

Avances en el diagnóstico de la rigidez y vascularización de la sinovitis en muñecas y manos con el uso de la elastografía "Shear Wave" y ecografía Doppler en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico

Salvatore Marsico 1, Irene Carrión-Barberà 2, Patricia Corzo 3, Laura Tío 4, José María Maiques Llácer 1, Albert Solano 1, Tarek Carlos Salman-Monte 2, Jordi Monfort Faure 2

1 Hospital del Mar, Radiología, Barcelona, España 2 Hospital del Mar, Reumatología, Barcelona, España 3 Hospital Clinic, Reumatología, Barcelona, España 4 Hospital del Mar Research Institute, Barcelona, España

Introducción

El lupus eritematoso sistémico (LES) muestra una amplia gama de síntomas y signos, a menudo incluyendo manifestaciones articulares. La afectación musculoesquelética inflamatoria subclínica se pasa por alto con frecuencia, y su impacto en los pacientes con LES sigue sin estar claro.

Objetivos

Comparar la rigidez del derrame sinovial articular detectado por elastografía "Shear Wave" (ESW), medido en kilopascales (kPa), en 3 grupos de pacientes con LES de diferente intensidad de manifestaciones articulares y un grupo de controles sanos.

Explorar las asociaciones entre la rigidez del derrame sinovial articular y las características del paciente, tanto en todos los grupos articulares como en cada articulación por separado.

Investigar las correlaciones entre la presencia de sinovitis detectada por ecografía Doppler (EDC) y las características del paciente.

Materiales y Métodos

Se reclutaron pacientes con LES que cumplían los criterios SLICC 2012 y EULAR/ACR 2019 y se clasificaron en: artritis de mano/muñeca (G1), artrosis de mano/muñeca (G2) y sin síntomas de mano/muñeca (G3). Los criterios de exclusión incluyeron condiciones como la artropatía de Jaccoud y cirugías previas. Se reclutaron sujetos sanos (SS) como grupo de control (G4).

Se realizaron ESW y EDC en la mano/muñeca no dominante. La sinovitis se definió según los criterios de ecografía EULAR-OMERACT para EDC, y para ESW, como rigidez del tejido articular sinovial mayor de 30 kPa.

Se recogieron retrospectivamente datos sociodemográficos, clínicos, serológicos y tratamientos. Diversos resultados reportados por los pacientes (PROs) se recogieron a través de cuestionarios: escala numérica de dolor (ENP) (0-10), ENP de fatiga (0-3), el Cuestionario de Evaluación de la Salud (HAQ) y la Escala de Severidad de Fatiga (FSS-9). Los datos recogidos se analizaron estadísticamente junto con los hallazgos de ESW y EDC.

Resultados

Se reclutaron un total de 80 sujetos (G1:20, G2:20, G3:20, G4:20). Teniendo en cuenta todas las articulaciones juntas, los casos mostraron valores de kPa significativamente más altos en comparación con los controles (diferencia media: 24.06530 kPa, IC del 95%: 19.76655-28.36405, $p < 0.001$).

No se observaron diferencias significativas en los valores de kPa entre los diferentes grupos de casos (G1, G2, G3). Articulaciones específicas mostraron diferencias significativas en los valores de kPa entre casos y controles, incluyendo las articulaciones radiocarpiana, cúbito carpiana (Figura 1) y metacarpofalángica.

Valores más bajos de kPa en la articulación intercarpiana se asociaron con una historia de haber presentado más manifestaciones de LES a lo largo de la enfermedad ($p = 0.016$). En la articulación interfalángica proximal del segundo dedo, valores más bajos de kPa se correlacionaron positivamente con la presencia de manifestaciones sistémicas (MS) ($p = 0.019$).

Se observó una correlación positiva significativa entre el número de articulaciones con una señal positiva de EDC y valores SLICC más altos ($p = 0.000$).



Conclusión

El estudio indica que los pacientes con LES tienen valores de kPa significativamente más altos que los sujetos sanos, incluso aquellos sin manifestaciones articulares, probablemente indicando sinovitis subclínica. Valores más altos de kPa o señal de EDC en localizaciones específicas se asociaron con síntomas específicos o menos manifestaciones articulares, lo que podría indicar diferentes patrones de afectación articular que aún deben definirse.

