

C I E N C I A

Riesgos y futuro de la farmacología ante el Día Nacional de la Nutrición

Obesidad no llegan las píldoras milagrosas

La obesidad se ha convertido en una de las principales pandemias de nuestro tiempo. Con motivo del Día Nacional de la Nutrición el 28 de mayo, Francisco García Olmedo, bioquímico de la Universidad Politécnica de Madrid y autor del libro *Entre el placer y la necesidad. Claves para una dieta inteligente* (Crítica), analiza para El Cultural la predisposición genética del ser humano a la obesidad, los hábitos que la estimulan, las exigencias para su control, los cuestionados "remedios de herbolario" y los medicamentos que se diseñan para intentar combatirla.

LA proporción de obesos en los Estados Unidos se ha duplicado en las últimas dos décadas hasta alcanzar el 30% de la población, mientras que otro 35% está por encima del peso normal, y entre niños y adolescentes norteamericanos, la proporción de obesos ha crecido un 36% en menos de diez años. En otras regiones del mundo, ya sean desarrolladas o en desarrollo, las proporciones son tal vez inferiores, pero las tasas de aumento son las mismas. Todos estamos subiendo la misma escalera. Con más de 300 millones de obesos (1.000 millones de personas con sobrepeso) a escala global, nos enfrentamos a una de las mayores epidemias de todos los tiempos, a una

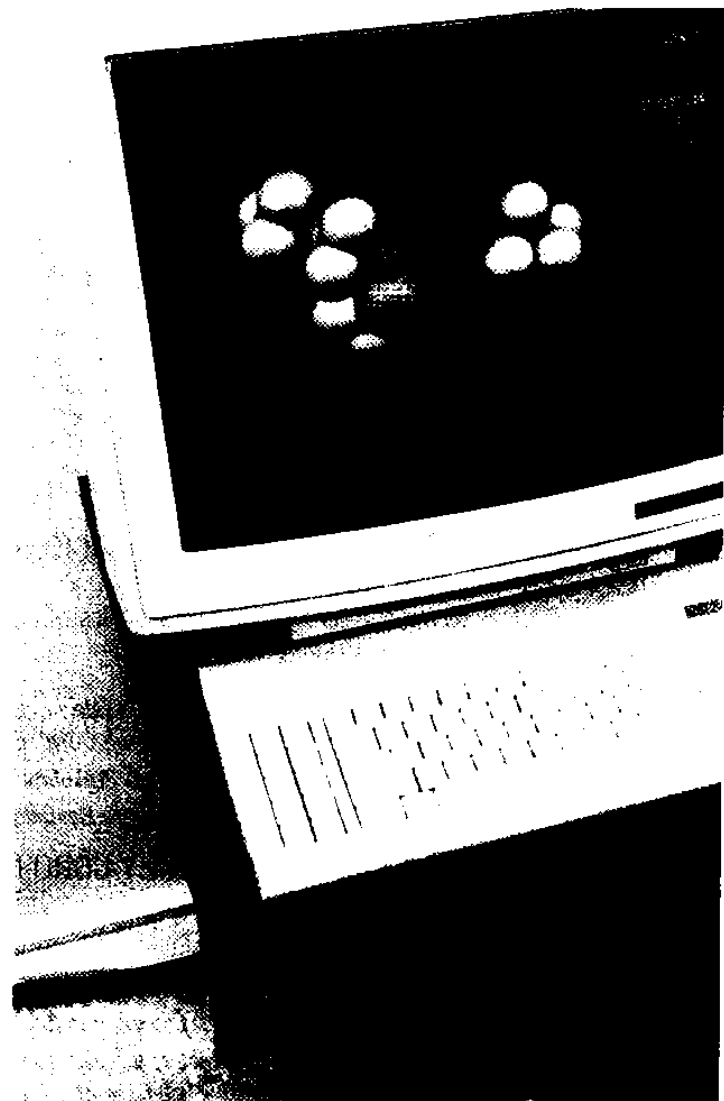
pandemia en extremo insidiosa. De hecho, la Organización Mundial de la Salud incluye la obesidad entre los diez principales problemas de salud a escala global.

Hiperlipidemia, infarto...

El grado de obesidad está correlacionado positivamente con los índices de morbilidad y mortalidad en la población, y más concretamente, con los riesgos de hiperlipidemia, hipertensión, infarto de miocardio, trombosis cerebral, diabetes de tipo 2, ciertos tipos de cáncer, incluidos los de colon y mama, apnoea obstructiva del sueño y artritis de las articulaciones mayores y menores. Sólo en Estados Unidos se le im-

putan 300.000 muertes anuales. Adicionalmente, la obesidad ocasiona considerables pérdidas económicas, tanto en términos de los gastos sanitarios directos como de los costes indirectos derivados de la pérdida de

productividad. Hoy sabemos que gran parte de la variación de la tendencia a la obesidad en la especie humana está sujeta a control genético. Sin embargo, los expertos tienden a estar de acuerdo en que los



Del más al más influyen en causas "1.000 millones de personas con sobrepeso a escala global, nos enfrentamos a una mala noticia en momentos de todos los tiempos. La OMS incluye la obesidad entre los diez principales problemas de salud

cambios recientes del estilo de vida de dicha especie, antes que sus determinantes biológicos, son los principales responsables de la rápida propagación de la epidemia. En estudios que han involucrado a más de 100.000 sujetos y que han incluido comparaciones entre gemelos y

ocupa un importante segundo lugar como factor determinante. Además, el perfil genético de una población no cambia de la noche a la mañana, mientras que nuestras costumbres sí lo hacen: hacemos mucho menos trabajo físico que hace unas décadas, disminuyendo así nuestro gasto calórico, e ingerimos mayor cantidad de alimentos, aumentando el ingreso de calorías en nuestro organismo. El superávit resultante se acumula como tejido adiposo. Ya lo dijo Samuel Johnson: "No señor, cualquiera que sea la cantidad que un hombre coma, si está demasiado grueso, es que ha comido más de lo que debiera".

