



## CARTAS CIENTÍFICAS

## Ecografía clínica pulmonar pediátrica en atención primaria: situación actual en España



### Pediatric clinical lung ultrasound in primary care: Current situation in Spain

Pablo Alonso-Peña<sup>a,\*</sup> y Luis Ortiz-González<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Facultad de Medicina, Universidad de Granada, Granada, España

<sup>b</sup> Departamento de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad de Extremadura, Badajoz, España

Disponible en Internet el 6 de marzo de 2024

**Objetivos:** conocer la situación actual, el grado de conocimiento, la disponibilidad y el empleo de la ecografía como herramienta de apoyo al diagnóstico clínico, y si ello modificaría la actitud ante una sospecha de neumonía en la atención primaria (AP) de salud.

**Diseño del estudio:** es un estudio observacional descriptivo de tipo transversal. La información se obtuvo a través de un formulario de 21 preguntas distribuido a través de la web oficial de la AEPap entre pediatras de AP de toda España en el mes de marzo de 2023 (fig. 1). La encuesta iba acompañada de información respecto al tipo, la finalidad y los plazos del estudio, la identificación del responsable del mismo y la confidencialidad de los resultados, así como el respeto al anonimato de los encuestados.

**Mediciones:** las preguntas se agruparon para obtener información de aquellos que disponían de ecógrafo en su centro y de aquellos que no, a través de una pregunta filtro. Se continuó con preguntas sobre la percepción personal de dicha herramienta y, finalmente, con preguntas concretas sobre la ecografía pulmonar y los métodos de diagnóstico de la patología respiratoria. Como criterios de inclusión se

consideraron ser pediatra de AP y contestar el formulario en su totalidad.

**Resultados:** se incluyeron 182 cuestionarios. Del total de los encuestados, el 67,6% afirman disponer de ecógrafo en su centro de trabajo, frente al 28,6% que no lo tienen. De los primeros, el 53,7% de ellos, a pesar de disponer de ecógrafo, no lo utilizan. De aquellos que no tienen disponibilidad del equipo, el 21,2% no están interesados en disponer de dicha herramienta en su centro, mientras que solo el 21,8% tienen interés por solicitarlo.

Con respecto a la formación, el 54,4% refieren no haber realizado ningún curso ni otro tipo de formación en ecografía, frente al 45,6% que sí se han formado al respecto. En cuanto al tipo de formación, la mayoría de ellos (31%) han recibido un curso presencial/online por cuenta propia, y solo el 4,9% disponen de curso avanzado o máster en ecografía.

En cuanto a la ecografía pulmonar, el 74,2% de los encuestados reconocen estar interesados en recibir formación básica sobre ella enfocada a la consulta de AP. El 55,5% consideran que es una herramienta diagnóstica útil en la práctica diaria; por otro lado, el 30,8% reconocen que no la utilizarían de forma habitual.

En lo que respecta al diagnóstico de neumonía, el 29,8% creen que la ecografía reduciría en su totalidad la realización de radiografías de tórax, frente al 22,1% que consideran que no la modificaría.

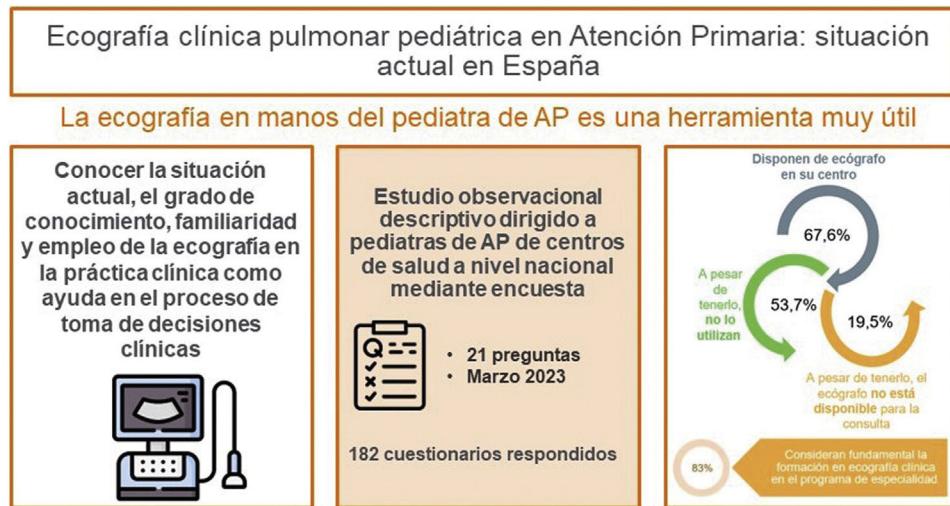
Respecto a si la disponibilidad de realizar ecografía en el centro de salud evitaría su realización en el centro de referencia, el 48,1% consideran que seguirían solicitándola

