



## IF-094 - VALIDACIÓN DEL ALGORITMO DE DETECCIÓN DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL PULMONAR (DETECT) EN LA ESCLEROSIS SISTÉMICA

A. Guillén-Del Castillo<sup>1</sup>, E. Callejas-Moraga<sup>1</sup>, G. García<sup>2</sup>, J. Rodríguez-Palomares<sup>2</sup>, V. Fonollosa-Pla<sup>1</sup>, A. Román<sup>3</sup>, E. Domingo<sup>2</sup>, C. Simeón-Aznar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Interna. <sup>2</sup>Servicio de Cardiología. <sup>3</sup>Servicio de Neumología. Hospital Universitari General Vall d'Hebron. Barcelona.

### Resumen

**Objetivos:** La esclerosis sistémica (ES) es una enfermedad autoinmune que puede presentarse a nivel pulmonar en forma de hipertensión arterial pulmonar (HAP), cuyo diagnóstico se realiza mediante el cateterismo cardíaco derecho (CCD). Recientemente se publicó el algoritmo diagnóstico DETECT para la detección precoz de HAP en pacientes con ES, que mediante diversos parámetros clínicos, bioquímicos, electrocardiográficos y ecocardiográficos, se indica la realización del CCD. El principal objetivo de este estudio fue analizar la validez del algoritmo en la cohorte de pacientes con ES del Hospital Vall d'Hebron.

**Métodos:** Se recogieron los datos recogidos en nuestra cohorte de pacientes diagnosticados de ES desde 1980, en los que se realizó un CCD. Se seleccionaron 100 pacientes con ES y CCD. Se recogieron diferentes marcadores biológicos, variables clínicas, ecocardiográficas y hemodinámicas. Tanto los pacientes con HAP, como sin hipertensión pulmonar (HP) determinada por el CCD se seleccionaron para la validación del algoritmo DETECT. El estudio descriptivo se realizó mediante el paquete SPSS 20.0.

**Resultados:** Entre los 100 pacientes con ES y CCD incluidos en el estudio, el sexo femenino fue el más frecuente (86, 86%). Los subtipos cutáneos ES limitada y ES difusa fueron los más comunes (67, 67% y 23, 23%, respectivamente). El 98% de los pacientes cumplieron los criterios clasificatorios ACR/EULAR 2013. La media (desviación estándar) de edad al inicio de la ES fue de 43,2 (13,6) años y de 62,2 (11,2) años a la realización del CCD, habiendo un tiempo entre el inicio del primer síntoma de la ES y del CCD de 19,0 (12,6) años. Un 98% de los pacientes mostró positividad para ANAs, un 51% anticuerpos anticentrómero positivos y un 19% anti-Topo I. El 91% de los pacientes presentaron telangiectasias, un 56% enfermedad pulmonar intersticial y un 29% desviación a la derecha del eje del ECG. La media de FVC fue de 71,9 (17,9)% y la DLCO del 46,3 (19)%. Los niveles de ácido úrico en suero alcanzaron 6,0 (1,8) mg/dL y el NT-BNP 1.056,5 (1.164,7) pg/ml. Respecto a los hallazgos ecocardiográficos, el área media de la aurícula derecha fue de 16,8 (5,2) cm<sup>2</sup>, la velocidad de regurgitación tricuspídea (VRT) 3,4 (0,7) m/s y la presión arterial pulmonar sistólica (PAPs) calculada de 61,3 (22,7) mmHg. El 67% de los pacientes fue diagnosticado de algún tipo de HP por medio del CCD. Se clasificaron 44 pacientes (44%) como HAP, 7 (7%) como HP secundaria a neumopatía, 6 (6%) como HP secundaria a cardiopatía izquierda, 6 (6%) como HP mixta del grupo 1 y 3 y otros 5 (5%) como HP mixta del grupo 1 y 2. La PAP media determinada mediante CCD fue de

33,0 (13,9) mmHg, la PCP 11,6 (5,9) mmHg y la RVP 6,28 (4,19) UW. Se seleccionaron los 44 pacientes con HAP y 34 sin HP, para la validación del algoritmo DETECT. Dentro de estos, en 67 (88,1%) pacientes se hubiera recomendado la realización del CCD según el algoritmo, no habiendo estado indicado en 9 (11,8%). En el grupo en el que el algoritmo no hubiera recomendado la realización del CCD, no se diagnosticó ninguna HAP. El valor predictivo positivo (VPP) del DETECT se calculó en un 65,6%, siendo el valor predictivo negativo (VPN) del 100%, la sensibilidad en la cohorte utilizada del 100% con una especificidad del 71,8%.

*Conclusiones:* La HP fue una complicación frecuente en los pacientes con ES en los que se practicó el CCD siguiendo la práctica clínica habitual. Los pacientes sometidos a CCD presentaron con frecuencia subtipo cutáneo de ES limitada, positividad frente a anticuerpos anti-centrómero y telangiectasias, así como elevación de ácido úrico, NT-BNP, VRT y PAPs. El 44% de los pacientes fueron diagnosticados de HAP, un 24% de HP de otros grupos y otro 32% no presentaron HP según el CCD. La validación del algoritmo DETECT demostró una sensibilidad y VPN muy altos, siendo la especificidad y el VPP ligeramente más inferiores, que en su conjunto resultan muy óptimos para llevar a cabo el algoritmo de cribaje diagnóstico de esta grave afección pulmonar.