

Importancia de la alimentación en la obesidad

Carmina Saldaña
Isabel Tomás
Universitat de Barcelona

Se realiza un análisis de algunas de las razones que se emplean para justificar en la actualidad por qué la obesidad sigue incrementando día a día. A continuación, teniendo presente que la obesidad es un trastorno cuya etiología es multifactorial, se analizan aquellos factores relacionados con la alimentación que juegan un papel causal y de mantenimiento importante. Finalmente, se exponen las consecuencias del seguimiento de dietas sobre el peso de pacientes obesos, así como para el desarrollo de trastornos del comportamiento alimentario. Se sugiere seguir las recomendaciones del Panel de Expertos sobre la Identificación, Evaluación y Tratamiento de adultos con sobrepeso con el fin de favorecer el desarrollo de hábitos alimentarios y de actividad física adecuados para mantener un Índice de Masa Corporal óptimo para la salud.

Palabras clave: obesidad, dietas.

An analysis of some of the reason that now a days are used to justify why obesity is increasing day to day, is realized. Then, having in mind that obesity is a disorder which has a multifactorial etiology, we analyze those factors related with eating which play an important casual and maintenance roll. Finally, we expose the consequences of dieting on the weight of obese patients, as well for the development of eating disorders. We suggest following the clinical guidelines of the Expert Panel on the Identification, Evaluation, and Treatment of overweight in adults with the aim of favoring the development of satisfactorily eating and physical activity habits to maintain the best Body Mass Index for health.

Key wordds: obesity, diets.

La obesidad amenaza con ser uno de los trastornos crónicos de mayor prevalencia en las sociedades de los países industrializados. En 1985 tuvo lugar en EEUU la primera conferencia de consenso sobre las implicaciones de la obesidad en la salud (*National Institute of Health*, 1985; cfr. Wardle, 1995), en la que se remarcaba que la obesidad produce efectos perniciosos sobre la salud y se puso de manifiesto la importancia de proporcionar tratamiento a toda persona con porcentajes de sobrepeso iguales o superiores a un 20 por 100. Además, la conferencia de consenso estimulaba a que se unificaran los criterios para definir la obesidad, potenciando el empleo del Índice de Masa Corporal [peso (kg)/talla (m)²]. En 1995 un comité de expertos patrocinado por la Organización Mundial de la Salud (*World Health Organization*, 1995) recomendó el empleo del Índice de Masa Corporal (IMC) para establecer la clasificación de los distintos niveles de peso, incluyendo los subtipos de obesos. Según esta clasificación, pertenecen a la «clase 0» las personas que tienen un IMC de 20-25 kg/m², las cuales deben ser catalogadas con un grado 0 de obesidad (peso normal) y tienen muy pocos riesgos de salud; la «clase I» corresponde al IMC de 25 a 30 kg/m², catalogado con el grado 1 (pre-obesidad) y un riesgo bajo; la «clase II» corresponde al IMC de 30 a 34 kg/m², catalogado con el grado 2 y un riesgo moderado; la «clase III», también con grado 2, comprende el IMC de 35 a 40 kg/m² y presenta un riesgo alto; y, finalmente la «clase IV», con valores de IMC superiores a 40 kg/m², es catalogada con el grado 3 y presenta un riesgo muy elevado.

Sabemos que los países europeos presentan unas cifras de prevalencia inferiores a las que se dan en Norteamérica y Australia. Centrándonos en nuestro país, si traducimos los niveles de obesidad, señalados anteriormente, a los datos existentes de la población española encontramos que, en el estudio realizado en el País Vasco (Aranceta, Pérez, Manzana *et al.*, 1995; cfr. Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad, 1996) sobre una muestra de 2.348 personas representativas de la población de 25 a 60 años se encontró que la prevalencia de la obesidad clase I (IMC de 26,9 a 29,9 kg/m²) fue de 37,1 por 100 en los hombres y de 31 por 100 en las mujeres; y las obesidades de clases II, III y IV (IMC > 29,9 kg/m²) fue de 11 por 100 en los hombres y 16 por 100 en las mujeres. En Cataluña, el estudio realizado por Serra (1994; cfr. Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad, 1996) sobre una muestra de 2.757 personas representativas de la población de 5 a 74 años, se encontró que la prevalencia de obesidad de clase I fue del 38,1 por 100 en los hombres y del 26 por 100 en las mujeres, mientras que las obesidades de clases II, III y IV fueron del 8,5 por 100 en los hombres y del 13,4 por 100 en las mujeres. También en Cataluña, Sánchez-Carracedo, Saldaña y Doménech (1996) encontraron que el 17,2 por 100 de los 525 jóvenes representativos de la población de la ciudad de Barcelona, de 15 a 18 años, tenían obesidad, siendo de clase I el 14,3 por 100 de ellos y de clases II y III el 2,9 por 100. En este estudio no se halló ningún sujeto con obesidad de clase IV (Saldaña, 1998).

Numerosas investigaciones han señalado los riesgos, fundamentalmente cardiovasculares, de la obesidad. La obesidad puede predisponer a ciertos problemas de salud y puede proteger al individuo contra otros, siendo las consecuencias médicas de la obesidad las que han sido más estudiadas. Sin embargo,

el objeto del trabajo que aquí presentamos no es realizar un análisis pormenorizado de dichas consecuencias; por el contrario, nos interesa plantear, en primer lugar, algunas de las razones que se barajan en la actualidad por las que la obesidad sigue incrementando día a día. En segundo lugar, teniendo presente que la obesidad es un trastorno cuya etiología es multifactorial, nos centraremos principalmente en analizar aquellos factores relacionados con la alimentación que juegan un papel causal y de mantenimiento importante. Finalmente, expondremos las consecuencias del seguimiento de dietas sobre el peso de pacientes obesos, así como para el desarrollo de trastornos del comportamiento alimentario.

