

Galicia amplía el diagnóstico precoz del mal cardíaco hereditario más común

El análisis del ADN de 7.000 pacientes relaciona un gen con la miocardiopatía hipertrófica

R. ROMAR

REDACCIÓN / LA VOZ

Miocardiopatía hipertrófica. Es la enfermedad cardíaca heredable más frecuente y que se asocia a un mayor riesgo de problemas cardiovasculares, como muerte súbita o insuficiencia cardíaca, pero cuya causa genética se desconoce en más de la mitad de los pacientes, que no pueden ser diagnosticados a tiempo. Hasta el momento, porque un trabajo liderado por investigadores gallegos, desde la empresa especializada en genética cardiovascular Health in Code en colaboración con la Unidad de Cardiopatías Familiares del Chuac de A Coruña, posibilitará a partir de ahora ampliar el número de casos en los que se puede identificar la patología de forma prematura. Ha sido posible gracias a un ingente trabajo de tres años en los que se secuenció el ADN en muestras de más de 7.000 pacientes y se realizó un seguimiento de treinta familias, lo que permitió descubrir una relación directa entre el gen FHOD3 y el desarrollo de miocardiopatía hipertrófica, lo que hasta entonces no había podido ser demostrado. El trabajo se ha publicado en la revista científica *Journal of the American College of Cardiology*, la más importante en su ámbito, y ha merecido un comentario destacado de su editor, el español Valentín Fuster.

«El hallazgo tiene una trascendencia tremenda, porque a partir de ahora, en todo el mundo, cuando hagan un estudio genético para detectar la enfermedad tienen que incluir este gen que descubrimos aquí», explica Roberto Barriales, responsable de la de Unidad Cardiopatías Familiares del Chuac. En la inves-



El proyecto que ha permitido el avance se originó en Health in Code en colaboración con el Chuac. EDUARDO PÉREZ

tigación se analizaron muestras aportadas por los hospitales de A Coruña, Ferrol y Vigo, que se sumaron a un proyecto colaborativo en el que también participaron otros treinta centros de toda España, así como otros dos del Reino Unido y Dinamarca.

Beneficio para las familias

A partir de este trabajo los pacientes de todo el mundo se beneficiarán de un diagnóstico más amplio y preciso, incluso antes de que aparezcan los primeros síntomas clínicos, lo que también repercutirá en un mejor manejo y seguimiento de los enfermos. «También supondrá un beneficio para las familias, porque las que presenten la mutación del gen sabrán que tienen un mayor riesgo de tener la enfermedad», destaca el cardiólogo Juan Pablo Ochoa, primer autor de la investigación, quien también explica que el gen ahora descrito actúa de manera

LA ENFERMEDAD

HEREDITARIA

Miocardiopatía hipertrófica afecta a 1 de cada 500 individuos y es la enfermedad cardíaca heredable más frecuente. Se produce porque existen mutaciones en genes importantes para el desarrollo del músculo cardíaco, que se hipertrofia.

diferente a los demás relacionados con la enfermedad, por lo que incluso «se puede abrir una nueva vía para el tratamiento, con la búsqueda de nuevos fármacos de cara al futuro».

Ochoa destaca que se podrá diagnosticar a entre un 3 % y un 5 % más de pacientes de lo que se hace actualmente. Algunos de ellos, de hecho, habían sido descartados. «En A Coruña y Galicia tenemos familias que tienen mutaciones en este gen, pero cuando

antes les hicimos las pruebas les dijimos que su estudio genético había dado negativo. Ahora sabemos que la tienen», destaca, en este sentido, Roberto Barriales.

El proyecto tuvo su origen en Health In Code, que trabaja con más de 200 centros repartidos por todo el mundo. En una colaboración con el Hospital Virgen de la Arrixaca detectaron una mutación en FHOD3 en varias familias de una pequeña localidad de Murcia y determinaron que la misma se había generado hace siete generaciones en un antepasado común. Fue lo que dio paso a un estudio mucho más amplio del que ahora se han desvelado los resultados. Es un pequeño hito en la cardiología gallega y española. «En Estados Unidos, donde manejan un presupuesto sideral, nadie ha sido capaz de detectar genes nuevos relevantes en esta patología en los últimos años», destaca Ochoa.

