



Foto 1. Pacientes con dolor de hombro agudo y ecografía normal. A) Aspecto de las regiones supraclaviculares del paciente varón de 78 años, en el que se aprecia clara simetría del triángulo supraclavicular derecho respecto del izquierdo. B) Radiografía de tórax del mismo paciente en la que se observa una masa pulmonar posteriormente filiada como un carcinoma epidermoide. C) Radiografía de tórax posteroanterior de una mujer de 50 años con dolor agudo de hombro, en la que se aprecia un neumotórax completo del hemitórax derecho sin desviación mediastínica.

Bibliografía

- Guillén Astete C, Kaumi L, Tejada Sorados RM, Medina Quiñones C, Borja Serrati JF. Prevalence of non-traumatic musculoskeletal pathology as main complaint and its impact in a emergency department. *Semergen*. 2016;42:158-63.
- Levine BD, Motamedi K, Seeger LL. Imaging of the shoulder: A comparison of MRI and ultrasound. *Curr Sports Med Rep*. 2012;11:239-43.
- Guillén C, Boteanu A, Giraldo W, Garrote S, Llop M, Bouroncle C, et al. THU0333 Ultrasonographic Characterization of the Shoulder Pain as Reason for Consultation in the Emergency Department of A Spanish Tertiary Center. *Ann Rheum Dis*. 2014;73 Suppl 2:297.
- Wall LB, Teefey SA, Middleton WD, Dahiya N, Steger-May K, Kim HM, et al. Diagnostic performance and reliability of ultrasonography for fatty degeneration of the rotator cuff muscles. *J Bone Joint Surg Am*. 2012;94, e83.
- Cadogan A, Laslett M, Hing WA, McNair PJ, Coates MH. A prospective study of shoulder pain in primary care: Prevalence of imaged pathology and response to guided diagnostic blocks. *BMC Musculoskelet Disord*. 2011;12:119.
- Artul S, Habib G. Ultrasonographic clues for acuity/chronicity of rotator cuff tear. *Eur J Rheumatol*. 2017;4:260-3.
- Guillén Astete C, Aranda García Y, de la Casa Resino C, Carpena Zafri-lla M, Braña Cardeñosa A, Roldan Moll F, et al. Sternoclavicular septic arthritis: A series of 5 cases and review of the literature. *Reumatol Clin*. 2015;11:48-51.

- Guillén-Astete C, Luque-Alarcón M, de la Casa Resino C, Carreño-Glaria J. Síndrome de Parsonage-Turner: Reporte de tres casos, revisión de la literatura y propuesta de algoritmo diagnóstico. *Acta Reumatol*. 2014;1:55-60.

Carlos Antonio Guillen Astete^{a,*}, Veronica Garcia Garcia^a y Monica Luque Alarcon^b

^a Servicio de Reumatología, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España

^b Servicio de Neurología, Hospital Universitario Clínico San Carlos, Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cguillen.hrc@salud.madrid.org (C.A. Guillen Astete).

<https://doi.org/10.1016/j.reuma.2018.10.013>

1699-258X/ © 2018 Elsevier España, S.L.U. y Sociedad Española de Reumatología y Colegio Mexicano de Reumatología. Todos los derechos reservados.

Respuesta a: Estudio comparativo de la ecografía Doppler frente a la biopsia de arteria temporal en el diagnóstico de la arteritis de células gigantes



Response to: A Comparative Study of Doppler Ultrasound Against Temporal Artery Biopsy in the Diagnosis of Giant Cell Arteritis

Sr. Editor:

He leído con interés el trabajo de González Porto S.A. et al. que ponen en cuestión la utilidad de la ecografía en el diagnóstico de

arteritis de células gigantes (ACG)¹. El artículo refleja un esfuerzo por mejorar la precisión y la innovación en el diagnóstico de esta enfermedad lo que es de agradecer, aunque reúne algunas imprecisiones que convendría comentar.

En material y métodos no se menciona la experiencia del ecografista, algo fundamental para evaluar los resultados. En este sentido, cabe destacar que los parámetros ecográficos empleados no son óptimos, se ha utilizado una sonda de 10 MHz, mientras que en las recomendaciones EULAR² se señala que para arterias craneales se debe usar una sonda de al menos 15 MHz; la frecuencia de color empleada es muy baja 5,7 MHz frente a los 7-12 MHz que

debería haberse empleado, el PRF de 1,1 kHz debería haber sido de 2-3,5 kHz. Todo ello probablemente ha disminuido la calidad de los resultados y cuestiona la conclusión final de que la utilidad de la ecografía es limitada.

En las recomendaciones EULAR sobre el uso de imagen en vasculitis de vaso grande (VVG) se señala que la ecografía debe hacerse por un especialista entrenado utilizando equipo, procedimientos operacionales y ajustes apropiados. Comentan también que la fiabilidad puede mejorarse con una capacitación específica, y que las sociedades científicas deben promover programas de formación especialmente en ecografía de VVG. Me consta que la Sociedad Española de Reumatología tiene en marcha un programa de formación para la implementación de estas recomendaciones en el primer semestre de 2019, iniciativa que supongo será adoptada también por otras sociedades científicas.

