

Nº 723

LA ECOGRAFÍA EN LA ARTRITIS REUMATOIDEA

BÁRBARA LUJÁN LÓPEZ DIB FERNÁNDEZ, SOFIA AGUSTINA AGUILERA, VICTORIA AMADO,
CRISTIAN FEDERICO LUNA CASTRO, ROCIO DANIELA ROCHA, DIEGO FERNANDO SALVADOR.

IMAGEN CLARA SRL.

SIN CONFLICTO DE INTERÉS.

SALTA, ARGENTINA.

barbilopez95@gmail.com



Interés educativo y enfoque

- Destacar la importancia del manejo de la ecografía para el diagnóstico precoz y seguimiento de la Artritis Reumatoidea (AR).

Objetivos

- Detallar la utilidad de la ecografía en la artritis reumatoidea.
- Presentar los hallazgos ecográficos visualizados en la AR .

Revisión del tema

La radiología es de fundamental importancia en el diagnóstico y tratamiento de la AR. La evaluación de los pacientes con Artritis Reumatoidea (AR) combinando la escala de grises con la técnica Doppler SMI (super microvascular imaging) nos permite evaluar los procesos inflamatorios en los tejidos blandos y los cambios estructurales óseos que produce la misma.

A continuación, el detalle de la utilización de la ecografía en el diagnóstico de lesiones inflamatorias y estructurales.

Lesiones inflamatorias

- Sinovitis: se utiliza para indicar la presencia de proliferación sinovial en el tejido inflamado. Aparece como tejido anormal hipoeecogénico, no compresible, que puede presentar .

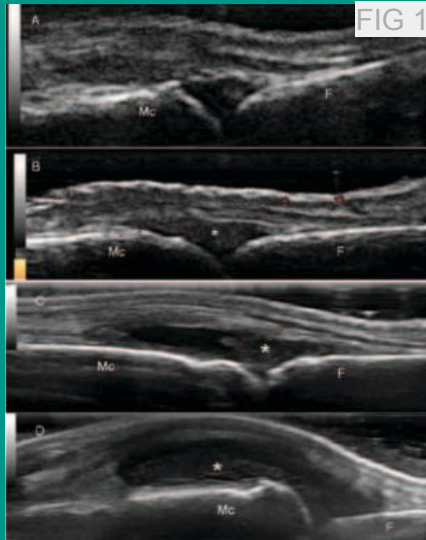
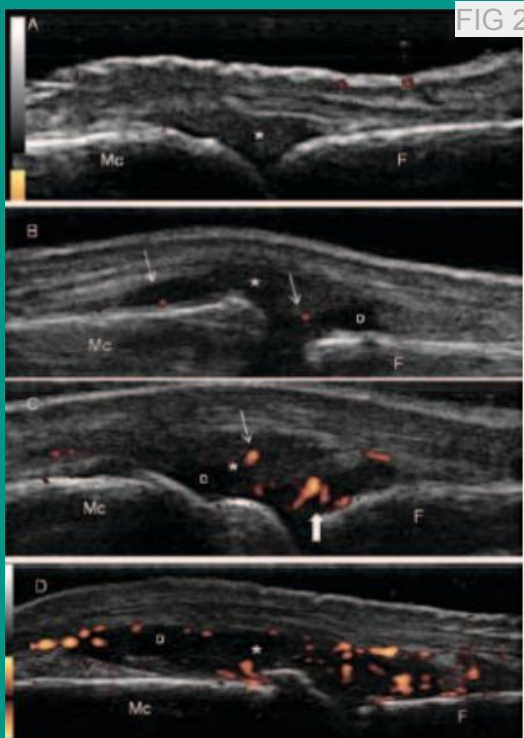


FIG 1: Clasificación semicuantitativa de la proliferación sinovial en pacientes con artritis reumatoidea. Sonda lineal 10-18 MHz. Corte longitudinal dorsal metacarpofalángica. A) Articulación metacarpofalángica normal. B) Proliferación sinovial grado I (*). C) Proliferación sinovial grado II (*). D) Proliferación sinovial grado III (*). Mc: metacarpiano. F: falange.

