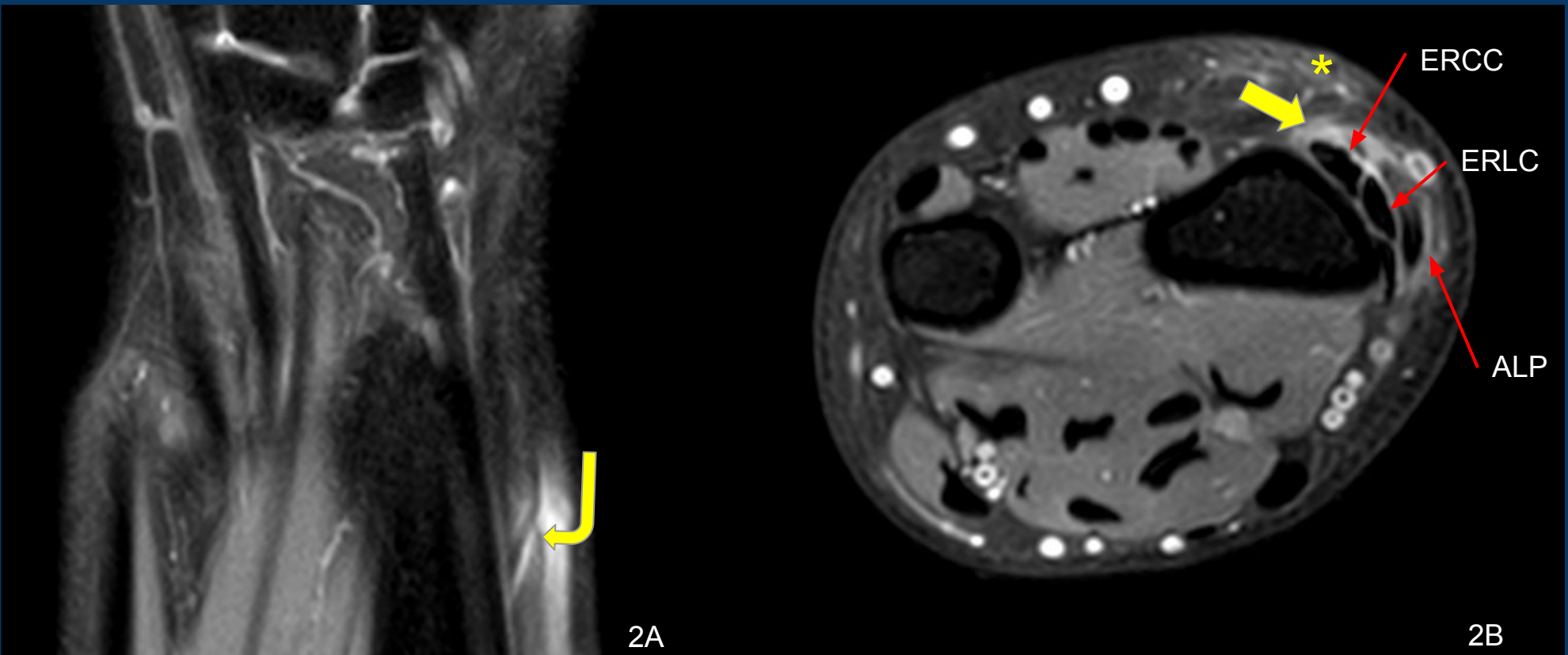
Caso clínico 1

Paciente de 78 años que presenta dolor y tumoración en muñeca de 10 meses de evolución. Sospecha diagnóstica: tenosinovitis de De Quervain. Se realiza RM con cortes coronal (1A) y axial (1B) en secuencias de SG evidenciándose líquido en la vaina de los tendones (flecha amarilla) del 1º y 2º compartimentos extensores a nivel del entrecruzamiento de los mismos (flecha doblada amarilla) en el sector distal del antebrazo con signos de tenosinovitis asociado a alteración de la señal de partes blandas adyacentes (asterisco).