No obstante, quiero agradecer, y destacar, el interés de los autores por llevar esta técnica a sus pacientes y animarles a seguir, con la seguridad de que les será útil. Ese es el camino que nosotros iniciamos en 2004 y nuestros resultados entonces fueron solo un 15% superiores a los de los autores con unas sensibilidades y especificidades en torno al 70%. Desde entonces periódicamente revisamos nuestros resultados confrontando la clasificación diagnóstica de acuerdo a la biopsia, criterios de clasificación ACR y criterios ecográficos, lo que junto con la mejora en la calidad de los equipos han conseguido que en nuestra consulta la ecografía tenga una sensibilidad del 91,6% y una especificidad del 95,83³.

Finalmente señalar que el debate sobre si utilizar ecografía o biopsia en el diagnóstico de ACG está acabando. Las recomendaciones EULAR concluyen que ambas son válidas y su uso depende

de su disponibilidad y entrenamiento en cada centro². En los próximos criterios de clasificación de ACG ACR/EULAR presentados en el último Congreso ACR 2018, la ecografía aparece con el mismo valor (5 puntos) que la biopsia, siendo 6 puntos los necesarios para confirmarse la clasificación tras cumplirse los criterios de entrada.

Bibliografía

1. González Porto SA, Silva Díaz MT, Reguera Arias A, Pombo Otero J, González Rodríguez A, Valero Gasalla J, et al. Estudio comparativo de la ecografía Doppler frente a la biopsia de arteria temporal en el diagnóstico de la arteritis de células gigantes. *Reumatol Clin*. 2018. <http://dx.doi.org/10.1016/j.reuma.2018.08.007>; pii: S1699-258X(18)30187.
2. DeJaco C, Ramiro S, Duftner C, Besson FJ, Bley TA, Blockmans D, et al. EULAR recommendations for the use of imaging in large vessel vasculitis in clinical practice. *Ann Rheum Dis*. 2018;77:636-43.
3. Aranda-Valera IC, García Carazo S, Monjo Henry I, de Miguel Mendieta E. Diagnostic validity of Doppler ultrasound in giant cell arteritis. *Clin Exp Rheumatol*. 2017;103 Suppl 35:S123-7.

Eugenio de Miguel* e Irene Monjo

Servicio de Reumatología, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: eugenio.demiguel@gmail.com (E. de Miguel).

<https://doi.org/10.1016/j.reuma.2018.11.001>

1699-258X/ © 2018 Elsevier España, S.L.U. y Sociedad Española de Reumatología y Colegio Mexicano de Reumatología. Todos los derechos reservados.

Respuesta



Reply

Sr. Editor:

Hemos leído con atención la respuesta del Dr. de Miguel a nuestro trabajo y nos gustaría agradecerle sus comentarios y apuntar algunas cuestiones para aclarar las conclusiones del mismo.

Compartimos el objetivo común de mejorar la atención a los pacientes con alta sospecha de arteritis de células gigantes. En nuestro caso, motivados por la gran cantidad de solicitudes de biopsia de arteria temporal que recibe el servicio de cirugía plástica en nuestro centro y para mejorar nuestra competencia profesional, decidimos iniciar un estudio comparativo prospectivo para analizar la sensibilidad y especificidad de la ecografía Doppler frente a la biopsia¹. Para ello se incluyeron todos los pacientes a los que se solicitó biopsia de arteria temporal por sospecha de vasculitis desde febrero 2015 hasta julio 2016.

Los estudios ecográficos fueron realizados por un profesional del servicio de reumatología con entrenamiento en la técnica, y rentabilizamos al máximo los recursos de los que disponíamos cuando iniciamos el estudio. En ese momento, los artículos disponibles hacían referencia a equipos con sondas de al menos 8 o 10 mHz^{2,3}, por ello utilizamos el ecógrafo del servicio (Mindray® Z6 con sonda lineal 7L4P). Asimismo ajustamos los parámetros de frecuencia de color y PRF para conseguir la mejor calidad de imagen.

La publicación reciente de las recomendaciones EULAR sobre el uso de imagen en vasculitis de grandes vasos⁴ muestra los parámetros y equipamiento específico para conseguir una mayor

sensibilidad y especificidad. Estas recomendaciones y el trabajo de la Escuela de Ecografía de la Sociedad Española de Reumatología, serán de gran ayuda para estandarizar la metodología que se debe usar en la investigación de la arteritis de células gigantes y mejorar sus resultados.

Financiación

La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

Bibliografía

1. González Porto SA, Silva Díaz MT, Reguera Arias A, Pombo Otero J, González Rodríguez A, Valero Gasalla J, et al. A Comparative Study of Doppler Ultrasound against Temporary Artery Biopsy in the Diagnosis of Giant Cell Arteritis [Article in English, Spanish]. *Reumatol Clin*. 2018. <http://dx.doi.org/10.1016/j.reuma.2018.08.007>.
2. Schmidt WA, Gromnica-Ihle E. What is the best approach to diagnosing large-vessel vasculitis? *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2005;19:223-42.
3. Schmidt WA, Kraft HE, Vorpahl K, Völker L, Gromnica-Ihle EJ. Color duplex ultrasonography in the diagnosis of temporal arteritis. *N Engl J Med*. 1997;337:1336-42.
4. DeJaco C, Ramiro S, Duftner C, Besson FL, Bley TA, Blockmans D, et al. EULAR recommendations for the use of imaging in large vessel vasculitis in clinical practice. *Ann Rheum Dis*. 2018;77:636-43.

Sara Alicia González Porto^{a,*}, María Teresa Silva Díaz^b, Ana Reguera Arias^c, Jorge Pombo Otero^c, Alba González Rodríguez^d, Javier Valero Gasalla^d y Francisco Javier de Toro Santos^b