



## Editorial

### La ecografía musculoesquelética en México a 10 años de su inicio

### Musculoskeletal ultrasound in México 10 years after its inception

Mario Chávez-López<sup>a,\*</sup> y Carlos Pineda<sup>b</sup>, en nombre de la Escuela de Ultrasonido del Colegio Mexicano de Reumatología (ECOMER [Cristina Hernández-Díaz, Lucio Ventura y Carlos Moya])

<sup>a</sup> Centenario Hospital Miguel Hidalgo, Aguascalientes, México

<sup>b</sup> Instituto Nacional de Rehabilitación, México D.F., México

La ecografía o ultrasonido musculoesquelético es hoy en día una de las herramientas de mayor utilidad en la práctica diaria del reumatólogo. Su beneficio en el diagnóstico, tratamiento y vigilancia de la evolución y respuesta a tratamiento de enfermos con enfermedades reumáticas ha quedado confirmado por sendos estudios. Desde el último cuarto de siglo xx surge entre los reumatólogos del continente europeo la inquietud de aplicar las tecnologías diagnósticas emergentes en reumatología, en particular el ultrasonido musculoesquelético.

La Escuela de Ultrasonido del Colegio Mexicano de Reumatología (ECOMER) tuvo su origen en los albores del siglo xxi, precisamente en el año 2001, cuando iniciaban los informes sobre las aplicaciones de esta técnica de imagen en el ámbito de la reumatología. Fue durante el XXIX Congreso Mexicano de Reumatología llevado a cabo en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa, donde la Dra. Esperanza Naredo, hoy en día directora de la escuela de ecografía de la Sociedad Española de Reumatología, impartió una conferencia sobre ultrasonido musculoesquelético en reumatología. Muchos de los que ahí estuvimos quedamos asombrados por las bondades de esta técnica de imagen diagnóstica que prometía ser una de las herramientas que complementaría a la práctica clínica del reumatólogo, un sueño acariciado ya con anterioridad por algunos colegas. El interés e impacto generado por la nueva herramienta de diagnóstico fue tal, que se solicitó a la Dra. Naredo que repitiera la conferencia un día después y la pudieran escuchar un mayor número de colegas.

A finales de ese mismo año, el Dr. Carlos Pineda, reumatólogo experto en el área de imagenología y el Dr. Mario Chávez, reumatólogo con apenas 2 años de práctica clínica, recibieron entrenamiento de forma simultánea, aunque en diferentes sedes entre los meses de septiembre y diciembre. El Dr. J. Antonio Bouffard, en ese entonces radiólogo del Hospital Henry Ford y actualmente en el Detroit Medical Center en Detroit, Estados Unidos, reconocido experto y pionero en el área, fue el responsable de la formación del Dr. Pineda, y una de sus discípulas más

destacadas, la Dra. Naredo, reumatóloga pionera en la aplicación de la técnica en nuestra especialidad, se ocupó de esta tarea en los casos del Dr. Chávez en 2001 y posteriormente del Dr. Carlos Moya en el año 2002, en la ciudad de Madrid, España.

Tras retornar de su formación, los doctores Pineda y Chávez organizaron el primer curso de introducción al ultrasonido musculoesquelético en reumatología en la ciudad de Mérida, Yucatán, en febrero de 2002 en el marco del XXX Congreso Mexicano de Reumatología con gran éxito, mismo que generó la inquietud de varios reumatólogos mexicanos para continuar la curva de aprendizaje de la ecografía, reforzar sus conocimientos y desarrollar sus habilidades en cursos impartidos en Madrid por la Escuela Española de Ecografía. Al primer curso en Mérida siguieron los cursos celebrados en el marco de los Congresos Mexicanos de Reumatología en Monterrey 2003, Guadalajara 2004, Villahermosa 2005, el primer curso intensivo teórico-práctico en Acapulco en 2006, y así sucesivamente los cursos de ecografía precongreso se han vuelto una tradición, teniendo como sede Veracruz en 2008, León en 2009, Morelia 2010, Cancún 2011 y San Luis Potosí en 2012.

