

El ejercicio rebaja el peso de la obesidad genética

El aumento de kilos ligado a los genes se reduce con actividad física



ALEX GARCIA

El efecto antiobesidad del ejercicio se detecta incluso con una actividad física moderada

ANA MACPHERSON
Barcelona

La predisposición genética a la obesidad tiene matices de mucho peso si el afectado es sedentario o mínimamente activo: la diferencia llega al 40% entre dos personas igualmente predispuestas. Así lo ha demostrado un equipo de la Universidad de Cambridge que estudió una población de 20.430 personas entre los 39 y los 79 años y cuyos resultados ha publicado en la revista *PLoS Medicine*.

Aunque la investigación plantea numerosas incógnitas a resolver en otros estudios, de lo que están seguros los autores es de que tener una moderada actividad física atenúa en gran manera el efecto negativo que tienen determinadas alteraciones genéticas que favorecen el aumento de peso. Y también que ese hallazgo

Se calcula que entre el 30% y el 40% de la obesidad está relacionado con factores genéticos

tendrá consecuencias importantes para cambiar el rumbo del aumento epidémico del número de obesos en las sociedades desarrolladas.

Se calcula que entre el 30% y el 40% de la obesidad está relacionado con factores genéticos (el resto tiene que ver sobre todo con la forma de vida: lo que se come y lo que uno se mueve). Y aunque en las consultas médicas no se suele estudiar ese detalle genético, desde hace algunos años se ha avanzado mucho en esa concreción y se sabe que hay una docena de alteraciones genéticas concretas vinculadas con la obesidad.

Los investigadores de la Uni-

versidad de Cambridge establecieron una tabla de riesgo, de manera que cada individuo podía tener una puntuación mínima de 0, si no contaba con ninguna de las doce alteraciones, y una puntuación máxima de 24 si había heredado las doce alteraciones de su madre y su padre. Y concluyeron que cada punto entre el 0 y el

24 suponía al individuo 445 gramos más.

Midiendo ese riesgo genético entre personas activas y sedentarias comprobaron que, para las activas, cada punto genético sumaba 364 gramos –y no 445– y, en cambio, para un sedentario, cada punto valía casi 600 gramos de peso. Una diferencia que casi alcanza el 40%.

Al medir las diferencias según el índice de masa corporal, comprobaron también que si por cada punto de herencia pro obesidad aumentaba el 12%, entre los sedentarios el problema crecía el 16% y entre los activos, el 10%.

El ejercicio no desactiva los genes –porque quienes tienen esas alteraciones genéticas suben de peso y de índice de masa corporal– pero modifica los efectos conocidos.

Lo que aún no saben es cómo: ¿el ejercicio activa otros genes que neutralizan o al menos contrarrestan la expresión de los que favorecen la obesidad?, ¿el sedentarismo multiplica en cambio la expresión de esos genes? Un equipo de investigadores del IMIM de Barcelona también ha podido establecer la relación entre la dieta rica en aceite de oliva y la expresión de genes cardiosaludables. La interacción entre modos de vida y la inamovible genética es uno de los ámbitos de investigación en expansión.

Precisamente una de las tres Nobel de Medicina del año pasado, Elizabeth Blackburn, publicaba hace un par de años cómo una dieta equilibrada, la práctica habitual de actividad física y la capacidad de resistir al estrés psicológico influyen en el organismo y su longevidad protegiendo los telómeros, las puntas de los cromosomas. Cuando esas puntas se acortan y se deterioran, el organismo está envejeciendo. De nuevo el ejercicio incide. Y en el bando contrario, también se ha probado que tabaquismo y obesidad degradan los telómeros. ●

Sanidad avanza que el PP atrasará la ley del tabaco

■ El Ministerio de Sanidad confía en que el Congreso no demore la tramitación de la reforma de la ley antitabaco y se extienda la prohibición de fumar a todos los bares, restaurantes y demás espacios públicos a partir de enero del 2011. De no ser así, “se estaría perdiendo el tiempo”, según el secretario general de Sanidad, José Martínez Olmos. El PP reconoce que pedirá “comparencias de todos los sectores afectados”, lo que podría trastocar los planes de Sanidad. Desde el ministerio apuestan por fijar una fecha para que los fumadores se concienten de la nueva situación que dibujará esta ley, de ahí que se haya pensado en enero del 2011. “Hay suficiente consenso social y político”, opina Martínez Olmos.