Piden 9 y 6 meses de cárcel para tres miembros de la Manada por el robo de unas gafas

SAN SEBASTIÁN / EFE

Dos de los cinco miembros de la Manada se enfrentan a una solicitud de pena de nueve meses de cárcel y un tercero a seis meses de prisión por parte de la Fiscalía de Guipúzcoa, que les acusa de un delito de hurto por apoderarse de cinco gafas de sol en una óptica de San Sebastián.

El Ministerio Público demanda nueve meses de cárcel para José Ángel Prenda y Ángel Boza, y rebaja su solicitud de condena hasta los seis meses de prisión para el guardia civil Antonio Manuel Guerrero, al aplicarle la atenuante de reparación del daño causado, ya que reintegró uno de los artículos sustraídos al comercio perjudicado. El escrito de acusación provisional aclara, no obstante, que el resto de los artículos robados «no han sido devueltos por los demás acusados, siendo reclamados» por la óptica afectada.

Los hechos sucedieron el 5 de julio de 2016, dos días antes de los abusos sexuales por los que la Audiencia de Navarra les condenó junto a los otros dos miembros de la Manada, Jesús Escudero y Alfonso Jesús Cabezuolo, a nueve años de prisión. El texto de la Fiscalía concreta que sobre las 19.15 horas de aquel día, José Ángel Prenda, Antonio Manuel Guerrero y Ángel Boza, actuando de común acuerdo y «guiados por un ánimo de enriquecimiento ilícito», accedieron a la citada óptica y «valiéndose de la gran afluencia de clientes que había en ese momento» presuntamente «se apoderaron, sin emplear fuerza en las cosas ni violencia en las personas, de cinco gafas de sol».

DAVID BUENO DOCTOR EN BIOLOGÍA Y PROFESOR DE GENÉTICA

«Tenemos que formar cerebros adaptables y optimistas»

La educación en negativo multiplica por diez las posibilidades de tener depresión en la edad adulta

MARTA OTERO

REDACCIÓN / LA VOZ

Educar a través de la sorpresa: cómo aprende el cerebro es el título de la charla que forma parte del ciclo Educación siglo XXI, organizada por la Obra Social de ABANCA.

—En pleno siglo XXI y todavía se educa memorizando conceptos.

—La memoria sigue siendo tan necesaria como siempre. Pero lo importante es que ahora las cosas se racionalizan, se analizan críticamente para después saber cómo aplicar esos conocimientos a nuestro entorno real.

—¿Hemos superado la etapa de los castigos?

—Hay que reconocer la gran labor que están haciendo los maestros de cambiar la educación hacia un enfoque positivo. La educación en negativo multiplica por diez las



David Bueno está hoy en A Coruña y mañana, en Ourense

probabilidades de tener depresión en la edad adulta.

—¿Las tecnologías ayudan?

—No son ni buenas ni malas. Lo importante es usarlas cuando habo falta y enseñar a gestionar su uso. Una tecnología jamás debe ser el sustituto de un juego cara a cara.

—¿Hacia dónde va la educación?

—La educación debe ir a formar cerebros plásticos y adaptables. Estamos educando personas para realidades que ni siquiera podemos imaginar cuáles van a ser. Se necesitan cerebros críticos, analíticos, creativos y optimistas para afrontar los cambios con ilusión y no con miedo.

—Pero las cifras de fracaso son optimistas.

—La gran pregunta es: ¿fracaso respecto a qué? Si es respecto a algunos aspectos del sistema educativo actual, el problema es

del sistema educativo. No existen las personas fracasadas, existen personas que no consiguen encontrar su motivación en unas formas de enseñanza que no les llevan hacia el futuro.

—¿Pero hay medios para una educación personalizada?

—Una educación personalizada no es incrementar el coste, es flexibilizar las exigencias. Si hay alumnos que no aprenden a leer hasta los seis o siete años no pasa nada. El problema no es que lean a los cinco, es que cuando sean adolescentes les guste leer.