

Un estudio señala 95 variantes genéticas del colesterol 'malo'

- ▶ El resultado del análisis permitirá reducir la posibilidad de padecer infartos de miocardio
- ▶ El informe concluye que no sólo influye la calidad, también la cantidad de esta sustancia

EFE
BARCELONA. Un estudio internacional identificó 95 variantes genéticas, 59 de ellas por primera vez, relacionadas con los triglicéridos y los niveles de colesterol HDL y colesterol LDL o colesterol 'malo', lo que facilitará crear nuevas dianas terapéuticas y reducir riesgos de infarto agudo de miocardio.

El trabajo, en el que participó el Instituto de Investigación Hospital del Mar de Barcelona, permite conocer un poco más las bases genéticas que determinan el nivel de lípidos en la población y crear nuevas terapias para combatir los problemas de infarto, una patología que afecta a unas 80.000 personas al año en España y es la primera causa de mortalidad en los países desarrollados.

Esta investigación internacional, que contó con la participación de investigadores de 117 instituciones, realizó un estudio de asociación de genotipado completo a 100.184 personas de origen europeo y otras 35.000 personas de origen no europeo, informó el propio Instituto de Investigación Hospital del Mar (Inim).

Roberto Elosúa, coordinador del grupo de investigación en epidemiología y genética cardiovascular del Instituto, Roberto Elosúa, explicó que este estudio demuestra la necesidad de la colaboración internacional para profundizar en las bases genéticas del estudio de enfermedades complejas.

De cada uno de los participantes se estudiaron 2,5 millones de variantes genéticas y los niveles de colesterol LDL, colesterol HDL y triglicéridos en sangre.

Posteriormente, se analizó la asociación entre las variantes genéticas estudiadas y los citados parámetros lipídicos, y se logró identificar 95 variantes asociadas con ellos, en 59 casos, por primera vez (hasta ahora solamente se conocían 39).

Este descubrimiento proporciona la base biológica necesaria para desarrollar una comprensión más amplia de cómo funciona el metabolismo lipoprotéico e identifica nuevas oportunidades para la prevención de las patologías cardiovasculares.

Según el experto del Instituto de Investigación del Hospital del Mar y coautor

del trabajo Gavin Lucas, estas variantes genéticas identificadas explican entre el 10 y el 12 por ciento de la variabilidad de los diferentes parámetros lipídicos evaluados.

ASCENDENCIA. Además, al trabajar con una muestra tan amplia, en la que se contó con la participación de más de 135.000 individuos, el estudio permite estudiar la asociación también en función del sexo y de la ascendencia geográfica.

Una de las aportaciones más importantes de este trabajo es el análisis realizado de la asociación de estas variantes genéticas con el infarto de miocardio ya que, aunque está aceptada la relación causal entre el colesterol LDL y el infarto, la relación causal entre colesterol HDL y los triglicéridos y el infarto de miocardio es más discutida.

Este debate se ha abierto tras los resultados de algunos ensayos clínicos con un fármaco que aumenta el nivel del colesterol HDL, pero que no reduce el riesgo de sufrir infarto de miocardio.

Uno de los «grandes hallazgos» de este estudio, afirma Elosúa, es que identifica algunas variantes genéticas que pueden ser dianas

terapéuticas para conseguir un aumento del colesterol HDL ('colesterol bueno') y reducir simultáneamente el riesgo de infarto. Añadió que «hasta ahora sólo había un fármaco específico para aumentar los niveles de HDL que era eficaz, pero que no se traducía en un menor riesgo de infarto, porque el estudio apunta ahora que no solamente influye la cantidad, sino la calidad de este colesterol, una relación que está mediada por tres genes que se han identificado y que se convierten en dianas terapéuticas».

El hecho de que el barrido genético se haya realizado sobre poblaciones de distintas razas, no sólo de origen europeo —hasta ahora había pocos datos referidos a las poblaciones asiáticas y africanas—, permitió comprobar que gran parte de las variantes genéticas identificadas en individuos caucásicos también se asocian con los niveles de lípidos que se midieron en otras razas.

«Estos resultados son bastantes universales para toda la especie humana», argumenta el miembro del equipo de Instituto de Investigación del Hospital del Mar que participó en el desarrollo de este proyecto internacional sobre el colesterol.

Un riesgo para los políticos

El 75 por ciento de los asistentes a la campaña 'Tu corazón es vital. Toma el control', llevada a cabo durante 2010 entre políticos, periodistas y funcionarios en seis parlamentos autonómicos —entre ellos, el gallego— tiene al menos un factor de riesgo cardiovascular.

Sobrepeso

Según la Fundación Española del Corazón el factor de riesgo más común entre los 549 participantes es el sobrepeso y la obesidad, presente en el 52,27 por ciento de los asistentes.

40%

El 40 por ciento tiene sobrepeso y el 10,74 por ciento sufre obesidad. Estos resultados son similares a los valores de obesidad y sobrepeso presentes en el conjunto de la ciudadanía, que tienen una prevalencia del 36,7 por ciento, en el caso del sobrepeso y del 17,1 por ciento en el caso de la obesidad. El colesterol estaba presente en el 33,5 por ciento de los asistentes y la hipertensión, en un 26,41 por ciento.

Sobrepeso

En Murcia, Cataluña, Galicia, La Rioja y Navarra fue el sobrepeso el riesgo más detectado. En general, tan sólo el 25% de funcionarios, periodistas y diputados cuida su salud con ejercicio físico y dieta.



Las variantes genéticas en individuos caucásicos son parecidas a las que se dan en otras razas, según asegura este informe

Hasta ahora solamente había un fármaco específico para aumentar los niveles de HDL que era eficaz, pero no reducía los infartos