Algunas razones que justifican el incremento de la obesidad

A pesar de que ya hace bastantes años que se inició la carrera hacia la prevención de la obesidad, el trastorno sigue incrementando día a día. La industrialización es una de las razones que justifican claramente este incremento; conlleva, de una parte, una mayor disponibilidad de reservas de alimentos y de su consumo y, de otra, un cambio importante en el estilo de vida de la población. Con la industrialización, las personas abandonan el campo donde realizaban tareas que requerían mayor gasto energético, lo cual favorecía que tuvieran menor cantidad de tejido adiposo. La urbanización ha supuesto la acomodación de los sujetos a tipos de trabajos que requieren una disminución de la actividad física y, por tanto, un mayor sedentarismo incluso en aquellos tipos de trabajos que puedan suponer mayor esfuerzo físico. Además, el ritmo de trabajo más agitado del marco urbano ha alterado muchos de los comportamientos de los ciudadanos, no tan sólo los patrones de actividad física, sino también el comportamiento alimentario y las actividades de tiempo libre. Tal como recoge Contreras en este mismo número monográfico (Contreras *et al.*, 1999), la incorporación de la mujer al mundo del trabajo y el hecho de que en una parte importante de las parejas ambos miembros sean trabajadores ha generado que con mayor frecuencia se coma fuera de casa, bien en restaurantes de comida rápida, bien en restaurantes con menú preestablecido. El aporte calórico de estos tipos de comidas no es equiparable a los que habitualmente se realizan en el marco del hogar.

Otros factores de carácter sociocultural también parecen justificar el continuo incremento de la prevalencia de la obesidad. Así, por ejemplo, el matrimonio o el vivir en pareja genera que, al menos en nuestra sociedad, los horarios de las comidas adquieran un cierto grado de regularidad, que éstas sean más formales y copiosas (Grundy, 1998). La vida social en nuestra cultura se realiza de forma muy específica en torno a una mesa, frecuentemente repleta de alimentos. Las salidas a «picar» y/o a tomar «copas» son más frecuentes, proporcionando a nuestro organismo un mayor aporte calórico. Todo ello contribuye de forma muy importante al incremento del tejido adiposo y, por consiguiente, al riesgo de traspasar los límites del peso normal o saludable.

Los poderes económicos, y la publicidad como parte de ellos, también están jugando un papel importante en mantenimiento de las cifras altas de personas

obesas. Así, el crecimiento de nuestro poder adquisitivo y la mayor abundancia de alimentos está colaborando significativamente a la creación de hábitos alimentarios inadecuados en niños, adolescentes y adultos; a título de ejemplo, es un hecho que se ha incrementado el consumo de determinados productos, como «chuches» y bollería industrial, cuyo aporte nutricional es bajo y su aporte calórico muy alto. Además, la contribución que se puede atribuir a la incorporación a nuestro país de grandes cadenas alimentarias americanas de «comida basura» no es despreciable. Estas están ejerciendo una gran presión sobre nuestros pequeños y no tan pequeños para que adopten un «estilo de vida americano», que lejos de favorecer hábitos alimentarios saludables potencian el consumo de alimentos con alto contenido en grasas y azúcares. En este sentido, cabe resaltar, tal como se recoge en los trabajos de Gavino y López (1999) y García y Bach (1999) de esta misma monografía, que los hábitos alimentarios y las preferencias alimentarias que se adoptan en las edades tempranas son más difíciles de modificar.

Otro aspecto posiblemente relacionado con el incremento de la prevalencia de la obesidad es la confusión que existe sobre las pautas que se proporcionan a la población sobre alimentación y nutrición para que adopten una dieta saludable. Desde nuestro punto de vista, la información que se transmite no es correcta o, al menos suficientemente clara como para que sea seguida mayoritariamente por los ciudadanos y repercuta en el cambio de la dieta de la población y la disminución consecuente de la incidencia de la obesidad y de otras alteraciones de la salud en las que está bien demostrado que la alimentación juega un papel importante. Truswell (1998) ha realizado un análisis de las recomendaciones que desde los organismos oficiales americanos se han ido proporcionando entre el periodo comprendido entre 1980 y 1995. En el trabajo se recogen los cambios que se han ido produciendo en las guías que se han ofrecido a la población americana. El autor del trabajo pone de manifiesto dos problemas que aparecen constantemente en la transmisión de dichas recomendaciones dietéticas y nutricionales: 1) el lenguaje que se utiliza en las guías es, frecuentemente, poco inteligible para el ciudadano medio, lego en la materia; y 2) los profesionales que se encargan de transmitir la información no son siempre expertos en el tema, con lo que se producen errores en la transmisión de la información (Truswell, 1998). Ambos problemas repercuten claramente en que los ciudadanos no sigan las recomendaciones dietéticas que desde los organismos oficiales se transmiten. Por ejemplo, a menudo este tipo de información se publica en medios accesibles a la mayoría de la población, como son los periódicos y semanarios que, como resultado de algún tipo de investigación, sintetizan aquellos aspectos que, desde el punto de vista del periodista que informa, son los más relevantes. Sin embargo, con frecuencia el periodista que no es experto en el tema, no analiza la calidad de la investigación, con lo que se pueden presentar resultados de investigaciones poco contrastadas o de escaso valor por la cantidad de sujetos incluidos en la muestra.

En unos tiempos en los que seguir dietas está de moda, en parte debido al rechazo de la obesidad y el «culto al cuerpo delgado», la proliferación de dietas de dudoso valor para la salud es un hecho y, en parte, como analizaremos más adelante, está contribuyendo a que siga incrementando el número de personas obesas o con trastornos de la alimentación.