En el año 2003, durante una reunión en Cancún, los doctores Pineda, Moya y Chávez, en respuesta al interés que generó la técnica entre los reumatólogos mexicanos, se dieron a la tarea de conformar los objetivos, misión y visión de ECOMER, así como delinear los estatutos de ECOMER y poco tiempo después, en 2003, obtuvieron el reconocimiento oficial como grupo de estudio por parte del Colegio Mexicano de Reumatología.

En el año 2004 en la ciudad de Aguascalientes, México, se llevó a cabo el primer curso de instructores en ultrasonido musculoesquelético que convocó a los reumatólogos mexicanos que habían recibido capacitación en ecografía musculoesquelética y articular: Laura González e Iván Gámez de Guadalajara, José Uribe de Coahuila, Ricardo Gómez Angulo y Homero Benavides de Villahermosa, Lucio Ventura y Angélica Pérez Ruiz de la ciudad de México, Cristina Hernández y Sergio Arroyo del Estado de México.

Los estrechos vínculos académicos y lazos de amistad establecidos con los distintos grupos que son punta de lanza en el área han permitido que ECOMER interactúe con proyectos de investigación y formación de recursos humanos con diferentes escuelas como la

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [drmariochavez@yahoo.com](mailto:drmariochavez@yahoo.com) (M. Chávez-López).

española, la estadounidense y la italiana, esta última representada por el Dr. Emilio Filippucci, el Dr. Marwin Gutiérrez y el Dr. Walter Grassi. Varios de nuestros miembros forman parte activa del grupo de Imagenología de PANLAR en el área de ultrasonido, así como de OMERACT en el grupo de interés en ultrasonido musculoesquelético.

Desde el año 2005, ECOMER cuenta con una página de internet ([www.ecomer.org.mx](http://www.ecomer.org.mx)) dirigida a difundir y promover la ecografía musculoesquelética entre los interesados en esta área del conocimiento, la página ha sido visitada por diversos especialistas relacionados con el aparato locomotor como ortopedistas, traumatólogos, rehabilitadores, médicos del deporte, radiólogos y, desde luego, colegas reumatólogos.

El grupo de estudio de ultrasonido PANLAR fue creado en 2002 y se cuenta como uno de los más productivos y participativos dentro de la organización. En América Latina se han llevado a cabo cursos de ecografía auspiciados por PANLAR en Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Cuba, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, Guatemala, Honduras, Chile, México, Nicaragua, Perú y Venezuela<sup>1</sup> con la activa participación y asesoría de los integrantes del grupo de estudio de ecografía del Colegio Mexicano de Reumatología.

Entre los esfuerzos del grupo ECOMER de ultrasonido que se han traducido en publicaciones resaltan: las guías para el entrenamiento y la práctica del ultrasonido musculoesquelético en el continente americano<sup>2</sup>, así como el primer ejercicio interobservador de ultrasonido realizado por reumatólogos mexicanos, «The Mexican experience»<sup>3</sup>, y recientemente la publicación de la variabilidad inter e intraobservador en la evaluación ecográfica de la inflamación articular y las erosiones en pacientes con artritis reumatoide<sup>4</sup>.

Por otro lado, las actividades educacionales llevadas por nuestra escuela han incluido: un curso tutorial itinerante llamado ECO-TOUR en el que 98 reumatólogos miembros del Colegio Mexicano de Reumatología de 8 estados de la república recibieron enseñanza y entrenamiento tutoriales y varios de ellos hoy día son instructores de nuestra escuela, así como 3 cursos tutoriales en las ciudades de México y Aguascalientes por año, incluyendo uno con prácticas en cadáveres con aval universitario. Aproximadamente 1.200 reumatólogos de 17 naciones del continente americano han participado en cursos de ultrasonido musculoesquelético en donde miembros de ECOMER han fungido como profesores u organizadores.

Académicamente la enseñanza se ha llevado por ECOMER al grado de Diplomado avalado por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), con un curso de 12 meses de duración y de poco más de 1.200 h de enseñanza y práctica de la técnica aplicada exclusivamente al sistema musculoesquelético.

