# AFECTACIÓN CARDÍACA EN ESCLEROSIS SISTÉMICA Y PREESCLERODERMIA MEDIDA POR ELECTROCARDIOGRAMA, PROBNP Y TROPONINA T



Marta de la Rubia Navarro<sup>1</sup>, Elena Grau García<sup>1</sup>, Samuel Leal Rodríguez<sup>1</sup>, Daniel Ramos Castro<sup>1</sup>, Alba María Torrat Novés<sup>1</sup>, Iago Alcántara Álvarez<sup>1</sup>, Belén Villanueva Mañes<sup>1</sup>, Miguel Simeó Vinaixa<sup>1</sup>, Andrés Pérez Hurtado<sup>1</sup>, José Andrés Román Ivorra.

1. Servicio de Reumatología del Hospital Universitari i Politècnic La Fe de València

# INTRODUCCIÓN

La esclerosis sistémica (ES) es una enfermedad autoinmune que se caracteriza por fibrosis cutánea y de órganos internos, daño a la microvascularización y producción de autoanticuerpos. La afectación cardíaca es una de las manifestaciones más frecuentes y suele condicionar el pronóstico. Dentro del espectro de la ES se encuentra la preesclerodermia (preES), que incluye pacientes con fenómeno de Raynaud, alteraciones en la capilaroscopia y anticuerpos específicos de ES. Los factores que condicionan la evolución de PreES a ES no se han establecido, ni tampoco las complicaciones que pueden asociar estos pacientes a largo plazo.

#### **OBJETIVOS**

- Analizar la existencia de una afectación cardíaca subclínica según datos del electrocardiograma (ECG) y valores de proBNP y troponina T ultrasensible y relacionar estos hallazgos con el diagnóstico de ES y de preES.
- Describir los diferentes patrones electrocardiográficos en pacientes con ES y preES.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio observacional y transversal que incluye pacientes con diagnóstico de esclerosis sistémica según los criterios ACR/EULAR 2013 y de preesclerodermia según los criterios de LeRoy y Medsger (2001). La afectación cardíaca fue evaluada según niveles de pro-BNP, troponina T ultrasensible y ECG. Cada uno de los ECG fue evaluado por un cardiólogo, que catalogó en 7 categorías las diferentes alteraciones electrocardiográficas, que se detallan en la tabla 1.

Número	Hallazgos
1	Normal
2	Alteraciones en la
	repolarización
3	Bloqueo AV, bloqueo de rama
4	Voltajes bajos
5	Taquicardia sinusal
6	Alteraciones en el QRS
7	Eje izquierdo

Se registraron también datos clínicos, serológicos y de función respiratoria, así como los diagnósticos concomitantes.

#### CONCLUSIONES

Los pacientes con ES tienen un mayor porcentaje de alteraciones electrocardiográficas en comparación con el grupo de preES, aunque no se observan diferencias entre los distintos patrones de afectación por ECG.

### RESULTADOS

Se incluyen un total de 125 pacientes (89,6% mujeres) con ES y preES (n=75 y n=50, respectivamente), con una media de edad de 59 (50, 69). La edad al diagnóstico fue de 49 (40, 60) años y el fenómeno de Raynaud estaba presente en el 94,55% de las ES y en el 96% de las preES. Dentro del grupo de ES, el 32,35% eran formas difusas, el 63,24% limitadas y el 4,41% sine esclerodermia.

El 21,33% de pacientes con ES tenían otra enfermedad asociada, siendo la más frecuente el síndrome de Sjögren, seguido del hipotiroidismo. En el caso de la preES, el 12% tenían diagnóstico secundario, siendo también el síndrome de Sjögren el más frecuente.

La siguiente tabla muestra datos de ECG, función pulmonar y patrón de capilaroscopia (Tabla 2).

(Tabla 2).		
	Esclerosis sistémica (N=75)	Preesclerodermia (N=50)
ECG_alterado	67,19%	42,11%
ProBNP	95 (45, 246)	119 (59,5, 294)
Troponina T	8,1 (5,73, 11,3)	6,98 (3,86, 11,64)
Tabaquismo activo	17.39%	75,61%
Patrón de capilaroscopia	Esclerosis sistémica (89.39%) Inespecífico (7,58%) Normal (3,03%)	Esclerosis sistémica (70%) Inespecífico (22%) Normal (8%)
Enfermedad pulmonar (EP)	49,33%	16%
Tipo de EP EPID HTP EPOC Bronquiectasias	37,33% 8% 1,33% 1,33%	12% 0% 4% 0%
Serología ANA positivo Anti-centrómetro Anti-ScI70 Anti-PMScI Anti-RNA polimerasa III	93,24% 45,61% 14,04% 14,04% 10,52%	84% 74,42% 5,65% 2,33% 2,33%
Valores espirométricos medios (%) FCV FEV1 DLCO	105 (91,55, 115,35) 96 (87, 105) 73,5 (63,62, 82,88)	112,15 (101,4, 126,75) 106,5 (97, 117,5) 81,3 (70,75, 87)

En el grupo de ES se observan un mayor número de ECG alterados en comparación con el grupo preES, siendo este dato estadísticamente significativo (p=0,031). También destaca de forma estadísticamente significativa un mayor porcentaje de afectación pulmonar en la ES que en la preES (p=0,002). No hubo diferencias estadísticamente significativas entre el diagnóstico de ES y preES, los distintos patrones de ECG, los niveles de proBNP y tronponina T y los parámetros de función respiratoria medidos en las PFR.