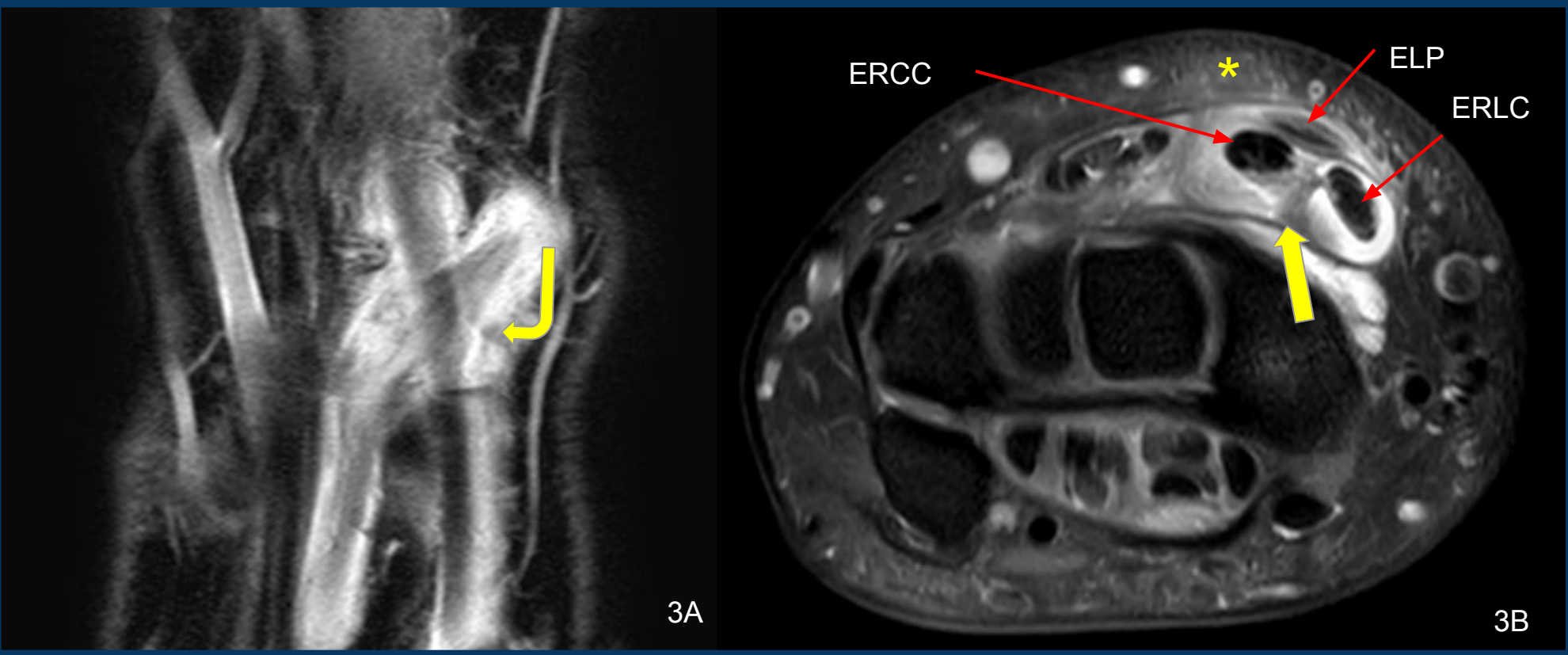
Caso clínico 2

Paciente femenina de 27 años que presenta dolor e inflamación en la muñeca de 1 mes de evolución. Sospecha diagnóstica: Tenosinovitis de De Quervain. Se realiza RM con cortes coronal (2A) y axial (2B) en secuencias de SG evidenciándose edema peritendinoso con signos de tenosinovitis (flecha amarilla) del 1º y 2º compartimentos extensores a nivel del entrecruzamiento de los mismos en el sector distal del antebrazo (flecha doblada amarilla) asociado a alteración de la señal de partes blandas adyacentes (asterisco).



