

## Respuesta a «Intersticiopatía pulmonar subclínica en pacientes con esclerosis sistémica. Estudio piloto sobre el papel del ultrasonido»



### Response to “Subclinical Interstitial Lung Disease in Patients with Systemic Sclerosis. A Pilot Study on the Role of Ultrasound”

Sr. Editor:

Hemos leído con atención el trabajo de Reyes-Long et al.<sup>1</sup>, publicado recientemente en REUMATOLOGÍA CLÍNICA, en el que se analiza el papel de la ecografía pulmonar (EcoPulm) para el cribado de la enfermedad intersticial pulmonar (EPI) en la esclerosis sistémica (ES). El diseño del estudio es cuidado, con cegado de los distintos evaluadores y un estrecho margen temporal entre las valoraciones clínico-ecográficas (simultáneas) y la tomografía computarizada de alta resolución (TACAR) (7 días después).

La selección de pacientes sin manifestaciones clínicas respiratorias y con una evolución media de 4 años aporta un contexto clínico más cercano al diagnóstico precoz de la EPI que la mayoría de los estudios previos que incluyeron formas más evolucionadas de ES<sup>2</sup>. El hallazgo de EPI subclínica en el 41,2% de los pacientes está en línea con los resultados previos de Barskova et al.<sup>3</sup>, cuya población incluía un 58% de ES muy tempranas, que mostraron evidencia de EPI por TACAR en el 41%, siendo la concordancia entre EcoPulm y TACAR del 83%. Sin embargo, hemos detectado una discordancia relativa al porcentaje de EPI subclínica en este trabajo de Reyes-Long et al.<sup>1</sup> que consideramos relevante subsanar. En el texto se describe presente en 28 de los 68 pacientes incluidos (41,2%), pero en la tabla 1 muestran 40 pacientes con una exploración ecográfica patológica (58,83%).

Las aportaciones sobre la validez comparativa de la EcoPulm con respecto a la auscultación pulmonar, la radiografía de tórax, las pruebas de función respiratoria y la TACAR avalan su utilidad como herramienta de cribado de EPI. Apoyando este papel se ha descrito un valor predictivo negativo de la EcoPulm de hasta el 100% en estudios previos<sup>2</sup>, por lo que sería de gran utilidad disponer adicionalmente del valor predictivo negativo de la EcoPulm en esta población de ES sin clínica respiratoria.

La asociación significativa entre la EcoPulm y los anticuerpos anticentrómero es inesperada, a la luz de los perfiles clínicos asociados a estos anticuerpos en estudios multicéntricos<sup>4</sup>. Nos preguntamos si pudiera tener relación con la llamativa alta tasa de doble positividad de anticuerpos antitopoisomerasa (n=63) y anticentrómero (n=38) estimables en esta población (48,5-55,9%) a tenor de los datos de la tabla 1. Esta doble positividad se ha descrito como un fenotipo excepcional presente en el 0,3-0,6% de los pacientes con ES y cuyos rasgos clínicos no son claramente diferentes a los de los pacientes con solo anticuerpos antitopoisomerasa<sup>5,6</sup>.

Con respecto a los parámetros ecográficos empleados, echamos en falta detalles sobre ajustes relevantes como los armónicos, la ganancia o la compensación de ganancia de tiempo, el número de focos o su posición, por su potencial impacto sobre la visualización de las líneas B<sup>7,8</sup>. También nos sorprende el rango de frecuencias seleccionado para el estudio de las líneas B; si bien son las recomendadas para el estudio de la línea pleural, se ha descrito que el aumento de la frecuencia de 6 a 11 MHz puede atenuar las líneas B<sup>7</sup>, por lo que pudiera ser un factor limitante del estudio.

Las limitaciones referidas por los autores y las sugerencias previamente comentadas no restan valor a este gran trabajo que avanza en el conocimiento sobre la utilidad de la EcoPulm para el diagnóstico precoz de la EPI en la ES. Compartimos con los autores el interés sobre esta técnica inocua y accesible y su consideración como prometedora y complementaria herramienta de cribado de la EPI a la luz de las evidencias en la literatura<sup>9</sup>. La validación de la EcoPulm aún

no se ha completado, pero los resultados preliminares de estudios longitudinales multicéntricos son muy prometedores y nos acercan a su implementación en la práctica clínica<sup>10</sup>.