Finalmente, la literatura más reciente está citando la disminución de las tasas de tabaquismo como un factor que está contribuyendo al incremento del sobrepeso y de la obesidad (Flegal, Carroll, Kuczmarski y Johnson, 1998). Existe una gran variabilidad en la ganancia de peso que experimentan las personas que dejan de fumar. Algunas personas no ganan ningún kilo mientras que otras pueden ganar bastantes. Las mujeres ganan más peso que los hombres por lo que autores como Grunberg, Winders y Wewers (1991) señalan que los factores mediadores en el inicio, continuación y terminación de la conducta de fumar en hombres y mujeres son distintos. Según Gritz (1991) uno de los factores claves es el empleo de la conducta de fumar como un procedimiento de control de peso. Las mujeres, con mayor frecuencia que los hombres, consideran que fumar es un procedimiento que permite controlar el peso, creencia que persiste de forma continuada después de haberse convertido en fumadoras habituales. El descenso del número de fumadores de ambos sexos es un hecho, aunque las cifras indican que los hombres han dejado de fumar en mayor proporción que las mujeres.

Otros factores que pueden explicar las ganancias de peso que se producen o pueden producir después de dejar de fumar son: estilo de alimentación inadecuado, seguir dietas, la tasa metabólica en reposo y el ejercicio físico. El peso específico de cada uno de estos factores será mencionado posteriormente.

La alimentación en el desarrollo y mantenimiento de la obesidad

A lo largo de la historia del estudio de la obesidad, se han formulado distintos modelos teóricos para explicar el papel que juega la conducta de ingesta en el desarrollo de la obesidad. A pesar de que nuestro objetivo es señalar aspectos relacionados con la importancia de la alimentación que no han sido demasiado tratados hasta el momento, para una mayor comprensión del tema vamos a resumir brevemente los modelos más importantes.

De manera sucinta, el primero de estos modelos, el modelo del «balance energético», explica que la mayoría de las obesidades son consecuencia de un desequilibrio energético entre la cantidad de calorías ingeridas por el individuo y la cantidad de calorías gastadas por dicho individuo. Generalmente, este desequilibrio energético es consecuencia del consumo de dietas hipocalóricas y de insuficiente actividad física. El resultado de esta combinación es que el sujeto presenta un balance energético positivo que le conduce a que gradualmente gane peso. El mantenimiento de un balance energético positivo durante un periodo prolongado de tiempo conduce a un incremento en la cantidad de tejido adiposo, bien debido a un aumento del tamaño de los adipocitos (hipertrofia), o bien debido a la proliferación de nuevas células grasas (hiperplasia). En la obesidad, además de los hábitos alimentarios, la dieta y los patrones de actividad física, también tiene gran importancia la tasa metabólica basal, la cual se ve afectada por los factores señalados. La tasa metabólica basal de un individuo es bastante estable en el tiempo, pero se enlentece mediante la restricción alimentaria y se acelera mediante la práctica de ejercicio físico. Así pues los factores conductua-

les interactúan con otros de tipo biológico, como la herencia, la cual determina en gran manera el peso inicial de la persona (Saldaña, 1998).

A pesar de que el modelo del balance energético explica bastante bien el papel que juega la alimentación en el desarrollo y mantenimiento de la obesidad, es insuficiente, por lo que se han elaborado otros modelos que permiten entender mejor la complejidad del trastorno. Así, la teoría del punto fijo (*set point*) permite explicar por qué los obesos que han seguido muchas dietas tienen, cada vez, mayores dificultades para perder peso. Esta teoría (Keesy, 1980), postula que cada individuo tiene un peso ideal (*set point*) que está biológicamente programado y mediante una serie de procesos reguladores se consigue mantener constante. La herencia determina de forma importante el punto fijo del peso del sujeto, el cual es influenciado por la nutrición, la actividad física y la tasa metabólica.

Además del balance energético y del *set point*, es necesario encontrar explicación de por qué las personas con sobrepeso comen más de lo que gastan, aun a sabiendas de que ello les conduce a ganar peso. El modelo conductual del aprendizaje recoge los aspectos motivacionales que justifican por qué el obeso mantiene las conductas de sobreingesta y sedentarismo. La conducta de ingesta, una de las principales implicadas en el balance energético, es seguida, a corto plazo, de un importante y potente número de refuerzos positivos, como por ejemplo, la disminución del hambre percibida y/o la satisfacción y placer por el alimento consumido, además de la desaparición de las rumiaciones y urgencia por consumir un alimento; solamente a largo plazo se obtienen consecuencias negativas como el incremento de peso, el posible rechazo social y/o la aparición de problemas de salud asociados al incremento de peso. Estas consecuencias positivas a corto plazo hacen que la conducta de sobreingesta se mantenga.

Finalmente, los efectos de la ansiedad sobre la ingesta han sido estudiados bajo la «hipótesis de la ingesta emocional». Inicialmente se hipotetizó que la sobreingesta era una conducta aprendida utilizada por el sujeto obeso como mecanismo para reducir la ansiedad (Kaplan y Kaplan, 1957). Bruch (1961) indicó que el obeso podría confundir estados emocionales internos con sensaciones de hambre, teniendo una ingesta inadecuada como consecuencia de esta falta de discriminación. Posteriormente, Robbins y Fray (1980) ponen de manifiesto que, en los obesos, la conducta de ingesta está inducida por el estrés y que, debido a la falta de discriminación entre respuestas emocionales y hambre, comen de forma inadecuada en respuesta a la activación emocional, manteniendo este comportamiento a causa de las cualidades reforzantes del alimento, más que a su capacidad de reducir el estrés. La necesidad de clarificar la relación entre la conducta de ingesta y los estados emocionales negativos en los obesos condujo recientemente a Allison y Heshka (1993) a revisar la mayoría de estudios publicados sobre el tema, llegando a la conclusión de que existe una pobre relación entre sobreingesta y estados emocionales negativos en los obesos.

