

do, médico endocrinólogo y nutricionista, coordinador del Área de Nutrición de esta sociedad y miembro del grupo de Nutrición de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO).

En Estados Unidos se gastan 100.000 millones de dólares (unos 71.242 millones de euros) al año en tratamientos médicos derivados del exceso de peso. En España, dedicamos 2.500 millones de euros anuales, un 7 por ciento del gasto sanitario total, según estadísticas que maneja la SEEDO.

La investigación crece en relación con el incremento del problema, que trae asociados males como hipertensión, colesterol, artrosis, insuficiencia venosa, problemas psicológicos... *"Es una enfermedad muy compleja, que plantea el gran problema de cómo enfocarla si afecta a casi la mitad de la población"*, afirma Bellido. Lo más efectivo, lo que recomienda la OMS, es una alimentación equilibrada y actividad física. *"El sedentarismo —añade el especialista— es un factor más importante que la ingesta en la prevalencia de la obesidad. Pero cuando ya existe el problema, no hay que olvidar que es una enfermedad metabólica y que es el médico quien debe abordarlo"*.

Escrito en los genes

"El pilar del control del sobrepeso y la obesidad es la dieta. Pero la respuesta es diferente en cada persona, depende de sus componentes genéticos. El futuro está en la identificación de las variaciones genéticas y en el desarrollo de dietas personalizadas según el bagaje que llevamos inscrito en el ADN", explica Daniel de Luis, director del Instituto de Endocrinología y Nutrición de la Universidad de Medicina de Valladolid, que lleva tres años estudiando por qué hay gente que aunque coma grasas no engorda o incluso adelgaza mientras que la mayoría coge kilos inexorablemente cuando lo hace.

Basándose en estos estudios, la empresa granadina Vitagenes, que cuenta con el apoyo económico de la Junta de Andalucía, ha desarrollado el Wellness Age, un producto con el que se analiza la saliva y se obtienen los marcadores genéticos que alertan sobre la propensión a engordar y otras tendencias heredadas. José Luis Mesa, biólogo molecular especializado en genética clínica y director técnico de Vitagenes advierte que este producto no es la panacea ni un sistema para adelgazar rápidamente. *"Lo que planteamos es un cambio de hábitos"*, aclara.

El Wellness Age consta de un colector de saliva y un conservante. El usuario recogerá su muestra y la enviará a Vitagenes, donde se analizarán los marcadores genéticos para confeccionar una dieta personalizada. Posteriormente se realizará un control de la evolución. En dos meses, aseguran, los efectos ya se notan. Estará disponible en octubre a unos 350 euros y se podrá ad-



BALÓN GÁSTRICO

quirir por internet, en clínicas de nutrición y estética y en gimnasios.

La farmacología es otra vía en el tratamiento de la obesidad. *"Los medicamentos para adelgazar tienen una leyenda negra. Se ha usado de todo, anfetaminas, hormonas, laxantes... y luego se ha visto que eran peligrosos. Han ocasionado tantos problemas que ahora están obligados a cumplir requisitos sanitarios más estrictos que otros medicamentos"*, explica el doctor Bellido.

Por la boca del paciente se introduce un balón de silicona. Una vez dentro del estómago se hincha con una solución salina coloreada de azul para detectar posibles pérdidas. El implante se lleva durante seis meses.

En la actualidad, hay en el mercado fármacos para controlar el peso. La Sibutramina, aprobada en 1998, se comercializa en todo el mundo. Es un inhibidor del apetito que además aumenta la quemadura de calorías durante la digestión. No se puede tomar más de dos años seguidos porque se han establecido sus efectos después de este tiempo, y se debe acompañar con dieta y ejercicio. Una de cada dos personas que sigue una reducción del peso de entre el 5 y el 15 por ciento.

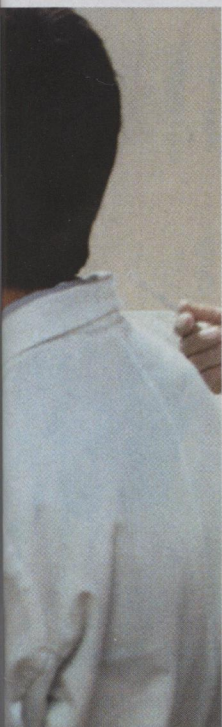
El otro fármaco disponible es Orlistat, que presenta más efectos indeseados. Además, a veces que inhibe un 30 por ciento de la absorción de grasas, evita la asimilación de vitaminas A, D, K, E, necesarias para el organismo. Tampoco se puede tomar más de dos años de forma continua y sólo es efectivo si está acompañado con una buena dieta y la práctica de ejercicio. Funciona en una de cada tres personas.

