

IMPACTO DE LA PROTEÍNA C REACTIVA COMPARADA CON LOS ÍNDICES HEMATOLÓGICOS EN LA INFLAMACIÓN Y EL DAÑO PULMONAR EN PACIENTES CON ESCLEROSIS SISTÉMICA

P123

Autores: Laura Cano García 1,2,3, Sara Manrique Arija1,2,3, Aimara García Studer1,2,3 Fernando Ortiz Marquez1,2,3 , Rocío Redondo 1,2,3, Paula Borregón 1,2, Natalia Mena-Vázquez1,2,3, Antonio Fernández Nebro1,2,3.

¹Instituto de Investigación Biomédica de Málaga (IBIMA)-Plataforma Bionand, Hospital Regional Universitario de Málaga (HRUM), Unidad de Gestión Clínica de Reumatología, Málaga, España; ²Universidad de Málaga, Departamento de Medicina, Málaga, España; ³Instituto de Investigación Biomedica de Málaga (IBIMA)-Plataforma Bionand,

OBJETIVO

Comparar el impacto de la inflamación, medida a través de índices hematológicos y la proteína C reactiva (PCR) sérica, sobre la enfermedad pulmonar intersticial asociada con la esclerosis sistémica (EPID-SSc) y el daño respiratorio.

MATERIAL Y MÉTODOS

DISEÑO Y PROTOCOLO

Estudio observacional TRANSVERSAL

Pacientes:

Criterios Inclusion:

- Esclerosis sistémica (SSc) >16 años (Criterios criterios ACR/EULAR 2013)

Todos los pacientes participantes fueron reclutados consecutivamente entre marzo de 2022 y mayo de 2024 en consultas de Reumatología del HRUM.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con enfermedades inflamatorias distintas de la SSc, excepto S. de Sjögren asociado a SSc.
- También se excluyeron aquellos con infección activa o embarazo

VARIABLES

Variables principales:

- Presencia de EPID (EPID-SSc,) (definida según los criterios revisados de la Clasificación de American Thoracic Society/European Respiratory Society International Multidisciplinary Consensus Classification of the Idiopathic Interstitial Pneumonias)

- Daño acumulado en el dominio respiratorio, evaluado mediante el Índice de Daño del Consorcio de Ensayos Clínicos de Esclerosis Sistémica (SCTC-DI).

Variables Secundarias

- Biomarcadores inflamatorios relacionados con la PCR sérica.
- Biomarcadores relacionados con recuentos hematológicos (NLR, PLR, MLR, PHR, SII PIV)

Otras variables: epidemiológicas, sociodemográficas clínicas, tratamiento

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Análisis descriptivo

Análisis bivariate

Análisis multivariante RL
VD: EPID SSc (sí/no)
VD: Daño respiratorio

RESULTADOS

Variables	N = 83
Socio-demograficas	
Edad, media (DE), años	58.6 (10.7)
Mujer, n (%)	80 (96.4)
Etnia, Caucásica, n (%)	72 (86.7)
Nivel educativo, n (%)	
Primarios o sin estudios	47 (56.6)
Secundarios	25 (30.1)
Universitarios	11 (13.3)
Ingresos económicos, €/mes	
Sin ingresos	19 (22.9)
<1,500	48 (57.8)
≥1,500	16 (19.3)
Tabaco, n (%)	
Nunca ha fumado	52 (62.7)
Fumadores en algún momento	31 (37.3)
Fumadores	6 (7.2)
Exfumadores	25 (30.1)
Comorbilidades	
ICC-ajustado por edad, mediaña (RIQ)	3.0 (2.0)
SCORE, mediana (RIQ)	1.0 (2.0)
Características clínicas	
SSc duración, mediana (RIQ), yrs	9.0 (12.0)
SSc duración ≤5 yrs	29 (34.9)
Clasificación de la enfermedad, n (%)	
ISSc	1 (1.2)
IcSSc	67 (80.7)
dcSSc	15 (18.1)
Engrosamiento cutáneo de los dedos de ambas manos que se extiende proximalmente hasta las articulaciones MCP, n (%)	
“Puffy fingers”, n (%)	33 (39.8)
Esclerodactilia, n (%)	65 (78.3)
Úlceras digitales, n (%)	20 (24.1)
“Pitting scars” n (%)	7 (8.4)
Telangiectasia, n (%)	71 (85.5)
Capilaroscopia anormal, n (%)	70 (84.3)
Fenómeno de Raynaud, n (%)	83 (100)
Artritis, n (%)	15 (18.1)
Roce tendinoso, n (%)	4 (4.8)
Calcinosis, n (%)	25 (30.1)
Manifestaciones Gastrointestinales, n (%)	74 (89.2)
ILD, n (%)	28 (33.7)
Patrón NINE, n (%)	21 (25.3)
Patrón NINE fibrotico, n (%)	5 (6.0)
Patrón NIU , n (%)	1 (1.2)
Test de función pulmonar al protocolo	
SatO2, media (DE), %	97 (1.8)
FVC, media (DE), %	82.1 (20.6)
FEV1, media (DE), %	85.9 (20.1)
FEV1/FVC, media (DE), %	106.6 (15.1)
DLCO, media (DE), %	66.6 (21.2)
KCO, media (DE), %	80.1 (18.8)
FVC/DLCO, media (DE)	1.3 (0.4)
PAPs (ecocardio), media (DE), mmHg	33.3 (9.5)
HAP, n (%)	7 (8.4)
Pericarditis, n (%)	1 (1.2)
Perfil de Autoanticuerpos, n (%)	
Ac Antinucleares	80 (96.4)
Anti-centromero	47 (56.6)
Anti-Scl70+	18 (21.7)
Anti-RNA polimerasa III	2 (2.4)
Anti-PM/Scl	4 (4.8)
Anti-Ku	2 (2.4)
Anti-Ro/SS-A	10 (12.0)
Anti-U1-RNP	4 (4.8)