Ultrasonografía Musculoesquelética. Atlas de Imágenes Normales y Patológicas para Reumatólogos. Dr. Audisio Marcelo. Dra. Bertoli Ana M. Dr. Cazenave Tomás. Dr. Errecart Ivan A. Dra. Galvez Elkin María Soledad. Dr. Py Guillermo E. Dr. Rodríguez Gil Gustavo Fabián. Dr. Rosa Javier E. Dr. Rossemfet Marcos G. Dr. Ruta Santiago O. Dra. Sandoval Clarisa A. Dra. Santiago Lida Dr. Soldano Juan. Dr. Spindler Walter J. Dra. Urquiola Cecilia. Dr. Veloso Edson J. Dr. Wong Rómulo C. Revista Argentina de Reumatología. Sociedad Argentina de Reumatología.



Clasificación semicuantitativa señal Doppler de poder. Sonda lineal 10-18 MHz. Corte longitudinal dorsal de articulación metacarpofalángica. A) Grado 0: no se observan imágenes sugestivas de flujo microvascular. B) Grado I: menos de 3 señales aisladas (leve) (flecha blanca). C) Grado II: más de 3 señales aisladas (flecha blanca) y señales confluentes (flecha rellena) que no cubren más del 50% de la superficie sinovial (moderado). D) Grado III: flujo sinovial visible que cubre más del 50% de la superficie articular (severo). (*) Proliferación sinovial. D: derrame. MC: metacarpo. F: falange.

Ultrasonografía Musculoesquelética. Atlas de Imágenes Normales y Patológicas para Reumatólogos. Dr. Audisio Marcelo. Dra. Bertoli Ana M. Dr. Cazenave Tomás. Dr. Errecart Ivan A. Dra. Galvez Elkin María Soledad. Dr. Py Guillermo E. Dr. Rodríguez Gil Gustavo Fabián. Dr. Rosa Javier E. Dr. Rossemfet Marcos G. Dr. Ruta Santiago O. Dra. Sandoval Clarisa A. Dra. Santiago Lida Dr. Soldano Juan. Dr. Spindler Walter J. Dra. Urquiola Cecilia. Dr. Veloso Edson J. Dr. Wong Rómulo C. Revista Argentina de Reumatología. Sociedad Argentina de Reumatología.

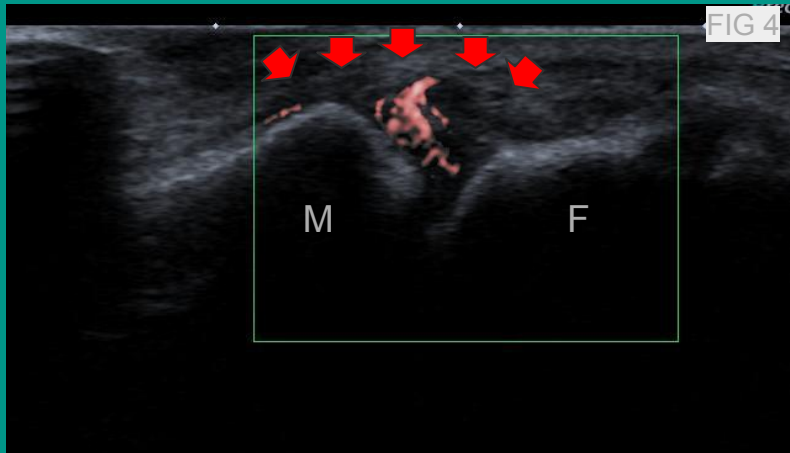
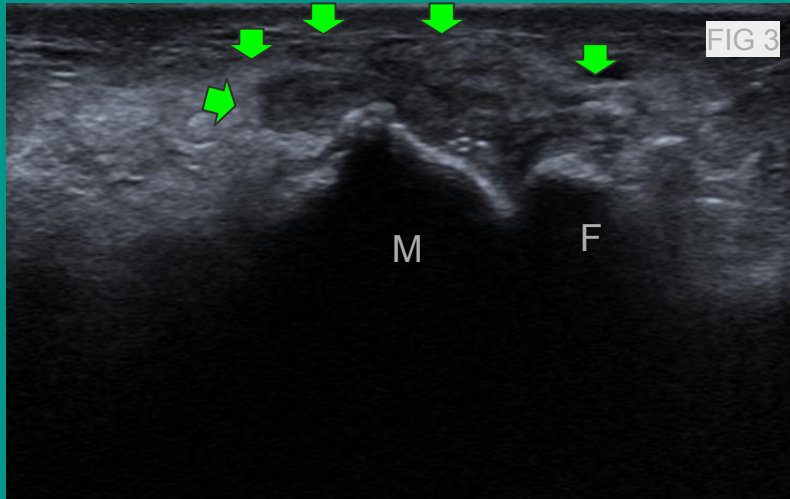


FIG 3- 4: Sinovitis: proliferación sinovial (flechas verdes) con Doppler SMI positivo (flechas rojas). M: metacarpo. F: Falange.