A pesar de que los modelos expuestos han sido formulados ya hace unos años, en manos de los clínicos no parecen haber contribuido al descenso de la incidencia de la obesidad. Parece, pues, que debemos buscar otras variables explicativas, además de los factores genéticos y los de carácter más ambiental, a los

que no se les está prestando la atención debida. A ellos nos queremos referir, ya que tienen una relación directa con el tema que nos ocupa.

El análisis detallado de uno de los estudios epidemiológicos más recientes realizado en Estados Unidos (Flegal, Carroll, Kuczmarski y Johnson, 1998), en el que se comparan los datos de los estudios realizados entre 1971 y 1994, nos permite observar que el mayor incremento de obesidad (clase I, clase II y clase III), en el estudio realizado entre 1988-1994, se da en el grupo de personas de mediana edad (50-59 años), tanto en hombres (clase I=22.5 por 100; clase II=4.5 por 100; y clase III=1.9 por 100) como en mujeres (clase I=20.2 por 100; clase II=8.7 por 100; clase III=5.7 por 100). La suma de todos los niveles de obesidad para las mujeres (34.6 por 100) es muy superior a la de los hombres (28.9 por 100). A partir de estos datos, sería interesante estudiar, tal como propone Grundy (1998), los cambios que se producen en esta etapa del ciclo de la vida que pudieran explicar la mayor incidencia de la obesidad en las mujeres de estas edades.

Uno de los cambios más notables que se produce con la edad es la disminución de la actividad física. Todavía hoy en día, la práctica de ejercicio físico en las mujeres es muy inferior a la de los hombres. Ello conduce a que este grupo llegue a la edad mediana desarrollando menos actividad física que sus pares del sexo opuesto. Además, las responsabilidades familiares, el temor a sufrir lesiones y, probablemente, el miedo al ridículo, también juegan un papel importante en la población de edad media. De forma más específica, las mujeres disminuyen de forma muy notoria el poco ejercicio físico que ya practicaban, se hacen más sedentarias y, consecuentemente, gastan menos energía. Recordamos que en el balance energético el gasto de energía era uno de los factores importantes implicados en la regulación del peso.

Aunque la disminución de la actividad física es muy relevante para la ganancia de peso, también los cambios en el estilo de alimentación son importantes. Así, en la edad mediana, el poder adquisitivo es superior, muchas de las cargas familiares empiezan a superarse y, por lo general, las personas, bien solas o bien en pareja, pueden permitirse placeres que con anterioridad tenían relegados. La mayoría de estos placeres se traducen en una mayor socialización que se vehiculiza a través de salidas más frecuentes, las cuales a menudo terminan con una comida. Asimismo, una estrategia común para hacer frente al estrés y tensión de la vida cotidiana es la ingesta de comida. Si sumamos la sobreingesta a la disminución de la actividad física, la ganancia gradual de peso está asegurada.

Además de que en este periodo del ciclo de la vida la frecuencia de las ingestas es más regular, también la cantidad y el tipo de alimentos que se consumen son diferentes. A diferencia de lo que ocurre en otras edades, los productos que se consumen están más elaborados y probablemente tienen un mayor contenido en grasas. La ingesta durante periodos largos de tiempo de dietas que contienen mayor contenido en grasa produce ganancias de peso superiores a cuando se ingieren dietas de bajo contenido en grasa.

Finalmente, numerosos estudios han mostrado que las personas obesas comen más que sus pares de peso normal, cuestionando claramente que los obe-

Los sujetos no ingieren bastante más comida de la que informan. Kleges, Eck y Ray (1995) observaron que de la misma manera que les ocurre a los obesos, muchas personas subestiman sustancialmente su ingesta calórica. En su estudio realizado con 11.000 adultos, el 31 por 100 subestimaban su ingesta diaria. Aunque los errores de estimación los realizan tanto las personas de peso normal como los obesos, estos últimos realizan estimaciones mucho más imprecisas. Así, por ejemplo, en un estudio realizado por Black, *et al.* (1993) se observó que las personas de peso normal estimaban correctamente el 80 por 100 de su ingesta total. En el caso de los sujetos obesos, se detectó que la precisión de sus estimaciones variaba, dependiendo de que informaran que perdían peso siguiendo una dieta o que no lo perdían. Aquellos que no perdían peso informaban que consumían solamente el 50 por 100 de su gasto energético (Lichtman *et al.*, 1992), mientras que los que perdían peso realizaban estimaciones más ajustadas, entre el 60 y 80 por 100 del gasto energético medido (Bandini, Schoeller, Dyr y Dietz, 1990). Como señala Wardle (1995), los datos sugieren que los obesos subestiman la cantidad de alimentos que ingieren y anotan en sus registros alimentarios cantidades inferiores de comida de las que realmente ingieren, de lo contrario deberían perder peso.

Frente al problema de la subestimación debemos preguntarnos por qué las personas obesas o de peso normal, informan que ingieren menos alimentos de los que en realidad comen. Como indican Lichtman *et al.* (1992), no se debe a un problema perceptual; tampoco se han encontrado evidencias respecto a la posible omisión de datos por problemas de memoria. Probablemente son varias las explicaciones plausibles que podríamos encontrar, algunas de las cuales tienen un carácter motivacional y otras son consecuencia de la presión social y cultural. Así, por ejemplo, autores como Mertz *et al.* (1991) indican que la falta de precisión en la estimación de los alimentos que se consumen es una conducta involuntaria fruto de la presión social, en un mundo en el que se ha potenciado la creencia de que comer menos tiene efectos beneficiosos para la salud y que mantener un bajo peso contribuye a estar en forma. La deseabilidad social parece ser una potente explicación; los sujetos distorsionan la información para ofrecer una imagen positiva a los demás. Pero, además, los sujetos necesitan transformar la información para convencerse a sí mismos de que comen menos de lo que en realidad consumen. Esta estrategia, les permite mantener la autoestima alta y decepcionarse menos frente al alto peso o al fracaso en perder peso siguiendo «parcialmente» una dieta (Roth, Snyder y Pace, 1986; cf. Muhlheim, Allison, Heshka y Heymsfield, 1998).

