

Obesidad infantil

GUERRERO-FERNÁNDEZ J.

Servicio de Endocrinología Pediátrica. Hospital infantil La Paz. Madrid.

Fecha de publicación: noviembre de 2008

A lo largo de la historia, el ser humano ha estado mucho mejor adaptado a ganar peso que a perderlo como consecuencia de un proceso evolutivo derivado de la constante amenaza de falta de alimentos. Durante este proceso de cientos de miles de años, la naturaleza se encargó de seleccionar a aquellos individuos que dispusieran de un “metabolismo” que permitiera aprovechar lo poco que conseguían comer almacenándolo en forma de grasa. Esto explica que desde hace siglos las diversas culturas de cualquier parte del planeta hayan coincidido en considerar a la obesidad como un “seguro” de vida. Esta ventaja tenía lógica si tenemos en cuenta que una de las causas más frecuentes de muerte en tales épocas era la malnutrición. Evidentemente, esto ha cambiado drásticamente en la actualidad por cuanto se la reconoce como un problema de salud pública que tiene importantes complicaciones a corto, medio y largo plazo. Tan es así, que la Organización Mundial de la Salud en su 57ª asamblea del año 2004 la declaró como la “epidemia del siglo XXI” y estableció un programa que pretendía prevenirla desde la infancia: la denominada estrategia NAOS – Nutrición, Actividad física, Obesidad y Salud.

¿Tanto ha sido el incremento en las tasas de obesidad? Sin duda, en tan solo 15 años se ha triplicado en España

su incidencia de un 4.5% (estudio PAIDOS, 1984) a un 13.5% (estudio EnKid, 2000); y si se tiene en cuenta el sobrepeso, esta asciende hasta el 26%. Este incremento tan alarmante no solo es propio de los países desarrollados sino también de los países en vías de desarrollo en los que la desnutrición de las clases bajas coexiste con la obesidad de los estratos sociales más altos.

¿Qué factores han influido en esta verdadera pandemia? Desde que se sentaron las bases del **progreso tecnológico** a finales del siglo XIX con la Revolución Industrial, la disponibilidad de alimentos ha sido cada vez mayor. A día de hoy, con la mejora de los transportes y los avances en la conservación de los alimentos, el acceso a cualquier tipo de producto alimentario más o menos manufacturado es inmediato. También el progreso tecnológico es responsable de la síntesis de sustancias que atraen al “cliente” por su alta palatabilidad y escaso poder saciante (alimentos muy saborizados y que apenas hartan). Estas sustancias son las grasas, fundamentalmente ácidos grasos saturados y trans, y los azúcares refinados. Otros factores contribuyentes son:

- Las **fuentes de información** (TV, revistas) contribuyen al consumo de alimentos, principalmente los ricos en las sustancias anteriormente mencionadas (ácidos grasos y azúcares refinados). Un estudio norteamericano demuestra que un

niño que finaliza la escuela ha visto más de 5000 anuncios que incitan al consumo de este tipo de productos.

- El incremento tan importante del **sedentarismo** de nuestros niños está igualmente influido por muchos otros factores: la utilización del transporte (moto, coche o autobús) para desplazarse en cortas distancias, la disminución del ejercicio físico en los colegios (gimnasia) en pro de actividades intelectuales, los peligros de la calle (delincuencia, tráfico, drogas) y, de nuevo, la televisión: otro estudio similar llegó a la conclusión de que de 24 horas semanales de ocio de que dispone un niño, 15 horas son dedicadas a estar sentado frente a una pantalla.

En base a estos estudios, la Academia Americana de Pediatría estableció las siguientes recomendaciones: "ausencia de pantalla" en menores de 2 años, máximo de 1-2 horas/día en mayores de esta edad y no disponer de un aparato de TV o similar en la habitación del niño.

- Los **factores socioeconómicos** influyen de manera diferente según el nivel de desarrollo. Así pues, en los países desarrollados las tasas de obesidad son mayores en los estratos de menor nivel socioeconómico por motivos educacionales, en los hijos de madres que trabajan, en las familias con menor número de hijos y en los de procedencia urbana. Por el contrario, la prevalencia de ésta en los países subdesarrollados es mayor en los estratos altos de la sociedad por motivos obvios: el resto de la población se "muere de hambre".