- Tenosinovitis: Inflamación del tendón y su vaina, los que se observan engrosados e hipoeecogénicos y con Doppler SMI positivo.
- En las tenosinovitis crónicas se llega a producir la ruptura tendinosa, que se visualiza con una pérdida del patrón fibrilar; puede ser parcial o total.

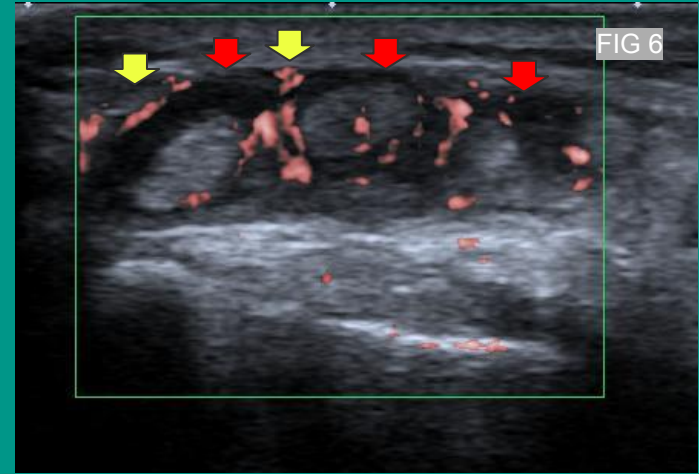
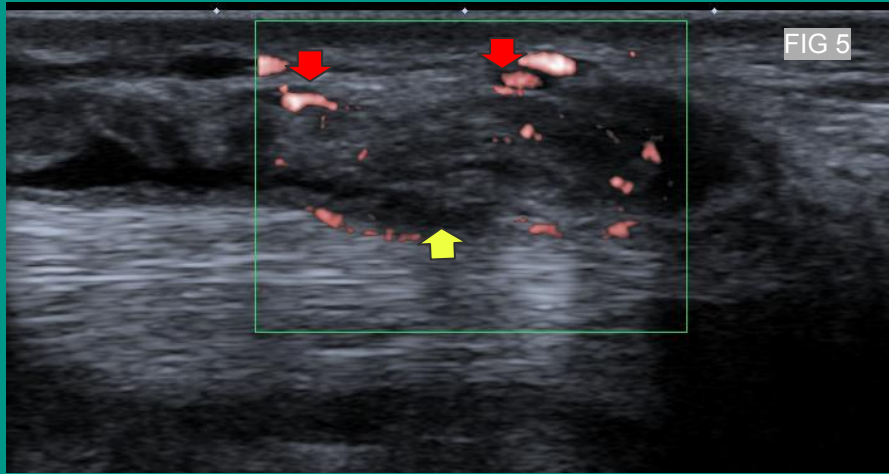


FIG 5-6: Tenosinovitis: el tendón se observa aumentado de tamaño (flechas amarillas) y su vaina con proliferación sinovial, con Doppler SMI positivo (flechas rojas).