La falta de reconocimiento de la ingesta real, en el grupo de edad que nos ocupa, tiene repercusiones sobre el estatus de peso que se posee. A saber, una pobre discriminación de la ingesta real que se realiza, bien voluntaria (autoengaño), o bien involuntaria (para alcanzar la deseabilidad social), se puede llegar a traducir en un incremento lento pero progresivo de peso. Muchas mujeres de edad media solamente tienen una obesidad leve; el desconocimiento de la cantidad real de alimentos que consumen, las impide tomar medidas preventivas adecuadas y puede llevar a convertirlas en obesas moderadas o graves, con mayores riesgos para la salud.

El seguimiento de dietas

Uno de los factores que, aunque con informes contradictorios, se ha asociado a los riesgos físicos que produce o puede llegar a producir la obesidad está relacionado con los ciclos repetidos de pérdida y recuperación de peso (efecto yo-yo), que tan frecuentemente se dan en los sujetos obesos. Éstos son consecuencia directa de la combinación de periodos de restricción alimentaria (seguimiento de dietas) con periodos de poco control sobre la ingesta y los hábitos alimentarios. Las fuertes presiones sociales existentes hoy en día están generando conductas restrictivas, empleo de dietas y actividades destinadas a la reducción de peso, en la creencia de que ello ayudará a alcanzar la pérdida de peso deseada y el ideal de cuerpo perfecto, aun a sabiendas de que perder peso no es una tarea fácil (Saldaña, Sánchez-Carracedo y García, 1994).

El seguimiento de dietas se manifiesta de formas muy diversas. Por ejemplo, seguir una dieta puede significar tanto realizar cambios en el estilo de alimentación, o en el contenido de la alimentación, o en el estilo de vida en lo relativo fundamentalmente a los patrones de actividad física, o en la combinación de todos ellos, de forma que pueda ser beneficioso para la salud o perjudicial para la misma. Cuando la conducta de seguir una dieta va más allá del cambio en comportamientos alimentarios y de estilo de vida e introduce emociones y cogniciones, el sentido del seguimiento de dietas cambia. Desde esta nueva perspectiva se incorpora la preocupación por el tamaño y forma del cuerpo, así como la mala percepción de señales de saciedad y hambre, y creencias irracionales sobre la restricción alimentaria y los patrones de actividad física. Es desde esta nueva perspectiva desde la que se ha iniciado el aumento exagerado de personas que siguen dietas de forma crónica en búsqueda de la perfección del ideal estético que marca la sociedad actual (Brownell y Rodin, 1994).

En general, los obesos, de cualquier edad, se implican con cierta regularidad en periodos de restricción alimentaria seguidos de periodos de sobreingesta. Diferentes estudios han ido demostrando cómo hombres y mujeres con sobrepeso tratan de perder peso siguiendo dietas. Por ejemplo, en un estudio epidemiológico realizado en EEUU (NHIS, 1985; cfr. French y Jeffery, 1994) se obtuvo que el 63 por 100 de las mujeres y el 47 por 100 de los hombres con sobrepeso estaban intentando perder peso mediante una dieta. Sin embargo, no todos los obesos siguen dietas. Forman *et al.* (1986) hallaron en otro estudio epidemiológico amplio que el 72 por 100 de los hombres y el 52 por 100 de las mujeres con sobrepeso no realizaban dietas para perder peso.

Datos más actuales que los que acabamos de referir señalan que el número de personas que sigue dietas es muy superior al número de personas que tienen sobrepeso u obesidad en sus distintos grados. Así, en dos amplios estudios realizados en EEUU, publicados en 1993 (Horm y Anderson, 1993; Serdula *et al.*, 1993), se indica que aproximadamente el 24 por ciento de los hombres y el 40 por ciento de las mujeres siguen dietas. Estos datos ponen de manifiesto que las tasas de población que siguen dietas son, especialmente entre las mujeres, muy superiores a las de la prevalencia de la obesidad, lo que confirma que el seguimiento de dietas es un patrón de comportamiento común entre las personas que

no están obesas. La franja de edad en la que se ha observado mayor seguimiento de dietas, sin diferenciar entre peso normal u obesidad, es de 30 a 44 años para las mujeres y de 40 a 49 para hombres y mujeres (NHIS, 1985; cfr. French y Jeffery, 1994; Williamson *et al.*, 1992). Además, en el estudio de Horm y Anderson (1993) el 37 por 100 de los hombres y el 52 por 100 de las mujeres consideraba que tenía sobrepeso, aunque la valoración que hacían de su peso no correspondía con la realidad. Finalmente, los autores de este estudio señalan que, en el periodo comprendido entre 1985 y 1990, el porcentaje de personas que aun considerando que tenían bajo peso seguían dietas de adelgazamiento incrementó en un 500 por 100.

Mientras que el seguimiento de dietas, en el ámbito de la obesidad, representa una de las alternativas potenciales para solucionar este problema, existe un debate abierto sobre las repercusiones para la salud que tiene este tipo de estrategia para perder peso. Los investigadores se han centrado en observar las consecuencias metabólicas de las restricciones calóricas y de las pérdidas de peso. Una mayor comprensión del tema explicaría los fracasos en conseguir pérdidas de peso significativas y duraderas en sujetos obesos que siguen dietas. En estudios con animales y con humanos, se ha observado que las pérdidas de peso en sujetos obesos y de peso normal llevan a reducciones de hasta el 15-30 por 100 de la tasa metabólica y de los requerimientos energéticos (Danahoe, Lin, Kirschbaum y Keesey, 1984; Dulloo y Giradier, 1990; Leibel y Hirsch, 1984; Ravussin, Lillioja, Knowler *et al.*, 1988), lo cual dificulta enormemente la pérdida de peso. Además, parece ser que cuando se normaliza el consumo, tras un periodo de restricción, hay una tendencia a que la energía se almacene preferentemente en forma de grasa corporal (Dulloo y Giradier, 1990).

