

“CUANDO ROMPER ES CREAR: INNOVACIÓN Y CAMBIOS EN SALUD”.

*Dra. Agustina Acha
Médico especialista
en Diagnóstico por Imágenes.
TCba, Buenos Aires.*

Estimados colegas,

Es un honor para mí escribir esta editorial. Nos encontramos en una era de grandes cambios y la mastología ha sido testigo de transformaciones profundas en las últimas décadas, especialmente en el ámbito de las imágenes. Estas transformaciones han mejorado sustancialmente la práctica médica, fortaleciendo el trabajo en equipo entre mastólogos, radiólogos, y anatómo patólogos.

La evolución de la tecnología ha sido un pilar fundamental en el avance de la mastología. Este viaje comenzó con la introducción de la mamografía en la década de 1960, un hito crucial que proporcionó por primera vez una herramienta efectiva para la detección temprana del cáncer de mama. La mamografía permitió detectar lesiones subclínicas, lo que revolucionó el diagnóstico y aumentó significativamente las tasas de detección precoz.

En las décadas siguientes, la mamografía evolucionó pasando de la tecnología analógica a la digital, lo que mejoró la calidad de las imágenes y facilitó su almacenamiento y transmisión. La llegada de la tomosíntesis digital de mama (o mamografía 3D) en los años 2000 marcó otro avance importante. Esta técnica permitió obtener imágenes tridimensionales de la mama, mejorando la detección de las lesiones y disminuyendo los falsos positivos.

También fuimos partícipes del advenimiento de las biopsias percutáneas, un cambio estratégico en el manejo de la paciente. La anatomía patológica ha desarrollado detalladas descripciones morfológicas que junto a las técnicas de inmunohistoquímica han permitido un tratamiento target.

Simultáneamente, la resonancia magnética (RMN) de mama se consolidó como una herramienta invaluable de examen funcional para la valoración de la vascularización tumoral, especialmente en mujeres de alto riesgo y en la evaluación de la extensión del cáncer diagnosticado, ofreciendo una sensibilidad superior y una visión detallada de la anatomía de la mama en comparación con los exámenes morfológicos. Actualmente, los protocolos abreviados en RM (AB-RMN) han extendido aún más sus indicaciones y se han integrado en equipos médicos radiológicos como una herramienta clave del diagnóstico transversal.

La incorporación relativamente reciente de la mamografía contrastada como método funcional, combinando la mamografía digital con la administración de un medio yodado intravenoso, ofrece una evaluación funcional de la vascularización tumoral similar a la resonancia magnética, pero a un costo y accesibilidad menores. Estas innovaciones han permitido diagnósticos más precisos y tratamientos personalizados, mejorando los resultados para las pacientes.

Estas tecnologías juegan un papel clave en la personalización del screening mamario, permitiendo adaptar las estrategias de detección a las características individuales de cada mujer, en lugar de aplicar un enfoque de screening poblacional uniforme.

Además de estos avances en la tecnología de imágenes, hemos sido testigos de la evolución de los sistemas de informes. Pasamos de la escritura manual de informes a la utilización de grabadores, luego a grabadores digitales y actualmente a sistemas avanzados de reconocimiento de voz integrados con IA. Estos sistemas han permitido una mayor eficiencia y precisión en la elaboración de informes médicos diagnósticos, lo que ha sido crucial para manejar el creciente volumen de datos y la complejidad de los casos.

Asimismo, la evolución de plataformas de informes básicos a sistema RIS (Radiology Information System) y complejos PACS (Picture Archiving And Communication System) ha revolucionado la manera en que los radiólogos visualizan, gestionan y comparten imágenes médicas, facilitando el flujo de trabajo más integrado y eficiente.

En la actualidad, estamos siendo partícipes de una nueva era en la mastología y en el mundo con la integración de la inteligencia artificial (IA). El arribo de la IA se ha convertido en una herramienta revolucionaria en la mastología, con posibles aplicaciones en la detección precoz de alteraciones y la predicción de respuesta al tratamiento. Los algoritmos de aprendizaje profundo analizan grandes volúmenes de datos con precisión y velocidad, identificando patrones sutiles que podrían pasar desapercibidos para el ojo humano. Esta capacidad permite que la IA asuma gran parte de la carga analítica, aliviando el trabajo de los radiólogos y permitiéndoles concentrarse en casos complejos y en la toma de decisiones críticas.

Sin embargo, para maximizar los beneficios de estos avances tecnológicos, es indispensable que los médicos desarrollen y fortalezcan sus habilidades blandas. La empatía, la comunicación efectiva, el trabajo en equipo, y el intercambio de conocimientos son componentes cruciales de la atención médica que la IA no puede replicar, al menos por ahora. Estas habilidades son esenciales para complementar las capacidades tecnológicas y asegurar una atención integral y humanizada a los pacientes.

Sin embargo, no podemos ignorar que en algunas ocasiones y circunstancias se muestra reticencia a adoptar estos avances, lo que se debe en parte a la falta de conocimiento adecuado de la técnica a implementar y la incertidumbre sobre la fiabilidad de los sistemas. No obstante, la educación continua y la comunicación abierta entre los diferentes actores son claves para superar estas reticencias y asegurar una adopción efectiva de las innovaciones.

Esta transición hacia una mastología más avanzada y tecnológicamente integrada es ineludible. Representa no solo una mejora en la calidad del diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama, sino también un camino que prepara a las generaciones futuras para enfrentar los desafíos de la medicina moderna. La evolución que estamos viviendo hoy establecerá las bases de un futuro donde la precisión, la personalización y la elaboración interdisciplinaria sean la norma, garantizando que nuestros pacientes reciban la mejor atención posible.

Es nuestro deber como profesionales de la salud abrazar este cambio, asegurando que tanto nosotros como aquellos que nos sucedan estemos equipados para aprovechar al máximo las innovaciones que la tecnología ofrece en beneficio de nuestras pacientes.