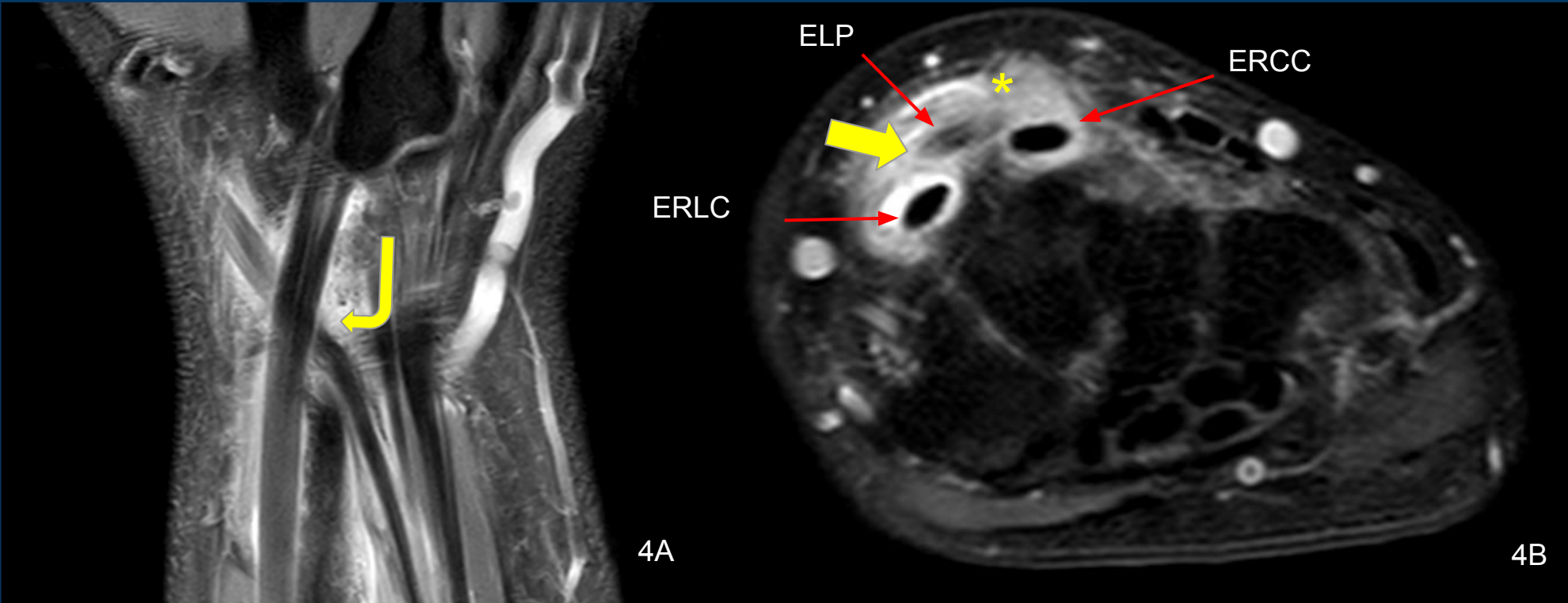
Caso clínico 3

Paciente de 39 años, soldador, que presenta dolor de muñeca de 1 mes de evolución. Sospecha diagnóstica: dolor y tumefacción en cara dorsal de la muñeca. Se realiza RM con cortes coronal (3A) y axial (3B) en secuencias de SG evidenciándose acentuación del líquido sinovial en las vainas del 2º y 3º compartimento extensor con signos de tenosinovitis (flecha amarilla) a nivel de su entrecruzamiento (flecha doblada amarilla), asociado a edema de tejidos blandos adyacentes (asterisco).



