



REVISIÓN DE TEMA

La ecografía primero: ¿Por qué, cómo y cuándo?

G.A. Poggio, J. Mariano*, L.A. Gopar y M.E. Ucar

CIMED, La Plata, Argentina

Recibido el 26 de junio de 2015; aceptado el 7 de junio de 2016

PALABRAS CLAVE

Especialización;
Radiología;
Ultrasonido

Resumen La ecografía constituye un método de diagnóstico por imágenes seguro, no invasivo, portátil, de bajo costo y fácilmente reproducible, que brinda excelentes resultados cuando es realizado por un operador entrenado. Sin embargo, dado que en ciertas circunstancias se la utiliza mal, ha sido superada por el crecimiento y desarrollo vertiginosos de la tomografía computada y la resonancia magnética.

Muchos profesionales de la salud, incluidos los radiólogos, desconocen los beneficios de la ecografía y las situaciones en las que constituye la primera y probablemente única modalidad diagnóstica necesaria. Esto, a medida que pasan los años, acrecienta la brecha entre este método y otros más avanzados en tecnología.

El American Institute of Ultrasound in Medicine (AIUM) lidera una campaña denominada *Ultrasound first*, cuya finalidad consiste en crear conciencia en los médicos sobre la utilización de la ecografía como primera herramienta diagnóstica por su seguridad (al no utilizar radiaciones), efectividad y capacidad de hacerse en consultorios o en el punto de atención del paciente.

Es necesario reafirmar el valor del ultrasonido como método de elección para el diagnóstico de múltiples entidades y promover una adecuada y completa formación de los especialistas en Radiología, por lo que presentamos una variedad de patologías, donde el diagnóstico se realiza por ecografía como primer, y a veces único, método de estudio.

© 2016 Sociedad Argentina de Radiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Specialisation;
Radiology;
Ultrasound

Ultrasound first: why, how, and when?

Abstract Ultrasound has been shown to be a safe, low-cost, non-invasive, portable imaging modality, which is easy to reproduce and yields excellent results when performed by a trained operator. However, it is currently misused in some circumstances, and is being overtaken by the enormous growth and development of computed tomography and magnetic resonance imaging.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jimenamariano@hotmail.com.ar (J. Mariano).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rard.2016.06.005>

0048-7619/© 2016 Sociedad Argentina de Radiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

A large number of health practitioners, including imaging specialists, are unaware of the benefits of ultrasound and the conditions in which it is shown to be the first and possibly only imaging modality required. As years go by, the gap increases between this method and others which are more technologically advanced.

The American Institute of Ultrasound in Medicine (AIUM) is leading a campaign called "Ultrasound first", with the aim of raising the awareness doctors of the importance of this method, given its radiation-free safety, its efficiency, and the possibility of being performed in medical practices or as a patient point of care.

It is important to enhance the value of ultrasound as the method of choice, the only one capable of diagnosing multiple pathologies, to create the concept of "ultrasound first", and to promote a thorough and appropriate training for Imaging specialists. To demonstrate this, a wide variety of pathologies are presented in which ultrasound was the first method in making the diagnosis, and sometimes the only one necessary.

© 2016 Sociedad Argentina de Radiología. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

Debido al avance tecnológico y el desarrollo profesional, la ecografía se ha convertido en una herramienta sumamente efectiva y útil, con excelentes resultados en manos experimentadas en la evaluación y diagnóstico de procesos patológicos del cuerpo¹. Como método, es seguro (al no utilizar radiaciones ionizantes), accesible, de bajo costo y reproducible. Además, se adquiere en tiempo real sin riesgos para el paciente y puede ser portátil. Estas características deberían colocar al ultrasonido en un lugar privilegiado dentro de la especialidad. Sin embargo, en muchas ocasiones es un método olvidado por los mismos especialistas en Radiología que eligen la tomografía computada y la resonancia magnética, a pesar de sus eventuales riesgos y a veces innecesarios gastos en el sistema de salud².

Nuestro propósito es reafirmar el valor de la ecografía como método de elección, a veces el único necesario, para el diagnóstico de múltiples patologías, así como también crear conciencia sobre la realización primero de una ecografía, generando algoritmos de práctica junto con otros procedimientos, y promover su adecuada formación en la especialidad.

Revisión

La historia del ultrasonido es relativamente breve. Se convirtió en un método viable del Diagnóstico por imágenes aproximadamente en 1950, y desde sus inicios, con el sonar de la Armada Americana y las grandes bañeras donde el paciente debía sumergirse para su estudio, se fue desarrollando como una herramienta terapéutica y diagnóstica versátil. Aún hoy, sigue expandiendo sus funciones³.

Las mejoras técnicas, optimizaciones y nuevas aplicaciones, algunas todavía en desarrollo, como el Doppler, la elastosonografía y la ecografía 3D y 4D, hacen que el método continúe avanzando y que tenga un lugar estratégico en el diagnóstico⁴.

Muchos profesionales de la salud, incluidos los imagenólogos, desconocen los grandes beneficios de la ecografía y las situaciones en las que el método debe ser la primera modalidad diagnóstica. Así, a medida que pasan los años, se amplía la brecha con otros métodos más avanzados en tecnología².

El ultrasonido es la técnica de elección en un gran número de entidades abdominales, pelvianas, cardiovasculares y musculoesqueléticas. Dado que no utiliza radiaciones, es particularmente útil y necesaria en los pacientes neonatos y pediátricos, en mujeres en edad reproductiva y embarazadas⁵.

En manos experimentadas, y realizada con dedicación, en forma exhaustiva y responsable, la ecografía constituye el método de elección para la evaluación de diferentes situaciones clínicas. De hecho, en ocasiones es la primera, la más adecuada y, a veces, la única técnica de imágenes capaz de resolver el desafío diagnóstico. Su única desventaja es ser operador dependiente, en tanto requiere un entrenamiento continuo y supervisado desde el inicio por alguien experimentado⁶. De todos modos, marcar este punto como un inconveniente es, en cierta forma, subestimar las capacidades humanas. La medicina en general es operador dependiente y esto no es un obstáculo, sino que debe considerarse un beneficio para los que están bien formados en ese campo y tienen la vocación de desarrollar su especialidad con excelentes resultados.

Ante lo expuesto, se deduce que las habilidades y capacidades del operador se correlacionan con el número de prácticas más las horas dedicadas al estudio y la investigación. Sin embargo, la cantidad de ecografías requeridas para adquirir competencia es uno de los grandes temas de debate en el campo de las imágenes de hoy, ya que, si bien es fundamental la educación y el entrenamiento en una técnica básica de la especialidad, también hay otros propósitos del tipo económicos y políticos (entre otros).

En los consultorios de ginecólogos, obstetras y traumatólogos, en los centros de estudios vasculares o urológicos y en las salas de guardia, emergentología o de cuidados

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8825601>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8825601>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)