Numerosos estudios apuntan que las personas con ciclos de pérdida-ganancia de peso, provocados por la alternancia de dieta y sobreingesta, tienen más probabilidades de desarrollar diabetes y, para muchas personas, puede ser más aconsejable mantener un sobrepeso natural estable a lo largo de la vida, ya que lo que es verdaderamente peligroso para la salud es la alternancia de forma cíclica de periodos de dieta con periodos de sobreingesta (Polivy y Herman, 1985). Expertos en el tema como Lissner, Odell, D'Agostino, Stokes, Kreger, Belanger y Brownell (1991) y Garner y Wooley (1991) indican que las personas con fluctuaciones importantes en el peso (por su frecuencia o magnitud) tienen un mayor riesgo de mortalidad y de padecer disfunciones coronarias que las personas con pesos relativamente estables independientemente de la obesidad y de la tendencia del peso a lo largo del tiempo. Finalmente, Rothblum (1990) señala que la alimentación confunde la relación obesidad-salud y sugiere que son las dietas hipocalóricas, más que la obesidad, las que generan problemas médicos.

El seguimiento de dietas también está relacionado con la mayor ganancia de peso que se produce en las personas que dejan de fumar. Así, se ha observado en numerosos estudios que, en concreto, las mujeres ganan más peso como consecuencia de los tres factores fundamentalmente implicados en el balance energético: alimentación, actividad física y tasa metabólica. Los seguidores de dietas presentan hábitos alimentarios más caóticos e incorrectos que los que no siguen una dieta, lo cual genera mayor ingesta calórica cuando cesan de fumar. Ogden

(1994) mostró cómo los seguidores de dietas incrementaban de forma significativa su consumo de tentempiés los días que no fumaban versus los días que fumaban, hecho que no se producía en los sujetos que no seguían dietas. Además, parece que este incremento de consumo de alimentos estaba mediado por el hambre. La confirmación de estos datos viene avalada por el estudio de Perkins *et al.* (1995) los cuales encontraron que fumar disminuía la motivación para comer en los seguidores de dietas en mayor medida que en los no seguidores de dietas. Estos resultados con los recientemente encontrados por Jarry, Coombs, Polivy y Herman (1998) sugieren, tal como indican estos últimos autores, que los patrones inadecuados de alimentación de los seguidores de dietas son un factor de predicción del incremento del consumo de alimentos después de dejar de fumar, y, en consecuencia, de la posible ganancia de peso.

El segundo componente implicado en el balance energético es la actividad física. Hasta la fecha no existen datos contundentes que muestren que los fumadores que abandonan el hábito de fumar disminuyan su actividad física. Es más, parece bastante claro que la práctica de actividad física, de forma moderada, puede ser un factor protector contra la ganancia de peso, aunque esto sólo ocurre en los hombres. Para las mujeres seguidoras de dietas que dejan de fumar, parece que la práctica de ejercicio físico, al mismo nivel que hemos señalado para los hombres, favorece la ganancia de peso (Jarry, Coombs, Polivy y Herman, 1998).

El tercer componente, la tasa metabólica, puede también intervenir de forma distinta, entre seguidores de dietas, en la ganancia de peso posterior a dejar de fumar. En primer lugar, los fumadores pesan menos que los no fumadores, por lo que es posible que sus niveles de gasto energético varíen de unos a otros. Además, tal como hemos señalado con anterioridad, la tasa metabólica disminuye con la pérdida de peso que se produce mientras se sigue una dieta. Esta disminución es más importante en los que siguen dietas de forma crónica. El mismo proceso que se produce después de una restricción alimentaria, parece que también se produce después de dejar de fumar, ya que se ha observado que la nicotina incrementa la tasa metabólica, la cual disminuye, tanto en hombres como en mujeres, después de dejar de fumar. Estos dos factores, disminución de la tasa metabólica en reposo con la restricción alimentaria y con la supresión de la nicotina al cesar de fumar, explicarían el mayor incremento de peso que tienen los seguidores de dieta frente a los no seguidores de dietas (Jarry, Coombs, Polivy y Herman, 1998).

Finalmente, señalar que el seguimiento de dietas parece jugar un papel causal importante en el desarrollo de trastornos de la alimentación, tales como anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y el trastorno alimentario compulsivo (TAC). La mayoría de las chicas anórexicas y bulímicas informan que antes de la aparición del trastorno iniciaron, de forma voluntaria, una dieta para perder peso. Respecto al trastorno alimentario compulsivo se debate en la actualidad si el seguimiento de dietas es un factor causal o es una consecuencia del trastorno. Hasta el momento sabemos que el TAC aparece frecuentemente de forma conjunta con la obesidad; por ejemplo, en un estudio reciente, realizado por Spitzer, Yanovski, Wadden, Wing *et al.* (1993), se ha encontrado que entre obesos clíni-

cos se da un 28.8 por 100 de ingesta compulsiva, mientras que entre los sujetos con peso normal sólo se da en el 2.6 por 100 de los casos. Estamos seguras de que en los próximos años se va a conseguir dilucidar el verdadero nexo entre el seguimiento de dietas y estos trastornos alimentarios.