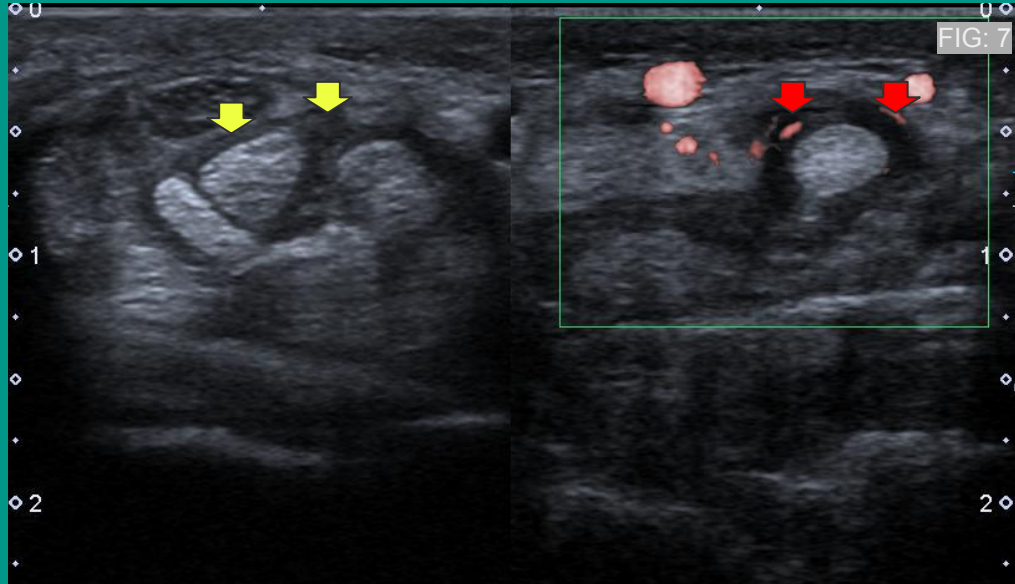


FIG 7: Tenosinovitis: el tendón se observa aumentado de tamaño (flechas amarillas) y su vaina con proliferación sinovial, con Doppler SMI positivo (flechas rojas).

- Bursitis: inflamación de la bursa, se presenta como un área anecoica compresible.

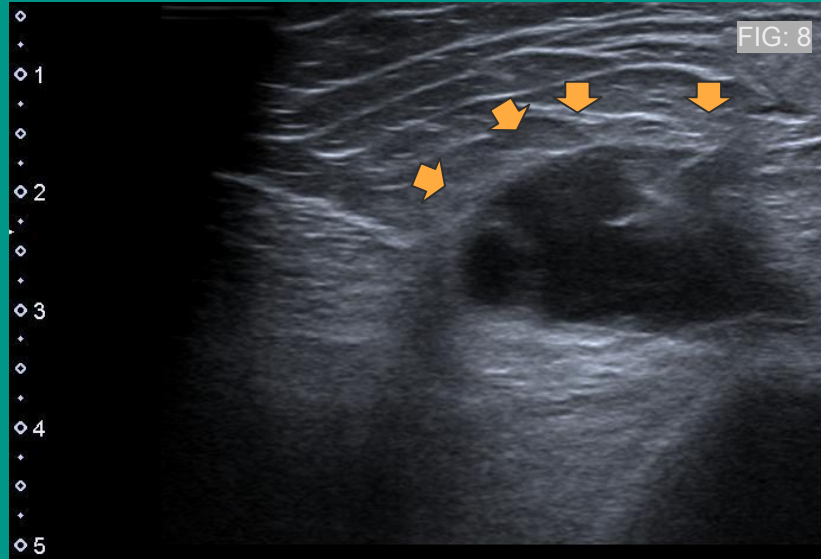


FIG 8: inflamación de la bursa, se presenta como un área anecoica compresible. (Flechas naranjas)

Lesiones estructurales

- Erosión ósea: se utiliza para indicar solución de continuidad de la cortical del hueso a nivel de la metáfisis, en el sitio de inserción de la sinovial articular.

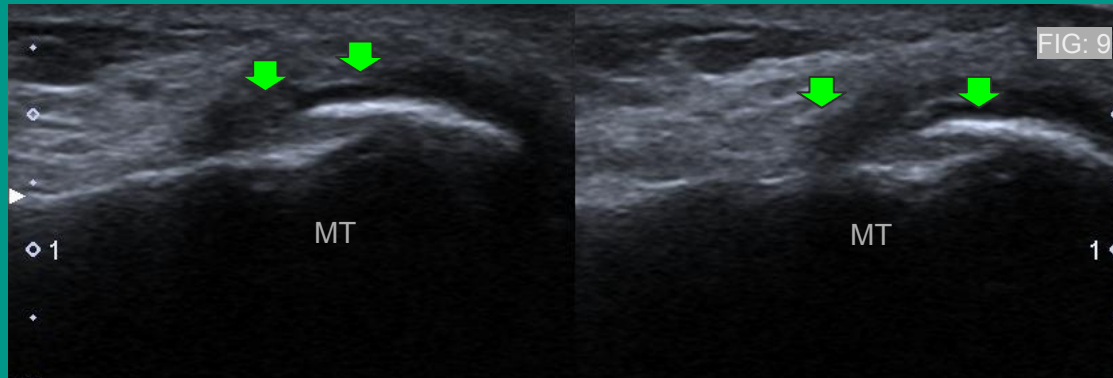


FIG 9: erosión ósea, solución de continuidad de la cortical del hueso a nivel de la metáfisis (flechas verdes). MT: metáfisis distal del primer metatarso.

