

# RELEVANCIA CLÍNICA DE LA POSITIVIDAD AISLADA DEL ANTICUERPO ANTI-TOPOISOMERASA I (SCL-70) DETECTADO MEDIANTE TECNOLOGÍA PMAT: UN ESTUDIO RETROSPECTIVO

Ligia Gabrie<sup>1,2</sup>, Mayra Garcia<sup>2,3</sup>, Héctor Miguel Ulloa-Alvarado<sup>4</sup>, Juan Irure-Ventura<sup>2,3</sup>, Diana Prieto-Peña<sup>1,2</sup>, Ricardo Blanco <sup>1,2</sup>, Marcos Lópe-Hoyos<sup>2,3</sup>

1. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Reumatología, Santander, España, 2. Grupo de Inmunopatología, IDIVAL, Santander, España, 3. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Inmunología, Santander, España, 3. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Inmunología, Santander, España, 3. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Inmunología, Santander, España, 3. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Inmunología, Santander, España, 3. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Inmunología, Santander, España, 3. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Inmunología, Santander, España, 3. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Inmunología, Santander, España, 3. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Inmunología, Santander, España, 3. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Inmunología, Santander, España, 3. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Inmunología, Santander, España, 3. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Inmunología, Santander, España, 3. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Inmunología, Santander, España, 3. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Inmunología, Santander, España, 3. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Inmunología, Santander, España, 3. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Inmunología, Santander, España, 3. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Inmunología, Santander, España, 3. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Inmunología, Santander, España, 3. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Inmunología, Santander, España, 3. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Inmunología, Santander, Servicio de Valdecilla, Servicio de Valdecilla, Servicio de Inmunología, Servicio de Valdecilla, Servicio de Valdecilla, Servicio de Vald

#### Antecedentes

Los anticuerpos anti-topoisomerasa-I (anti-ScI-70) son altamente específicos para la esclerosis sistémica (SSc), pero su sensibilidad es limitada y su presencia también se ha documentado en otras enfermedades del tejido conectivo (CTD), como el lupus eritematoso sistémico (LES). Los ensayos comerciales suelen generar resultados falsos positivos. Este estudio analiza la relevancia clínica de la detección de anti-ScI-70 mediante una tecnología multianalítica basada en partículas (PMAT), que permite la semi-cuantificación de autoanticuerpos y mejora la precisión diagnóstica.

# Objetivos

Evaluar la relevancia clínica de la positividad aislada de anti-Scl-70 mediante PMAT, incluyendo su asociación con CTD, características clínicas y títulos de anticuerpos.

## Métodos

Se analizaron todas las determinaciones de antígenos nucleares extraíbles (anti-ENAs) realizadas mediante PMAT (Aptiva, Werfen, San Diego, EE. UU.) en un hospital de referencia entre marzo de 2022 y abril de 2023. Se incluyeron pacientes con positividad aislada de anti-Scl-70, definida como títulos superiores a 5 unidades de fluorescencia (FLU). Según las especificaciones del fabricante, los títulos de anti-Scl-70 se estratificaron en tres categorías: bajo (5–20 FLU), medio (20–80 FLU) y alto (>80 FLU). Se revisaron los registros médicos para confirmar diagnósticos de CTD según criterios internacionales de clasificación, así como datos demográficos, clínicos y de laboratorio.

#### Resultados

Se identificaron 79 pacientes (80% mujeres; edad media  $58 \pm 17$  años) con positividad aislada de anti-Scl-70. La media de seguimiento de los pacientes fue de 26 meses [IQR 23–31 meses]. Durante este periodo, 31 pacientes (39%) fueron diagnosticados con CTD. De estos, 13 (42%) presentaron CTD indiferenciada (UCTD), 7 (22,6%) cumplieron criterios de LES y 5 (16%) de artritis reumatoide (AR). Solo 4 (13%) tuvieron enfermedades relacionadas con SSc: 2 (6,5%) SSc difusa, 1 (3,2%) SSc limitada y 1 (3,2%) síndrome de superposición LES-SSc. Las CTD identificadas variaron significativamente según los títulos de anticuerpos (p = 0,007): los pacientes con SSc se ubicaron exclusivamente en el grupo de alto título, mientras que UCTD predominó en el grupo de título intermedio (61,5%), y LES y AR se asociaron con mayor frecuencia a títulos bajos (85,7% y 80%, respectivamente).

Los pacientes con CTD presentaron más frecuentemente fenómeno de Raynaud (51,6% vs. 10,4%; p < 0,001), artritis (42% vs. 6%; p = 0,001), artralgias (71% vs. 31%; p = 0,001), sequedad mucosa (35,5% vs.10,4%; p = 0,010) y enfermedad pulmonar intersticial (16% vs. 2%; p=0,032). No se observaron diferencias significativas en datos demográficos, hallazgos de laboratorio ni resultados de capilaroscopia

## Conclusiones

La positividad de anticuerpos anti-Scl-70 detectados mediante PMAT requiere una correlación clínica adecuada para una interpretación correcta. En este estudio, los títulos altos de anti-Scl-70 se asociaron con SSc, mientras que los títulos intermedios y bajos se relacionaron predominantemente con UCTD, LES y AR. Estos hallazgos subrayan la utilidad de la cuantificación de títulos en el diagnóstico de CTD, pero también resaltan las limitaciones del anti-Scl-70 como herramienta aislada para predecir estas enfermedades.