A modo de conclusión

La obesidad es un trastorno que, a pesar de los intentos de prevención que se han realizado por parte de profesionales en la materia, sigue incrementando de manera alarmante en EEUU, Europa y, aunque en menor medida, también en España. Uno de los grupos de edad en los que más ha incrementado es en la población de mediana edad, entre 50 y 59 años, y especialmente en mujeres. En estas edades, los cambios que se producen en los patrones de actividad física; en el ámbito del comportamiento alimentario en relación con la frecuencia, cantidad y tipo de alimentación; la baja percepción que tienen los sujetos del aporte calórico de sus ingestas diarias y la combinación de periodos de seguimiento de dietas con periodos de sobreingesta parece que juegan un papel importante en el entecimiento del ritmo metabólico en reposo, facilitando el incremento de peso. Además, otros factores como el dejar de fumar, principalmente en personas que frecuentemente siguen dietas, también contribuyen de forma importante a la ganancia de peso.

Vistos estos resultados parece conveniente analizar, siquiera someramente, cuál es el peso ideal en las personas de este grupo de edad y qué recomendaciones se deberían realizar para mantener el peso más adecuado para disfrutar de un estado de salud y psicosocial adecuado. Recientemente, Brown, Dobson y Mishran (1998) han realizado un estudio amplio para valorar cuál debería ser el Índice de Masa Corporal más saludable para mujeres de mediana edad. Las aportaciones de este trabajo pueden servir de orientación, aunque con la limitación propia de un estudio realizado en Australia, población con características socioculturales distintas a las nuestras y con índices de prevalencia de obesidad muy superiores a los de nuestro país. Sin embargo, ha sido realizado de forma longitudinal y se basa en una amplia muestra de mujeres entre 45 y 49 años. Los resultados indican que el mejor estado de salud física y psicosocial lo presentaban las mujeres que tenía un IMC entre 19 y 24/25 kg/m². Este IMC se asoció con un estado óptimo de salud mental y vitalidad y los más bajos niveles de fatiga y empleo de los servicios de salud. Niveles inferiores de IMC (entre 17-18 kg/m²) se asociaron con peor salud mental e indicadores de mayor fatiga y menor vitalidad.

Los datos de Brown *et al.* (1998) confirman que el rango de IMC de peso normal establecido por la Organización Mundial de la Salud (WHO, 1995) es el óptimo para conservar un buen estado de salud físico y psicosocial y se deberían potenciar los hábitos de alimentación y actividad física adecuados para preservarlos. La guía clínica que recientemente ha presentado el Panel de Expertos sobre la Identificación, Evaluación y Tratamiento de adultos con sobrepeso (*Ex-*

Expert Panel on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight Adults, 1998) es un buen punto de partida a adoptar por todos los profesionales que trabajan en este ámbito de la salud. Presionar para que los sujetos que no lleguen a este IMC pierdan peso, conducirá a favorecer el desarrollo de otros trastornos alimentarios, como por ejemplo bulimia nerviosa o ingesta compulsiva, o incluso anorexia nerviosa, hecho que los clínicos que trabajan con estos grupos de edad están identificando con mayor frecuencia en sus consultas.

REFERENCIAS

- Allinson, D. B. & Heshka, S. (1993). Emotion and eating in obesity? A critical analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 13, 289-295.
- Bandini, L. G., Schoeller, D. A., Dyr, H.N. & Dietz, W. H. (1990). Validity of reported energy intake in obese and nonobese adolescents. *American Journal of Clinical Nutrition*, 52, 421-425.
- Black, A. E., Prentice, A. M., Goldberg, G. R., Jebb, S. A., Bingham, S. A., Livingstone, M. B. E. & Coward, W. A. (1993). Measurement of total energy expenditure provides insight into the validity of dietary measures of energy intake. *Journal of the American Dietetic Association*, 93, 572-579.
- Brown, W. J., Dobson, A. J. & Mishran, G. (1998). What is a healthy weight for a middle aged women? *International Journal of Obesity*, 22, 520-528.
- Brownell, K. D. & Rodin, J. (1994). The dieting maelstrom. It is possible and advisable to lose weight? *American Psychologist*, 49, 781-791.
- Bruch, H. (1961). Transformation of oral impulses in eating disorders: A conceptual approach. *Psychiatric Quarterly*, 35, 458-481.
- Danahoe, C. P., Lin, D. H., Kirschenbaum, D. S. & Keesey, R. E. (1984). Metabolic consequences of dieting and exercise in the treatment of obesity. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 52, 827-836.
- Dulloo, A. & Girardier, L. (1990). Adaptive changes in energy expenditure during refeeding following low-calorie intake: Evidence for a specific metabolic component favoring fat storage. *American Journal of Clinical Nutrition*, 52, 415-420.
- Expert Panel on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight Adults (1998). Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults: Executive summary. *American Journal of Clinical Nutrition*, 68, 899-917.
- Flegal, K. M., Carroll, M. D., Kuczmarski, R. J. & Johnson, C.L. (1998). Overweight and obesity in the United States: prevalence and trends, 1960-1994. *International Journal of Obesity*, 22, 39-47.
- Forman, M. R., Trowbridge, F. L., Gentry, E. M., Marks, J. S. & Hogelin, G.C. (1986). Overweight adults in the United States: The Behavioral Risk Factor Survey. *American Journal of Clinical Nutrition*, 44, 410-416.
- French, S. A. & Jeffery, R. W. (1994). Consequences of dieting to lose weight: effects on physical and mental health. *Health Psychology*, 13, 195-212.
- Garner, D. M. & Wooley, S. C. (1991). Confronting the failure of behavioral and dietary treatments for obesity. *Clinical Psychology Review*, 11, 729-780.
- Gritz, E. R. (1991). Women and smoking: Educating them to stop. *World Smoking and Health*, 16, 3-7.
- Grunberg, N. E., Winders, S. E. & Wewers, M. E. (1991). Gender differences in tobacco use. *Health Psychology*, 10, 143-153.
- Grundy, S. M. (1998). Multifactorial causation of obesity: implications for prevention. *American Journal of Clinical Nutrition*, 67 (suplemento), 563S-572S.
- Horm, J. & Anderson, K. (1993). Who in America is trying to lose weight? *Annals of Internal Medicine*, 119, 672-676.
- Jarry, J. L., Coombs, R. B., Polivy, J. & Herman, C.P. (1998). Weight gain after smoking cessation in women: The impact of dieting status. *International Journal of Eating Disorders*, 22, 58-64.
- Kaplan, H. I. & Kaplan, H. S. (1957). The psychosomatic concept of obesity. *Journal of Nervous and Mental Diseases*, 125, 181-201.
- Keesey, R. E. (1980). The regulation of body weight: A set-point analysis. En A. J. Stunkard (Ed.), *Obesity* (pp. 144-165). Filadelfia: W. B. Saunders.
- Kleges, R. C., Eck, L. H. & Ray, J. W. (1995). Who underreports dietary intake in a dietary recall? Evidence

