Descubren cómo predecir el riesgo de sufrir un infarto o un ictus

Publicado el: 15-06-2023

Una investigación localiza que las placas de grasa que obstruyen las arterias se rompen en el punto más cercano al corazón. Este hallazgo puede conducir al descubrimiento de nuevos tratamientos preventivos

Una de las causas frecuentes de infarto de miocardio e ictus es la rotura de las llamadas placas ateroscleróticas, es decir los acúmulos de grasa en las arterias. Hasta ahora se desconocía la localización exacta de las roturas de placas, pero ahora investigadores de la Universidad de Lund (Suecia) la han cartografiado.

En la aterosclerosis, la grasa se acumula en las paredes arteriales creando placas ateroscleróticas. Las placas que se rompen pueden causar un ictus o un infarto de miocardio, y es necesario conocer mejor los mecanismos que subyacen a la rotura de las placas para prevenir complicaciones graves. El estudio demuestra que las placas ateroscleróticas de las arterias carótidas suelen romperse al principio de la placa, en el punto más cercano al corazón.

Este equipo, cuyo trabajo se publica en la revista «Journal of the American College of Cardiology» (JACC), también ha identificado una enzima, un marcador, que esperan ayude a predecir quién corre el riesgo de sufrir un infarto de miocardio o un ictus debido a la rotura de una placa aterosclerótica.

«Hemos podido determinar con exactitud dónde se rompen las placas. Se trata de un paso importante que permite comprender mejor por qué se rompen. Los estudios anteriores se habían centrado más en cómo se forman las placas, mientras que nosotros hemos estudiado la zona precisa donde se rompen, algo que no había hecho ningún estudio anterior en humanos», afirma Isabel Goncalves, que dirigió el estudio.

La investigación se basa en estudios de placas ateroscleróticas en las arterias carótidas de un total de 188 individuos.

Los investigadores utilizaron técnicas de microscopía electrónica y secuenciación de ARN para obtener una imagen detallada del lugar donde se rompen la mayoría de las placas. **La hipertensión arterial y la diabetes de tipo 2 son factores que aumentan el riesgo de aterosclerosis**, por lo que estos grupos de pacientes también se incluyeron en el estudio.

«Una de las fortalezas de nuestro estudio es que se basa en una estrecha colaboración entre investigadores con actividad clínica y expertos en bioinformática. También hemos utilizado varias técnicas diferentes para poder realizar análisis lo más detallados posible. Para nosotros era importante incluir en el estudio a personas con diabetes tipo 2, ya que se trata de un grupo con alto riesgo de morir por complicaciones relacionadas con la aterosclerosis en comparación con el resto de la población», afirma Jiangming Sun, investigador en bioinformática de la Universidad de Lund y primer autor del trabajo.

La aterosclerosis no provoca síntomas en una fase temprana, por lo que pueden pasar años antes de que se detecte la enfermedad

Durante varios años, Isabel Gonçalves ha trabajado para saber más sobre lo que ocurre cuando se rompen las placas.

«Vemos a muchos pacientes que han sufrido un infarto o han quedado parcialmente paralizados tras un ictus y ya no pueden vivir como antes. A menudo, la aterosclerosis no provoca síntomas en una fase temprana, por lo que pueden pasar años antes de que se detecte la enfermedad. Lamentablemente, **los que trabajamos clínicamente descubrimos la placa demasiado tarde, cuando ya se ha roto y ha causado complicaciones graves como muerte súbita, infarto de miocardio o ictus**. Si podemos conocer mejor los mecanismos subyacentes, podremos poner en marcha medidas preventivas o tratar a tiempo las placas peligrosas», afirma Isabel Gonçalves.

Fuente: <https://netsaluti.com>