- Daño del cartílago hialino: se observa con una pérdida del patrón anecoico, disminución del grosor y alteración en el margen condrosinovial.

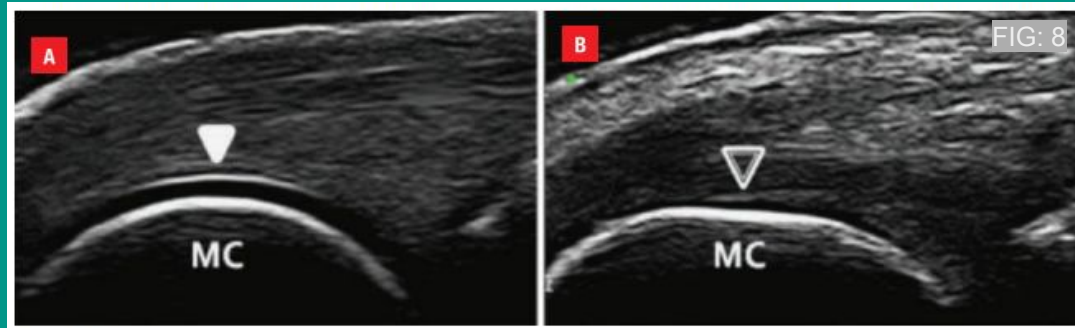


FIG 10: Corte longitudinal de articulación metacarpofalángica. A) Cartílago hialino de aspecto normal (flecha blanca). B) Cartílago hialino dañado en paciente con AR (flecha hueca). Nótese la disminución del grosor y la pérdida del margen condrosinovial. MC: metacarpiano.

Ultrasonografía en artritis reumatoidea. Tomás Cazenave , Natalia Zamora , Marcos G. Rosemffet. Instituto de Rehabilitación Psicofísica, Sección Reumatología, Buenos Aires

Conclusión

Es de fundamental importancia la inclusión de la ecografía en la práctica diaria, ya que se trata de un procedimiento que presenta ventajas respecto a otros métodos imagenológicos para el diagnóstico precoz de actividad inflamatoria sinovial en AR y control de la respuesta al tratamiento. Asimismo, el aprendizaje de esta técnica en médicos en formación es recomendable debido a su demanda, accesibilidad, sensibilidad y practicidad.

Bibliografía:

- Rheumatoid Arthritis: A Practical Guide to State-of-the-Art Imaging, Image Interpretation, and Clinical Implications. Oliver J. Sommer, . Andrea Kladosek, Volkmar Weiler, Heinz Czembirek, Martina Boeck, Michael Stiskal. Mar 2005<https://doi.org/10.1148/rq.252045111>.
- Ultrasonografía en artritis reumatoidea. Tomás Cazenave , Natalia Zamora , Marcos G. Rosemffet. Instituto de Rehabilitación Psicofísica, Sección Reumatología, Buenos Aires.
- Valor de la ecografía con Doppler de poder en pacientes con artritis reumatoide en remisión clínica: ¿reclasificación de la actividad de la enfermedad?. Facundo Vergara, Santiago Ruta, Javier Rosa, Josefina Marín, Ricardo García-Mónaco, Enrique R.Soriano. Sección de Reumatología, Servicio de Clínica Médica, Hospital Italiano de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. DOI: 10.1016/j.reuma.2017.01.007.
- Ultrasonografía Musculoesquelética. Atlas de Imágenes Normales y Patológicas para Reumatólogos.Dr. Audisio Marcelo. Dra. Bertoli Ana M. Dr. Cazenave Tomás. Dr. Errecart Ivan A. Dra. Galvez Elkin María Soledad. Dr. Py Guillermo E.Dr. Rodríguez Gil Gustavo Fabián. Dr. Rosa Javier E. Dr. Rossemfet Marcos G. Dr. Ruta Santiago O. Dra. Sandoval Clarisa A. Dra. Santiago Lida Dr. Soldano Juan. Dr. Spindler Walter J. Dra. Urquiola Cecilia. Dr. Veloso Edson J. Dr. Wong Rómulo C.Revista Argentina de Reumatología. Sociedad Argentina de Reumatología.