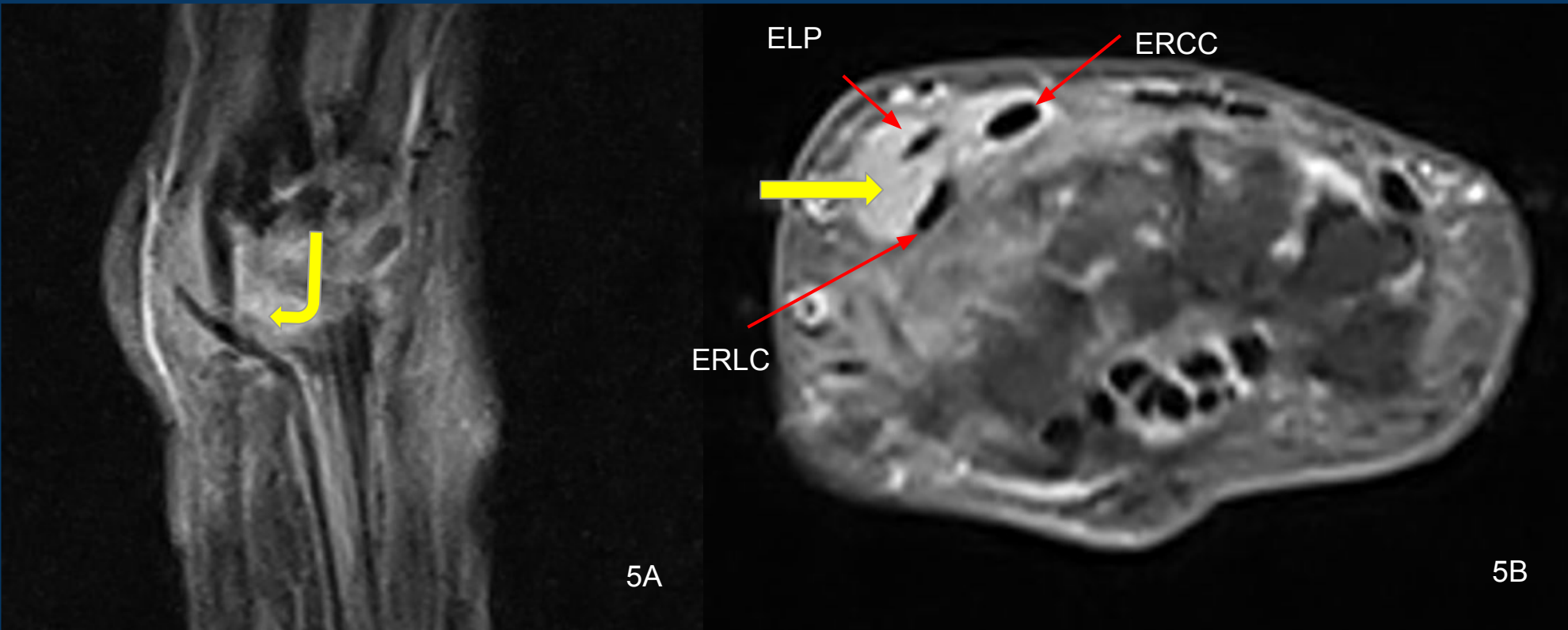
Caso clínico 4

Paciente femenina de 49 años que consulta por tumoración dolorosa en dorso de muñeca izquierda de 9 meses de evolución. Sospecha diagnóstica: tumoración en dorso de la muñeca. Se realiza RM con cortes coronal (4A) y axial (4B) en secuencias de SG evidenciándose marcada cantidad de líquido en la vaina de los tendones del segundo y tercer compartimento extensor, a nivel del entrecruzamiento de los mismos (flecha doblada amarilla) con signos de sinovitis (flecha amarilla) y edema de tejidos blandos adyacentes (asterisco).



Caso clínico 5

Paciente masculino de 75 años que consulta por inflamación en dorso de muñeca izquierda, pérdida de fuerza y hormigueos en dedo pulgar, índice y mayor. Realiza ciclismo. Sospecha diagnóstica: tumoración y dolor en cara dorsal de la muñeca. Se realiza RM con cortes coronal (5A) y axial (5B) en secuencias de SG evidenciándose marcada acentuación del líquido sinovial en las vainas del 2º y 3º compartimento extensor (flecha amarilla) a nivel de su entrecruzamiento (flecha doblada amarilla).



Conclusión

El **síndrome de intersección** debe considerarse ante dolor en la cara dorsorradial del antebrazo, especialmente en pacientes con sobreuso o actividad repetitiva. El conocimiento anatómico preciso, sumado a una evaluación por RM bien dirigida, permite un diagnóstico certero y evita procedimientos diagnósticos o terapéuticos innecesarios. La RM cumple un rol central en la detección temprana y en el seguimiento de la respuesta al tratamiento conservador.

Bibliografía

1. Machado BB, Lima CMAO, Junqueira FP, Coutinho Junior AC. Magnetic resonance imaging in intersection syndrome of the forearm: iconographic essay. Radiol Bras. 2013 Mar/Abr;46(2):117–121.
2. Browne J, Helms CA. Intersection syndrome of the forearm. Arthritis Rheum. 2006 Jun;54(6):2038. doi: 10.1002/art.21825. PMID: 16736508.
3. C. Rosalia Costa, William B. Morrison, and John A. Carrino. MRI Features of Intersection Syndrome of the Forearm. American Journal of Roentgenology. 2003; 181(5): 1245-1249
4. Hanlon DP, Luellen JR. Intersection syndrome: a case report and review of the literature. J Emerg Med. 1999 Nov-Dec;17(6):969-71. doi: 10.1016/s0736-4679(99)00125-0. PMID: 10595881.
5. Chatterjee R, Vyas J. Diagnosis and management of intersection syndrome as a cause of overuse wrist pain. BMJ Case Rep. 2016 Sep 28;2016:bcr2016216988.