

## NOTA DE PRENSA

El estudio, realizado por **Dexeus Mujer**, ha analizado más de 400 ecografías mamarias obtenidas en las revisiones de control ginecológico que efectúa el centro a mujeres de diferentes edades

# Un estudio evalúa la eficacia de la inteligencia artificial en el diagnóstico del cáncer de mama

**Según los resultados, su uso permitiría reducir un 30% de las biopsias en lesiones situadas en el límite entre los casos considerados de bajo riesgo y los de más riesgo**

- El sistema se educó con un banco de datos de más 400.000 imágenes de lesiones mamarias. La clasificación del riesgo se establece de acuerdo con la escala Bi-RADS, que se considera el idioma universal en el diagnóstico de la patología mamaria
- Una de las ventajas de este sistema es que se puede incorporar a los equipos de ultrasonidos convencionales que se utilizan habitualmente para hacer ecografías mamarias
- La tecnología, desarrollada por la empresa norteamericana Koios Medical, tiene la autorización de la *Food and Drug Administration* (FDA) y la Agencia Europea del Medicamento (EMA) y Dexeus Mujer la ha incorporado a su servicio de Diagnóstico Ginecológico por la Imagen (DGI)

**Barcelona- 16 de marzo de 2023.** El diagnóstico de cáncer de mama se basa en el estudio de imágenes obtenidas a través de mamografías. Pero en el caso de mamas densas o fibrosas resulta más difícil, y a menudo es necesario realizar otras pruebas complementarias. De hecho, y según nuestra estadística (Dexeus Mujer), de cada 100 mujeres que se realizan una mamografía, un 70% requiere una ecografía para completar el estudio. De estas, en 2-3 se hará biopsia, y, de ellas, solo en 1 caso se confirmará el cáncer.



No todas las imágenes tienen el mismo nivel de sospecha. Esto significa la práctica de biopsias que causan mucho estrés y preocupación a las pacientes. Por este motivo, un equipo del Servicio de Diagnóstico Ginecológico por la Imagen (DGI) de Dexeus Mujer ha realizado un **estudio retrospectivo** para evaluar la eficacia de un nuevo sistema basado en la **Inteligencia Artificial** cuyo objetivo es afinar el diagnóstico del cáncer de mama.

Esta tecnología ha sido desarrollada por la empresa norteamericana Koios Medical. Se trata de un sistema que utiliza algoritmos para evaluar la probabilidad de que una lesión sea maligna. Para ello utilizó un banco de datos de más de 400.000 imágenes de lesiones mamarias. El sistema tiene la autorización de la *Food and Drug Administration* (FDA) y de la Agencia Europea del Medicamento (EMA), y una de sus ventajas es que se puede incorporar fácilmente a los ecógrafos convencionales.

Para clasificar el rango de malignidad se utiliza la escala BI-RADS® (*Breast Imaging Report and Database System*), un método que actualmente se considera el idioma universal en el diagnóstico de la patología mamaria. Este método permite estandarizar la terminología y la sistemática del informe mamográfico y categorizar las lesiones estableciendo el grado de sospecha, así como determinar cuál es el siguiente paso a realizar en cada caso. “Las lesiones categorizadas por debajo de la clasificación B4a son de muy baja sospecha”, explica el Dr. Jean Browne del equipo de DGI de Dexeus Mujer. “Nuestro objetivo era comprobar si la incorporación de la IA como un elemento adicional de diagnóstico podría ayudar a afinarlo y clasificar algunas de las lesiones que habían obtenido la categoría B4a –o más alta– en una categoría inferior, en el que el protocolo es de seguimiento cada 6 meses, porque en principio el riesgo de malignidad es muy bajo”, añade.

Para validar la eficacia del sistema, se seleccionaron un total de 403 biopsias eco-guiadas realizadas en el año 2019 a mujeres de diferentes edades –no se filtró por una franja de edad–. Estas imágenes fueron obtenidas en las revisiones ginecológicas de control que realiza el Servicio de Diagnóstico Ginecológico por Imagen (DGI) de Dexeus Mujer. ‘De acuerdo con el informe patológico, 197 se clasificaron como lesiones malignas y 206 como benignas. Los autores eligieron la imagen que mejor representaba la clasificación obtenida en la escala BI-RADS y la evaluaron con el sistema de IA Koios.

## Resultados del estudio

Los resultados de este estudio, que se ha publicado recientemente en la revista científica [Diagnostics](#), demuestran que el uso de la IA puede ayudar a afinar el diagnóstico, ya que aumentó la proporción de casos sospechosos de malignidad que finalmente fueron confirmados por la biopsia en las categorías de más riesgo: BI-RADS 4, 5 y 6. Este hecho resulta especialmente útil en las lesiones clasificadas en la categoría B4a, que se encuentra en el límite entre los casos clasificados como “de bajo riesgo” y los de mayor riesgo.

Según indican los autores, el sistema de IA desarrollado por Koios y valorado en este estudio aporta un nuevo dato que, junto con otros como la morfología, evolución, vascularización, hallazgos clínicos y de elastografía asociados a una imagen ecográfica, ayuda a determinar el grado de sospecha de la misma, y a decidir si se debe proceder a biopsia o a control a corto plazo en los casos de muy baja sospecha. “En este estudio concluimos que la información que da Koios



es un dato adicional muy interesante, por lo que el Servicio Dexeus Mujer ya ha incorporado este sistema en su Servicio de Diagnóstico Ginecológico por la Imagen (DGI). No obstante, la experiencia, el conocimiento y la valoración final del experto a la hora de realizar la clasificación y determinar en cada caso si está indicada la biopsia para establecer el diagnóstico es irremplazable”, añade el Dr. Browne.

En la actualidad, y sumando la actividad en todos sus centros, Dexeus Mujer atiende anualmente a más de 80.000 pacientes, realiza 60.000 revisiones ginecológicas y más de 45.000 mamografías. Cada año detecta una media de 350 casos de cáncer de mama.

Según indica el equipo médico de Dexeus Mujer, la concienciación social respecto a la necesidad de realizar mamografías de control de forma regular es fundamental, ya que la detección del cáncer de mama en un estadio precoz permite mejorar el pronóstico y aumentar la tasa de supervivencia por encima del 90%.

**Artículo de referencia:**

**[AI: Can It Make a Difference to the Predictive Value of Ultrasound Breast Biopsy?](#)**

Jean L. Browne, M.A. Pascual, J Perez, S. Salazar, B Valero, I. Rodriguez, D Cassina, JL Alcázar, S. Guerriero, B. Graupera

Diagnostics 2023, 13(4), 811; <https://doi.org/10.3390/diagnostics13040811>

**Más información**

Carmen Pérez

Responsable de Comunicación

Dexeus Mujer

T: +34 93 227 47 00 (Ext. 22007)

M: +34 699 596 554

[carmen.perez@dexeus.com](mailto:carmen.perez@dexeus.com)

[comunicacion@dexeus.com](mailto:comunicacion@dexeus.com):