- from the Second National Health and Nutrition Examination Survey. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63, 438-444.
- Leibel, R. L. & Hirsch, J. (1984). Diminished energy requirements in reduced-obese patients. *Metabolism*, 33 (2), 164-170.
- Lichtman, S. W., Pisanska, K., Berman, E. R., Pestone, M., Dowling, H., Offenbacher, E., Weisel, H., Heshka, S., Mathews, D. E. & Heymsfield, S.B. (1992). Discrepancy between self-reported and actual caloric intake and exercise in obese subjects. *The New England Journal of Medicine*, 327, 1893-1898.
- Lissner, L., Odell, P. M., D'Agostino, R. B., Stokes, J., Kreger, B. E., Belanger, A. J. & Brownell, K. D. (1991). Variability of body weight and health outcomes in the Framingham population. *The New England Journal of Medicine*, 324, 1839-1844.
- Mertz, W., Tsui, J. C., Judd, J. T., Reiser, S., Halfrisch, J., Morris, E.R., Steele, P.D. & Lashley, E. (1991). What are people really eating? The relation between energy intake derived from estimated diet records and intake determined to maintain body weight. *American Journal of Clinical Nutrition*, 54, 291-295.
- Muhlheim, L. S., Allisson, D. B., Heshka, S. & Heymsfield, S.B. (1998). Do unsuccessful dieters intentionally underreport food intake? *International Journal of Eating Disorders*, 24, 259-266.
- Ogden, J. (1994). Effect of smoking cessation, restrained eating, and motivation states on food intake in laboratory. *Health psychology*, 13, 114-121.
- Perkins, K. A., Epstein, L. H., Ponté, C., Mitchell, S. L. & Grobe, J. E. (1995). Gender, dietary restraint, and smoking's influence on hunger and the reinforcing value of food. *Psychology and Behavior*, 57, 675-680.
- Polivy, J. & Herman, C.P. (1985). Dieting and bingeing. *American Psychologist*, 40 (2), 193-201.
- Ravussin, E., Lillioja, S., Knowler, W. C., Christin, L., Freymond, D., Abbot, W. G. H., Boyce, V., Howard, B. V. & Bogardus, C. (1988). Reduced rate of energy expenditure as a risk factor for body-weight gain. *The New England Journal of Medicine*, 318 (8), 467-472.
- Robbins, T. W. & Fray, P. J. (1980). Stress-induced eating: fact, fiction or misunderstanding? *Appetite*, 1, 103-133.
- Rothblum, E. D. (1990). Women and weight: fad and fiction. *Journal of Psychology*, 124, 5-24.
- Saldaña, C. (1998). Obesidad y trastorno alimentario compulsivo. En M.A. Vallejo (Ed.), *Manual de terapia de conducta* (vol. II, pp. 215-275). Madrid: Dykinson.
- Saldaña, C., Sánchez-Carracedo, D. y García, E. (1994). La obesidad y sus problemas: Marco conceptual y factores implicados. En J.L. Graña (Ed.), *Conductas Adictivas. Teoría, evaluación y tratamiento* (pp. 593-631). Madrid: Debate.
- Sánchez-Carracedo, D., Saldaña, C. & Doménech, J. M. (1996). Obesity, diet and restrained eating in a Mediterranean population. *International Journal of Obesity*, 20, 943-950.
- Serdula, M. K., Collins, M. E., Williamson, D. F., Anda, R. F., Pamuk, E. R. & Byers, T. E. (1993). Weight control practices of U.S. adolescents and adults. *Annals of Internal Medicine*, 119, 667-671.
- Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (1996). Consenso español 1995 para la evaluación de la obesidad y para la realización de estudios epidemiológicos. *Medicina Clínica*, 107, 782-787.
- Spitzer, R. L., Yanakoski, S., Wadden, T., Wing, R., Marcus, M. D., Stunkard, A., Devlin, M.J., Mitchell, J. & Hasin, D. (1993). Binge eating disorder: its further validation in a multisite study. *International Journal of Eating Disorders*, 12, 137-253.
- Truswell, A. S. (1998). Practical and realistic approaches to healthier diet modification. *American Journal of Clinical Nutrition*, 67 (suplemento), 583S-590S.
- Wardle, J. (1995). The assessment of obesity: Theoretical background and practical advice. *Behaviour Research and Therapy*, 33, 107-117.
- Williamson, D. F., Serdula, M. K., Anda, K. F., Levy, A. & Byers, T. (1992). Weight loss attempts in adults; Goals, duration, and rate of weight loss. *American Journal of Public Health*, 82, 1251-1257.
- World Health Organization Expert Committee on Physical Status: The use and interpretation of anthropometry (1995). Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Informe del comité de expertos de la WHO. Ginebra: World Health Organization Technical Report Series; 854.