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [pabloalonso.p@hotmail.com](mailto:pabloalonso.p@hotmail.com)

(P. Alonso-Peña).

◊ Este trabajo forma parte de la Tesis Doctoral del primer firmante.



**Figura 1** En la figura se resumen el objetivo principal del estudio, el tipo de estudio llevado a cabo, el periodo y los resultados obtenidos. También se resumen, en un pequeño gráfico, los resultados más llamativos del estudio.

de forma habitual, el 35,4% creen que se podría evitar la derivación de algunos pacientes para realizar esta técnica, y el 16,6% afirman que, gracias a tener ecógrafo en su centro, han evitado su realización en el centro especializado.

#### Conclusiones principales:

- La ecografía en manos del pediatra de AP mejora el rendimiento diagnóstico, enriquece la actuación profesional, la motivación y la capacidad resolutiva<sup>1-3</sup>. Además, la utilización generalizada de la ecografía pulmonar en la práctica asistencial ordinaria disminuiría considerablemente el uso de la radiografía de tórax<sup>3,4</sup>.
- La realidad demuestra la escasa implantación de la ecografía clínica entre los pediatras de AP<sup>4</sup>.
- Entre los inconvenientes para su utilización destaca la ausencia de formación, la falta de recursos, la elevada presión asistencial, que no favorece su desarrollo, y la percepción de intrusismo por aquellos especialistas en el diagnóstico por la imagen.
- La mayoría de los encuestados coinciden en estar dispuestos a recibir formación básica en ecografía clínica y consideran que dicha formación debería estar incluida en el programa de especialidad de pediatría<sup>5,6</sup>.

#### Consideraciones éticas

La encuesta se acompañó de información respecto al tipo, la finalidad y los plazos del estudio, la identificación del responsable del mismo y la confidencialidad de los resultados, así como el respeto al anonimato de los participantes encuestados.

#### Financiación

La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector

comercial o entidades sin ánimo de lucro. Los autores del manuscrito tampoco han recibido financiación alguna para la realización del estudio.

#### Conflicto de intereses

Los autores especifican que no existen conflictos de intereses en relación con el manuscrito.

#### Bibliografía

1. Calvo Cebrián A, López García-Franco A, Short Apellainz J. Modelo point-of-care ultrasound en atención primaria. Aten Primaria. 2018;50:500-8.
2. Fernández Merchán JA. Ecografía y su utilidad en el ámbito de la atención primaria. Vox Paediatr. 2019;26:20-5.
3. Gelman Bagaria A, Renter Valdovinos L, Ranera Málaga A, Baena Olomí I, Moya Villanueva S, Baeta Viue M, et al. Usefulness and acceptance of lung ultrasound for the diagnosis of pneumonia in children. Med Clin Pract. 2022;5:100279.
4. Ortiz González L, Ortiz Peces C, Ortiz Peces L. Democratization of clinical lung ultrasound (point of care). Arch Argent Pediatr. 2022;120:e170.
5. Mayordomo-Colunga J, González-Cortés R, Bravo MC, Martínez-Mas R, Vázquez-Martínez JL, Renter-Valdovinos L, et al. Point-of-care ultrasound: Is it time to include it in the paediatric specialist training program? An Pediatr (Engl Ed). 2019;91:206.e1-e13.
6. Brant JA, Orsborn J, Good R, Greenwald E, Mickley M, Toney AG. Evaluating a longitudinal point-of-care-ultrasound (POCUS) curriculum for pediatric residents. BMC Med Educ. 2021;21:64.