Balanza de kilocalorías

La solución del problema es muy fácil en teoría y muy difícil en la práctica. Los expertos estiman que si redujéramos en 100 kilocalorías diarias la diferencia entre ingresos y gastos, se atajaría la epidemia. Traducida a la práctica, esta recomendación significa tan sólo 15 minutos adicionales de marcha diaria y unas pocas cucharadas menos de cada plato. Sin embargo, muy pocos individuos son capaces de adoptar esta simple disciplina para el resto de sus vidas, especialmente si no se cambian los condicionamientos socioculturales que dificultan su cumplimiento. En cambio, cualquier ardid para perder peso, sea ortodoxo o delictivo, suele tener un éxito transitorio, lo que hace que nunca falten clientes a médicos y curanderos, y que la industria del adelgazamiento mueva al año casi 50.000 millones de euros. Y de aquí que el mercado potencial de posibles fármacos para la solución del problema sea de incalculables dimensiones.

El triste trío de fármacos disponibles en la actualidad es de baja eficacia y está afectado de múltiples contraindicaciones y peligros. Así por ejemplo, el Xenical, que inhibe las enzimas responsables de la digestión de las grasas, debe usarse bajo supervisión médica y en conjunción con una dieta baja en grasas. Tiene

como inconveniente el hecho de que causa una alarmante diarrea —en la que las heces aparecen de color rosado—, lo que ha dado al traste con su efímera popularidad entre los jóvenes ejecutivos que lo importaban sin receta desde Andorra —se dice que su contrabando llegó a ser más importante que el del Viagra— para poder abusar de los chuletones de buey y de las salsas. Algún experto ha concluido, parafraseando a Arquímedes, que "el peso perdido después de un año de Xenical es igual al de las pastillas consumidas".

El segundo de los fármacos, Reductil, ha visto empañada su imagen por el hecho de que eleva la presión arterial, así como por reclamaciones legales en Estados Unidos y la retirada de las farmacias en Italia. Al parecer, entre 1998 y 2001, 150 pacientes tratados con este producto hubieron de ser hospitalizados y 29 de ellos murieron. Sin embargo, otros estudios sugieren que tal vez los beneficios potenciales de este fármaco superen a los riesgos. En cualquier caso, se trata de un preparado no apto para la automedicación. El tercer fármaco, Redux, era una mezcla de dos componentes, uno de los cuales debió prohibirse porque se le asoció a daños en las válvulas cardíacas, dejando así en cuadro el panorama farmacológico del tratamiento de la obesidad.

Bajo la injustificada idea de que lo natural es por antonomasia bueno y beneficioso, son incontables los tratamientos de herbolario que se venden como adelgazantes al amparo de un vacío legal que no requiere de estos productos las mismas pruebas de eficacia y seguridad que se exigen para los sintéticos. Me restringiré como ejemplo a un producto que es objeto de controversia en la actualidad. Las plantas del género Ephedra contienen alcaloides, entre los que se incluyen la efedrina y la anfetamina. A pesar de que, según parece, al consumo de partes de estas plantas se le han imputado un centenar de muertes en los Estados Unidos —estos alcaloides au-

mentan la tensión arterial y el pulso—, se siguen comercializando bajo la promesa de que suprimen el apetito y reducen el peso corporal, entre otros efectos.

Ante este desolado panorama, no debe sorprender que en la era post-genómica se haya reanudado con ardor la búsqueda del santo grial de una píldora adelgazante que no tenga problemas. A principios de 1995 se reavivaron las esperanzas con el descubrimiento de una nueva hormona, a la que se llamó "leptina". Ésta se produce en nuestro tejido adiposo y avisa del nivel de nuestras reservas al cerebro, a través del torrente sanguíneo, reduciendo el apetito y aumentando el gasto energético, si tenemos exceso de estas últimas. En julio del mismo año se publicó que las ratas de laboratorio adelgazaban al ser tratadas con leptina; en octubre una compañía compró la patente por menos de dos millones de euros y su valor en bolsa subió al día siguiente por valor 600 millones de euros; y finalmente vino la decepción de que la leptina no adelgazaba a los obesos humanos que participaron en los ensayos clínicos.

Estrategia molecular

Sin embargo, este fracaso ha inaugurado una nueva estrategia molecular en la búsqueda de nuevos fármacos y existen esperanzadoras noticias de que algunos de ellos, en distintas fases de sus ensayos clínicos, prometen no adolecer de al menos algunos de los defectos de los anteriores. Entre ellos, parecen más prometedores los que actúan sobre el apetito a corto plazo (curiosamente, uno de los que no ha funcionado en este contexto lleva camino de sustituir al Viagra). Sin embargo, ninguno de ellos parece que vaya a encarnar el milagro de salvarnos de nuestros pecados. Como ha dicho alguien, la obesidad es un problema complejo y, como tal, no admite soluciones simples.

FRANCISCO GARCÍA OLMEDO



mellizos (gemelos monocigóticos y dicigóticos) y entre padres e hijos biológicos y adoptivos, se ha concluido que la heredabilidad del peso corporal puede ser superior al 50%, pero la influencia socio-ambiental