El doctor Diego Bellido adelanta la llegada a España del Rimonadant, una droga que ya se comercializa en Francia y en el mercado libre de internet, donde el envío de 28 comprimidos cuesta 190 euros. Este fármaco tiene un efecto sobre el sistema cannabinoide endógeno, responsable de la satisfacción que provoca comer. Será indicado para aquellos que tienen un índice de masa corporal (IMC) de hasta 27. El IMC se calcula dividiendo el peso en kilos por el cuadrado de la altura en metros. Un valor normal es inferior a 25; cuando está entre 25 y 30 se considera que hay sobrepeso; si llega a 35, obesidad patológica, y a partir de 40 se trata de obesidad mórbida. *"Rimonadant"*



HAY QUE MOVERSE

El doctor Diego Bellido, de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición, avisa: *"El sedentarismo influye más que la ingesta de alimentos para desencadenar la obesidad"*.



**ADELGAZAR
POR LO SANO**



ANÁLISIS DEL ADN

será especialmente útil –asegura Bellido– para quienes tienen la grasa concentrada en la zona abdominal”.

Otra terapia, que aún tardará en llegar al mercado, son las inyecciones moleculares de sustancias que queman grasas. Se están experimentando con éxito en ratones y se conocen como CNTF (factor trófico de la neurona motora, en sus siglas en inglés). Equipos australianos y canadienses han descubierto un proceso en el cual una proteína actúa directamente dentro de los músculos para aumentar el metabolismo del cuerpo. De este modo, el organismo quema más calorías. Además, la proteína suprime el apetito.

Pero José Luis Mesa lanza otro aviso: “En la farmacología tampoco está la solución, porque todos los medicamentos conllevan efectos indeseados y sólo son efectivos sobre un factor de los muchos que están implicados en la obesidad”.

Cuando ni la dieta ni los fármacos acaban con el problema, y se tiene que tratar a un paciente con un IMC superior a 30 o

El biólogo molecular José Luis Mesa ha creado la empresa Vitagenes, que ha puesto a punto un producto para obtener marcadores genéticos del análisis de la saliva, lo que permite elaborar dietas personalizadas.

menor pero con enfermedades asociadas, la cirugía se plantea como la última salida. Puede ser abierta o laparoscópica, con menos riesgos, cicatrices mínimas y recuperación más rápida.

Alternativas quirúrgicas

La banda gástrica, una anilla regulable que estrangula la entrada del estómago, es uno de los procedimientos más habituales de cirugía ligera. Está indicada para personas con un IMC de 35 a 40 con enfermedades asociadas o de 40 sin que existan complicaciones añadidas. “Ahora se plantea que con un IMC de 30 o 32 podrían ser operables, para prevenir enfermedades que aparecen con el exceso de peso”, comenta el cirujano especializado en el aparato digestivo Constanancio Marco, de la clínica Teknon de Barcelona.

Aplicar un tubo gástrico o manga es una técnica más reciente. Consiste en reducir, también por laparoscopia, la capacidad del estómago en un 80 por ciento y se anula también la producción de grelina, hormona cuya desaparición del organismo hace que disminuya el hambre. “Se utiliza tanto para los muy, muy obesos junto a otras medidas quirúrgicas y como medida única para quienes tienen un sobrepeso más moderado. Se comenzó a utilizar hace dos o tres años y, por lo tanto, no existe constancia de resultados a largo plazo”, explica el doctor Marco.

El balón gástrico es otra opción que no requiere cirugía. Por la boca se introduce un globo de silicona, que una vez dentro del estómago se hincha con una solución

salina coloreada de azul, lo que permite detectar posibles fugas del líquido, pues se teñiría la orina si las hubiera. La ocupación de la cavidad gástrica que se consigue con este globo produce saciedad y ralentiza el vaciado del estómago. Es uno de los más usados por sus buenos resultados y sus escasos efectos negativos. Pero es una medida temporal, sólo se lleva durante seis meses, tiempo en el que se debe reeducar al paciente en hábitos alimentarios.

En unos años llegará, probablemente, el marcapasos gástrico, que ya se utiliza en Italia. Este aparato se implanta en el estómago y da pequeñas descargas que producen sensación de saciedad. Los especialistas no son muy optimistas respecto a esta solución. Algo más tardará un microchip para implantar sobre el nervio vago que también se basa en microdescargas que el paciente acciona con un mando a distancia externo cuando siente hambre.

El doctor Constanancio Marco señala que en los tratamientos quirúrgicos para pacientes obesos hay un concepto importante que se ha descubierto recientemente: “Hasta hace poco todos hemos concebido que las operaciones de reducción de estómago tenían un efecto mecánico (que sólo se disminuía la capacidad y por tanto se llenaba antes). Ahora se ve que además produce una modificación de los ejes endocrinos, desaparecen tejidos en los que tiene lugar la producción de hormonas de la grelina, que es la responsable del apetito, y otras sustancias que participan en el proceso de almacenamiento y quema de las grasas ingeridas”.