



► 15 Febrero, 2015

La genética predispone más a la obesidad que la alimentación

Dos estudios avanzan que la herencia biológica es muy importante en la tendencia a coger peso

Agencia Sinc

MADRID

► Hay gente a la que no le engorda nada y gente a la que todo le engorda, hasta el agua. Esa frase tan presente en el imaginario popular cobra ahora más sentido tras la publicación en *Nature* de dos estudios que explican las razones por las que las personas ganan más o menos peso y la grasa queda almacenada en distintas partes de sus cuerpos. Los autores analizaron muestras genéticas de más de 300.000 personas, en el mayor trabajo hasta la fecha sobre la variación genética y su relación con la obesidad.

Los resultados muestran más de 140 posiciones en todo el genoma que influyen en diversos rasgos de la obesidad, lo que triplica el número de localizaciones genéticas conocidas hasta este momento. Así, aunque la dieta y el ejercicio son importantes, la genética es fundamental en la tendencia de las personas a ganar peso y a almacenar grasa.

«Se trata de un primer paso hacia la identificación de genes adicionales que afectan a la obesidad. En el futuro, algunos de estos genes pueden ser buenos objetivos para el desarrollo de fármacos», explica a Sinc Karen Mohlke, profesora de genética en la Universidad de Carolina del Norte (EE UU) y autora principal del primero de los artículos.

El informe liderado por Mohlke se centra en dónde se almacena la grasa en el cuerpo, uno de los determinantes de riesgo para la salud. Por ello, uno de los rasgos observables vinculados a los lugares genéticos fue el ratio entre la circunferencia de cintura y de la cadera. Las personas con las cinturas más grandes que la cadera tienen mayor grasa



El problema de la obesidad es cada vez más preocupante en el primer mundo. / David Ruiz

abdominal rodeando los órganos situados en esa zona. Esto los hace más propensos a padecer trastornos metabólicos -diabetes tipo 2 o problemas cardiovasculares- que las personas con la grasa corporal más concentrada en la cadera o distribuida por igual en todo el cuerpo.

Mohlke añade que averiguar «qué genes influyen en el lugar donde se deposita la grasa ayudaría a entender la biología de la resistencia a la insulina, el síndrome metabóli-

El apunte

EL CONOCIMIENTO AYUDARÁ A ENCONTRAR TERAPIAS

La identificación de los genes y vías asociadas con la obesidad podrían revelar nuevas dianas terapéuticas para bajar de peso. Con estos conocimientos se podría dar un gran paso adelante para poner freno a un problema que cada vez está más extendido en el primer mundo y que provoca graves problemas de salud.

co y las enfermedades del corazón».

En el trabajo se constató que las localizaciones genéticas asociadas con depósitos de grasa se vinculan con genes previamente relacionados con la creación del tejido adiposo. Los investigadores también determinaron que 19 de las localizaciones genéticas relacionadas con la distribución de la grasa poseían un efecto más fuerte en mujeres; y solo una afectaba más a los hombres.

El segundo artículo publicado en *Nature* se centra en el índice de masa corporal (IMC). En él, los científicos identificaron 97 regiones de todo el genoma que influyen en la obesidad, un hallazgo que triplicó el número de regiones previamente conocidas. Además, encontraron que las localizaciones genéticas asociadas con el IMC pueden participar en procesos neuronales, en concreto, en la señalización del cerebro, que controla el apetito y la utilización de la energía. «Nuestro trabajo demuestra claramente que la predisposición a la obesidad y el aumento del IMC no se debe a un solo gen o cambio genético», subraya Elizabeth Spelton, bioinformática de la Universidad de Michigan y autora principal. «El gran número de genes implicados hace menos probable que una sola estrategia funcione para todo el mundo». Una vez entendidos, estos mecanismos pueden explicar por qué no todas las personas obesas desarrollan enfermedades metabólicas relacionadas, como diabetes y colesterol alto. ■

Los dietistas alertan del peligro de las dietas milagro

C.C.

► Un estudio de la Asociación Española de Dietistas y Nutricionistas (AEDN) alerta de los efectos secundarios de las dietas milagro que se han puesto de moda en los últimos tiempos. Los expertos consideran que este tipo de regímenes conllevan efectos secundarios, como un menor rendimiento físico y/o intelectual; (falta de concentración, cansancio, menos energía...) alteraciones emocionales como ansiedad, irritabilidad o depresión; trastornos gastrointestinales y otros efectos como pérdida del cabello, fragi-

lidad en las uñas o sequedad en la piel, entre otros. En ese sentido, son las dietas basadas en un único alimento las que más agudizan dichos efectos adversos. Los dietistas-nutricionistas los atribuyen, principalmente, al déficit de vitaminas (51,1%), de hidratos de carbono (48%) y de fibra (41%). Según los expertos, los efectos secundarios son también una causa muy importante de abandono de estas dietas, de hecho 7 de cada 10 mujeres dicen dejar de hacerlas por este motivo. Sin embargo, el aburrimiento y el aporte excesivo de grasas y proteínas es en un 90% la ra-

zón fundamental de abandono. Otros motivos de abandono son la falta de constancia, el hambre o la falta de eficacia de resultados. Por eso, seis de cada 10 mujeres abandonan las dietas milagro antes de finalizarlas y un 70 % de aquellas que las terminan recuperan su peso en menos de 3 meses.

Los dietistas-nutricionistas consideran dietas milagro aquellas que prometen una pérdida de peso rápida, sin esfuerzo y que se anuncian completamente seguras y sin riesgo para la salud.