### Financiación

Este trabajo no ha recibido ningún tipo de financiación.

### Bibliografía

1. Reyes-Long S, Gutierrez M, Clavijo-Cornejo D, Alfaro-Rodríguez A, González-Sámano K, Cortes-Altamirano JL, et al. Intersticiopatía pulmonar subclínica en pacientes con esclerosis sistémica. Estudio piloto sobre el papel del ultrasonido. *Reumatol Clin*. 2021;17:144–9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.reuma.2019.05.004>.
2. Vicente-Rabaneda EF, Bong D, Castañeda S, Möller I. Use of ultrasound to diagnose and monitor interstitial lung disease in rheumatic diseases. *Clin Rheumatol*. En prensa 2021.
3. Barskova T, Gargani L, Guiducci S, Randone SB, Bruni C, Carnesecchi G, et al. Lung ultrasound for the screening of interstitial lung disease in very early systemic sclerosis. *Ann Rheum Dis*. 2013;72:390–5. <http://dx.doi.org/10.1136/annrheumdis-2011-201072>.
4. Walker UA, Tyndall A, Czirják L, Denton C, Farge-Bancel D, Kowal-Bielecka O, et al. Clinical risk assessment of organ manifestations in systemic sclerosis: A report from the EULAR Scleroderma Trials And Research group database. *Ann Rheum Dis*. 2007;66:754–63. <http://dx.doi.org/10.1136/ard.2006.062901>.
5. Heijnen IAFM, Foocharoen C, Bannert B, Carreira PE, Caporali R, Smith V, et al. Clinical significance of coexisting antitopoisomerase I and anticentromere antibodies in patients with systemic sclerosis: A EUSTAR group-based study. *Clin Exp Rheumatol*. 2013;31:96–102.
6. Alkema W, Koenen H, Kersten BE, Kaffa C, Dinnissen JWB, Damoiseaux JGMC, et al. Autoantibody profiles in systemic sclerosis: a comparison of diagnostic tests. *Autoimmunity*. 2021;54:148–55. <http://dx.doi.org/10.1080/08916934.2021>.
7. Kameda T, Kamiyama N, Kobayashi H, Kanayama Y, Taniguchi N. Ultrasonic B-line-like artifacts generated with simple experimental models provide clues to solve key issues in B-lines. *Ultrasound Med Biol*. 2019;45:1617–26. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ultrasmedbio.2019.03.003>.
8. Schmickl CN, Menon AA, Dhokarh R, Seth B, Schembri F. Optimizing B-lines on lung ultrasound: An in-vitro to in-vivo pilot study with clinical implications. *J Clin Monit Comput*. 2020;34:277–84. <http://dx.doi.org/10.1007/s10877-019-00321-z>.
9. Vicente-Rabaneda EF, Acebes C, Castañeda S. Utilidad de la ecografía extraarticular aplicada a las enfermedades inflamatorias sistémicas en la práctica clínica. *Reumatol Clin*. 2021;17:229–36. <http://dx.doi.org/10.1016/j.reuma.2020.04.005>.
10. Gargani L, Bruni C, Romei C, Frumento P, Moreo A, Agoston G, et al. Prognostic value of lung ultrasound B-lines in systemic sclerosis. *Chest*. 2020;158:1515–25. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chest.2020.03.075>.

Esther F. Vicente-Rabaneda<sup>a,\*</sup>, David Bong<sup>b</sup>, Ingrid Möller<sup>c</sup> y Santos Castañeda<sup>a,d</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Reumatología, Hospital Universitario de La Princesa, IIS-Princesa, Madrid, España

<sup>b</sup> Facultad de Medicina, Universidad de Barcelona-Bellvitge Campus, Instituto Poal de Reumatología, Barcelona, España

<sup>c</sup> EULAR Working Group Anatomy for the Image, Instituto Poal de Reumatología, Universidad de Barcelona, Universidad Internacional de Cataluña, Barcelona, España

<sup>d</sup> Cátedra ROCHE-UAM, EPID-Futuro, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [efvicenter@gmail.com](mailto:efvicenter@gmail.com) (E.F. Vicente-Rabaneda).

<https://doi.org/10.1016/j.reuma.2021.04.013>

1699-258X/ © 2021 Elsevier España, S.L.U. y Sociedad Española de Reumatología y Colegio Mexicano de Reumatología. Todos los derechos reservados.