# Circulation: Un estudio liderado por el Dr. Pablo García Pavía permite identificar pacientes con miocardiopatía dilatada con mayor riesgo de muerte súbita y arritmias

08/09/2026

*El estudio podría contribuir a una selección más precisa de los pacientes candidatos a recibir un desfibrilador implantable preventivo*

Un estudio internacional liderado por investigadores del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III (CNIC) y el Servicio de Cardiología del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, centro público de la Comunidad de Madrid, ha identificado nuevos marcadores que mejoran de forma significativa la estratificación del riesgo de arritmias ventriculares graves en pacientes con miocardiopatía dilatada no isquémica, una de las principales causas de insuficiencia cardiaca y muerte súbita.

La investigación, realizada en una cohorte de 925 pacientes procedentes de 22 hospitales de España y Países Bajos, y publicada en la revista científica *Circulation*, de la Asociación Americana del Corazón, demuestra que la combinación de información genética con técnicas avanzadas de resonancia magnética cardíaca permite predecir el riesgo de arritmias con mucha mayor precisión que los criterios utilizados actualmente en la práctica clínica. Los resultados podrían contribuir a una selección más precisa de los pacientes candidatos a recibir un desfibrilador implantable preventivo.

Hasta ahora, la indicación de implantar un desfibrilador automático para prevenir la muerte súbita se ha basado principalmente en la fracción de eyección del ventrículo izquierdo, un parámetro que mide la capacidad de bombeo del corazón. Sin embargo, este criterio presenta limitaciones importantes y no identifica adecuadamente a los pacientes con complicaciones arrítmicas. De hecho, en su estudio, cerca de la mitad de los eventos arrítmicos ocurrieron en pacientes cuya función cardíaca era superior al valor por debajo del cual se considera a los pacientes como alto riesgo.

El trabajo se centró en la evaluación de las características de la fibrosis cardíaca detectada mediante resonancia magnética con realce tardío de gadolinio, una técnica que permite identificar tejido cicatricial en el músculo cardíaco. Los investigadores analizaron una característica hasta ahora poco explorada en esta enfermedad: la presencia de los llamados “corredores de conducción lenta”, pequeñas vías de tejido sano localizadas entre zonas de fibrosis y que pueden facilitar la aparición de circuitos eléctricos anómalos responsables de las arritmias ventriculares.

Los resultados muestran que un mayor número de estos corredores se asocia de forma independiente con la aparición de arritmias graves. El riesgo fue especialmente elevado en los pacientes que presentaban cuatro o más corredores detectados mediante técnicas avanzadas de procesamiento de imágenes.

Además, el estudio confirma la importancia de determinadas alteraciones genéticas ya consideradas de alto riesgo, especialmente en pacientes que todavía no presentan fibrosis detectable en la resonancia magnética.

A partir de estos hallazgos, los investigadores desarrollaron un algoritmo que combina tres elementos: la presencia de fibrosis detectada por resonancia magnética, el número de corredores de conducción lenta y la existencia de variantes genéticas de alto riesgo. Este modelo permitió clasificar a los pacientes en distintos niveles de riesgo arrítmico y superó claramente la capacidad predictiva del criterio tradicional basado únicamente en la función cardíaca.

De acuerdo con los resultados, el grupo considerado de bajo riesgo presentó una tasa anual de eventos arrítmicos inferior al 1%, mientras que en los pacientes clasificados como de alto riesgo la tasa superó el 7% anual.

Asimismo, en el estudio se destaca que esta estrategia podría evitar implantar desfibriladores innecesarios en pacientes con escaso riesgo de arritmias y, al mismo tiempo, identificar a otros pacientes que actualmente podrían pasar desapercibidos pese a tener un riesgo elevado de sufrir una muerte súbita cardíaca.

Tal y como señalan el Dr. Jesús González Mirelis y el Dr. Pablo García-Pavía, cardiólogos del Hospital Universitario Puerta de Hierro de Majadahonda, e investigadores del CIBERCV y del CNIC, que han

liderado este estudio, “estos resultados refuerzan la necesidad de avanzar hacia una evaluación personalizada del riesgo en la miocardiopatía dilatada, integrando información clínica, genética y de imagen cardíaca avanzada en la toma de decisiones”.

“Aunque los hallazgos deberán ser confirmados en futuros estudios y ensayos clínicos, el trabajo abre la puerta a nuevas estrategias para mejorar la prevención de las arritmias ventriculares y la muerte súbita cardíaca en esta población de pacientes”, concluye la investigadora Noemí Ramos, cardióloga del Hospital Universitario Puerta de Hierro de Majadahonda y primera firmante del trabajo.

Este estudio ha sido financiado por el Instituto de Salud Carlos III y por la convocatoria HORIZON-EIC-2022-PATHFINDERCHALLENGES 01 "CARDIOGENOMICS" de las subvenciones del Consejo Europeo de Innovación HORIZON/Comisión Europea (proyecto DCM-NEXT).

- *Ramos-López N, Mora-Ayestarán N, Ochoa JP, Claver E, Gómez González C, Poel E, et al. Arrhythmic risk stratification according to LGE corridors and genetics in non-ischemic dilated cardiomyopathy. Circulation. 2026. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.126.080608.*

**URL de origen:**https://www.cnic.es/es/noticias/circulation-un-estudio-liderado-por-dr-pablo-garcia-pavia-permite-identificar-pacientes-con