El auge que ha tenido la ecografía aplicada a la reumatología también se ve reflejado en la edición de un manual de ecografía, que tiene por objeto servir de guía para reumatólogos y otros especialistas que se entrenan o interesan en ultrasonido musculoesquelético; la obra cubre aspectos fundamentales como los principios físicos de la ecografía, el conocimiento de los elementos de un ecógrafo para obtener imágenes óptimas, la revisión de las estructuras articulares y periarticulares, la revisión sistemática

de las regiones anatómicas, la utilidad del Doppler de poder, los hallazgos sonográficos en las diferentes enfermedades en las que el ultrasonido ha demostrado su utilidad tanto para el diagnóstico como para el seguimiento, además del papel del ultrasonido en enfermedades menos frecuentes como vasculitis, afección de glándulas salivales, lesiones traumáticas y, por último, pero no menos importante, el uso del ultrasonido como guía para punciones-infiltraciones. La obra está editada por el Dr. Lucio Ventura y para abril de 2012 tendremos la oportunidad de contar con su segunda edición, ampliada y actualizada<sup>5</sup> con la participación de un mayor número de colaboradores latinoamericanos.

Sin embargo, algunos objetivos de ECOMER se encuentran pendientes, los reumatólogos de algunas naciones europeas ya han incluido en su currículo universitario un apartado dedicado al ultrasonido musculoesquelético durante sus años de residencia. En nuestro país es hasta finales del 2011 en que se ha logrado a través del trabajo conjunto de distinguidos miembros del Colegio Mexicano de Reumatología y de la División de posgrado de la UNAM incluir a la ecografía en el currículo. El reto ahora será lograr que todos los centros formadores de residentes en México cuenten con el equipo y el personal calificado para una instrucción adecuada del ultrasonido musculoesquelético.

ECOMER es uno de los grupos de estudio más consistentes y con mayor crecimiento dentro del Colegio Mexicano de Reumatología. La experiencia lograda y las metas hasta ahora alcanzadas solo nos comprometen a trabajar más, a mantenernos unidos, a llegar más lejos y a lograr que más reumatólogos se acerquen y formen parte de este grupo. Con el curso de ecografía de San Luis Potosí en febrero de 2012 se cumple la primera década de trabajo del grupo, sin embargo, hay mucho más por hacer, por lo que en esta fecha refrendamos nuestro compromiso de continuar adelante, cumpliendo con los objetivos y metas grupales para lograr hacer realidad «el sueño del reumatólogo»<sup>6</sup> incorporar a nuestro diario quehacer reumatológico a la ecografía; una técnica que permite evaluar de manera más completa a nuestros pacientes reumáticos.

## Bibliografía

1. Pineda C. Training and education in rheumatology ultrasound: latin american and caribbean experience. En: Wakefield RJ, D'Agostino MA, editores. *Essential applications of musculoskeletal ultrasound in rheumatology*. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2010. p. 348–51.
2. Pineda C, Reginato AM, Flores V, Aliste M, Alva M, Aragón-Laínez RA, et al. Pan-American League of Associations for Rheumatology (PANLAR) Ultrasound Study Group. Pan-American League of Associations for Rheumatology (PANLAR) recommendations and guidelines for musculoskeletal ultrasound training in the Americas for rheumatologists. *J Clin Rheumatol*. 2010;16: 113–8.
3. Pineda C, Filippucci E, Chávez-López M, Hernández-Díaz C, Moya C, Ventura L, et al. Ultrasound in rheumatology: the Mexican experience. *Clin Exp Rheumatol*. 2008;26:929–32.
4. Chávez-López MA, Hernández-Díaz C, Moya C, Pineda C, Ventura-Ríos L, Möller I, et al. Inter- and intra-observer agreement of high-resolution ultrasonography and power Doppler in assessment of joint inflammation and bone erosions in patients with rheumatoid arthritis. *Rheumatol Int*. 2012. <http://dx.doi.org/10.1007/s00296-011-2297-9>.
5. Ventura-Ríos L, editor. *Manual de ecografía musculoesquelética*. 1.ª ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2010.
6. Canoso JJ. Ultrasound imaging: a rheumatologist's dream. *J Rheumatol*. 2000;27:2063–4.