Grecia prohibió fumar ayer, por segunda vez, en todos los espacios públicos cerrados y confía en que esta vez se respete gracias a las multas. Allí fuma el 40% de la población. / Europa Press

PANORAMA

Los nuevos iPod tienen dos cámaras y son más delgados

TECNOLOGÍA ▶ El gigante tecnológico Apple presentó ayer la mayor remodelación de sus dispositivos portátiles iPod de su historia, con un iPod Touch más fino y parecido al iPhone 4, al incorporar también cámaras, un iPod Nano más pequeño y con pantalla táctil y un diminuto iPod Shuffle que regresa a su versión original. En un acto en la sede de la empresa en Cupertino, en California, el consejero delegado de Apple Steve Jobs desveló la nueva versión de los populares iPod que estará disponible a partir de la semana que viene con precios que irán desde 49 dólares por un iPod Shuffle de 2GB hasta 399 dólares del iPod Touch de 64 GB. En el acto, Jobs presentó además nuevas versiones del sistema operativo para los móviles y una red social para música en iTunes que se llamará Ping, cuyo funcionamiento guarda similitud con Facebook y Twitter y con la que la empresa californiana busca llamar la atención de los

usuarios de MySpace. El nuevo iPod Touch más fino que el anterior es un dispositivo pensado para utilizar aplicaciones, navegar por internet, usar videojuegos y ver vídeos on line tendrá también una pantalla de mayor resolución y dos cámaras –una frontal y otra trasera– para hacer fotos y grabar vídeo HD. Entre las aplicaciones nuevas se incluye el FaceTime –una función que tienen los iPhone4–, que permite realizar videoconferencias entre dos aparatos a través de wi-fi. La otra gran novedad fue la esperada llegada de la nueva Apple TV, también conocida como iTV, un receptor digital multimedia. El aparato, que cabe en la palma de una mano, saldrá en un mes por 99 dólares para llevar internet a los televisores y convertirse en una plataforma para el alquiler de películas y programas de televisión con precios desde 4,99 dólares por un estreno hasta 99 centavos por un capítulo de una serie. / Efe



REUTERS

Jobs, durante la presentación de las novedades de Apple

Una nueva aplicación para el móvil agilizará la donación de órganos

SANIDAD ▶ La ministra de Sanidad, Trinidad Jiménez, presentó ayer una aplicación que permite enviar y recibir, a través del móvil, datos de los donantes de órganos, con lo que se agilizará la búsqueda del receptor adecuado y se mejorará la movilización de los equipos de extracción. Desarrollada por la Organización Nacional de Trasplantes y por la Fundación Vodafone, está previsto que todos los coordinadores hospitalarios dispongan de la aplicación a finales de año. / Efe

Argentina sufre un brote de sarampión

SALUD ▶ Argentina se encuentra en alerta sanitaria por la aparición de un brote de sarampión importado de Sudáfrica, adonde cerca de 30.000 aficionados al fútbol viajaron por el Mundial. Aunque el 98% de la población está inmunizado, desde el 2008 se ha dejado de vacunar a los recién nacidos, según reconocieron fuentes del Ministerio de Salud. La infección se había erradicado hace una década. / Europa Press

Alerta por dudosos tratamientos con células madre

CIENCIA ▶ Los médicos británicos denuncian la oferta de tratamiento con células madre en varios cientos de clínicas del mundo para tratar enfermedades en las que no se ha demostrado su eficacia, desde el parkinson hasta la ceguera pasando por el daño cerebral. Miles de personas –denuncian– están poniendo su salud y los ahorros de toda una vida en peligro por tratamientos no comprobados y potencialmente peligrosos. / Reuters