Tabla 1. Características generales de 83 pacientes con SSC

De 83 pacientes con SSc, el 33.7% tenía EPID-SSc, el 30.1% tenía daño respiratorio y el 28.9% estaba recibiendo terapia inmunosupresora.

En la tabla 1 podemos ver las características generales de los pacientes con SSc.

Un fenotipo inflamatorio persistente durante el seguimiento se asoció con etnia no caucásica (β 2.9) y EPID-SSc (β 2.6).

Los grupos inflamatorios transversales estuvieron relacionados con EPID-SSc (β 2.5) y daño medido por SCTC-DI (β 0.1).

El PC-2, grupo derivado de variables basadas en PCR, fue un mejor predictor de EPID-SSc (β 1.1) que el PC-1, grupo basado en índices hematológicos (β –0.6, no significativo), especialmente en presencia de anticuerpos anti-Scl70+ (β 2.9) y tratamiento inmunosupresor (β 3.7). Tabla 2.

Solo la PCR promedio durante el seguimiento (β 0.2), los anticuerpos anti-Scl70+ (β 2.0) y los glucocorticoides (β –1.4) estuvieron asociados con daño respiratorio. Tabla 3.

Tabla 2. Factores asociados a SSc-EPID

	Univariate			Multivariate		
Predictor	OR	95% CI	p-value	OR	95% CI	p-value
Edad, años	1.0	0.9 – 1.1	0.492			0.184
Raza no caucasica	1.1	0.3 – 4.0	0.926			0.193
Anti-Scl70+	2.4	5.0 – 83.2	<0.001	19.1	2.2 – 162.4	0.007
PC-1	0.9	0.5 – 1.5	0.694	0.5	0.2 – 1.2	0.116
PC-2	2.2	1.2 – 4.2	0.011	3.0	1.1 – 8.0	0.026
Media de PCR, mg/L	1.2	1.0 – 1.3	0.016			0.848
Inmunosupresores No metotrexato	33.7	8.0 – 141.7	<0.001	42.2	5.7 – 311.9	<0.001

Tabla 3. Factores asociados a daño respiratorio Factores asociados a SSc-EPID

	Univariate			Multivariate		
Predictor	OR	95% CI	p-value	OR	95% CI	p-value
Edad, años	1.0	0.9 – 1.1	0.363			0.257
Raza no caucásica	3.3	0.9 – 12.2	0.068			0.530
Anti-Scl70+	3.1	1.0 – 9.0	0.043	7.7	1.5 – 38.6	0.013
PC-1	1.9	0.8 – 4.4	0.151			0.089
PC-2	1.5	0.9 – 2.4	0.090			0.607
Media de PCR, mg/L	1.1	1.0 – 1.3	0.013	1.2	1.0 – 1.4	0.027
Glucocorticoides	0.9	0.4 – 2.4	0.867	0.2	0.1 – 0.9	0.046

CONCLUSIONES

- ✓ La PCR o las variables basadas en PCR parecen ser indicadores superiores para evaluar el riesgo de EPID-SSc y daño respiratorio en comparación con los índices hematológicos.
- ✓ Estos resultados subrayan la importancia de una vigilancia continua de la PCR sérica a largo plazo, particularmente en los pacientes con anticuerpos anti-Scl70 positivos.