

En solo cinco años de funcionamiento, la Red Cardiovascular Heracles ha logrado explicar entre el 10 y el 12% de los casos de esta prevalente enfermedad

"Aplicar los resultados de la investigación es fundamental para contribuir con la ciencia, y en el caso de la Red Cardiovascular HERACLES, esta aplicación se centra en el control de la hipertensión arterial -que afecta a más del 35% de la población adulta y es una de las pocas enfermedades cuya causa se desconoce en el 90% de los casos-, en y sus efectos sobre las enfermedades cardiovasculares como la cardiopatía isquémica y la enfermedad cerebrovascular", apunta el Dr. Jaume Marrugat, jefe de la Unidad de Investigación en Lípidos y Epidemiología Cardiovascular del Instituto Municipal de Investigación Médica de Barcelona y coordinador de la Red Cardiovascular HERACLES, que se recoge en un artículo publicado en la "Revista Española de Cardiología".

En este sentido, la hipertensión arterial es una enfermedad "escurridiza", tal como la describe el Dr. Marrugat, tanto desde el punto de vista del origen como del manejo terapéutico y de sus repercusiones en la enfermedad coronaria y cerebrovascular.

Abordar desde un ámbito multidisciplinar los mecanismos por los que se produce la hipertensión arterial es el fin de la red HERACLES, puesta en marcha en 2002 y que recientemente ha recibido de nuevo financiación hasta 2010 para continuar su desarrollo.

La hipertensión arterial es un factor de riesgo cardiovascular que aumenta la mortalidad por insuficiencia cardíaca, cardiopatía coronaria y accidente cerebrovascular, motivo por el que la red se ha centrado en "analizar los canales iónicos en las células musculares lisas de la pared arterial, así como realizar un análisis genético a nivel poblacional para determinar el impacto de las posibles características genéticas de estos canales sobre la hipertensión", apunta el Dr. Marrugat.

El estudio multidisciplinar de aspectos relacionados con la fisiopatología molecular, la genómica y la proteómica ofrecerán nuevas posibilidades para el manejo de la hipertensión arterial esencial o de origen desconocido y que supone el 90% de los casos.

"Estamos dirigiendo todos nuestros esfuerzos hacia estas líneas de investigación — señala el citado especialista— para conocer qué características genéticas existen en ciertos receptores de las células musculares lisas de las arterias. De tal forma que podamos adaptarnos a las características genéticas de cada individuo y actuar sobre ellas con el fármaco que mejor se adapte".

De hecho, "la red Heracles ha contribuido a explicar un 10-12% de la etiología de los casos de hipertensión de origen desconocido y el objetivo es aumentar este porcentaje en una proporción tan substancial de este tipo de casos como nos sea posible alcanzar", apunta el Dr. Marrugat.

A pesar de que la causa que motiva la mayor parte de los casos de hipertensión arterial es de origen desconocido, existen factores ambientales que favorecen la presencia de hipertensión, como por ejemplo el consumo en exceso de sal. Asimismo hay personas más sensibles a este tipo de factores, sin embargo, "no podemos saber quienes forman este colectivo, por lo que sugerimos control a toda la población", matiza el Dr. Marrugat.

En cuanto a los factores genéticos, la red HERACLES "ha logrado hallar un factor genético relacionado con un gen que gobierna un canal de potasio y hace que aumente la funcionalidad de este canal, con lo cual funciona mejor, extrae más potasio y la célula se relaja. Esto provoca que la arteria se dilate y no se produzca tanta hipertensión", explica.

En su afán por mejorar la salud cardiovascular de la población, la "Revista Española de Cardiología"— publica diversos artículos sobre la investigación cardiovascular en red en nuestro país (REDINSCOR, HERACLES y RECAVA).