- Los **factores psicológicos** como la depresión, el antecedente de maltrato físico, abuso sexual o abandono, influyen negativamente.

- La **obesidad parental** representa otro factor importante, máxime si ésta es materna que multiplica la probabilidad por tres y, en caso de ser obesos ambos padres, por diez. En este sentido, se ha comprobado

en estas familias que existe un escaso interés por educar nutricionalmente a sus hijos y que la restricción alimentaria es escasa. Paradójicamente, también la excesiva restricción alimentaria aplicada por unos padres constituye un factor de riesgo para ser obesos durante la adolescencia.

- La nutrición del feto y el niño durante el primer año de la vida resulta esencial en este sentido: el antecedente de **retraso de crecimiento intrauterino** (niños con bajo peso al nacer) incrementa las probabilidades de ser obeso en la época adulta. Por el contrario, la lactancia materna durante los primeros 6 meses protege, en cierto modo, de padecer obesidad posteriormente.

- El **rebote adiposo** que explica el sutil engorde de nuestros niños poco antes de la pubertad (después de los 7 años) es un fenómeno normal que los prepara para los cambios tan importantes que acontecerán en ese periodo. Si éste sucede **precozmente** (antes de los 6) o es muy **importante**, la probabilidad de ser obeso en la época adulta es mayor.

¿Cuáles son las complicaciones del exceso de peso? Esta pregunta contiene un error fundamental: **exceso de peso NO es obesidad**. Obesidad o sobrepeso significan, en realidad, exceso de **grasa** con respecto al peso total. Como no es fácil disponer de métodos que permitan calcular solo la cantidad de grasa para compararla con el peso, hace dos décadas que llevamos utilizando un parámetro que se aproxima mucho a esta definición real de obesidad: el **índice de masa corporal** (IMC), que se obtiene de la siguiente fórmula: $100 \times \text{peso en kg} / \text{talla}^2 \text{ en cm}$. Aunque en adultos se dice que existe sobrepeso si supera el valor de 25%, y obesidad si supera el 30%, en la infancia, sin embargo, dado que la

cantidad de grasa cambia con la edad y el sexo, deben utilizarse tablas de IMC; de este modo, se dice que existe sobrepeso si éste supera el percentil 85, y obesidad si supera el percentil 95.

Lógicamente, estos límites numéricos (p85 y p95) no se han escogido arbitrariamente sino que guardan relación con la pregunta que formulamos hace un instante: **las complicaciones**, que aparecen cuando se superan los límites mencionados.

- En la infancia temprana, el ser obeso conlleva:

- Trastornos ortopédicos: el exceso de peso sobrecarga la articulación de la rodilla y genera el denominado genu valgum (piernas en X), incurvación de los fémures, aplastamiento de la base de la tibia y/o epifisiolisis (fractura del cuello femoral).
- Trastornos respiratorios: disnea de esfuerzo (sensación de “falta de aire” ante un mínimo esfuerzo), síndrome de apnea obstructiva durante el sueño (ronquidos y respiración dificultosa que, a largo plazo, daña la función del corazón)
- Trastornos psicológicos: ser obeso implica, en muchos casos, una discriminación social que lleva al aislamiento, a una pobre imagen de sí mismos, a una actitud antisocial y, finalmente, a la depresión y a la inactividad que cierran un círculo vicioso cuando, además, el comer llega a constituir el único estímulo gratificante.

- Cuando la obesidad se mantiene durante largo tiempo aparecen

complicaciones que la perpetúan, e instauran lo que será origen de la causa más frecuente de muerte del adulto obeso: el riesgo cardiovascular. De hecho, la posibilidad de ser obeso de adulto es mayor si se es obeso ya de adolescente en un 80% o si la obesidad es de tronco (aumento de perímetro abdominal = obesidad androide).

- Hiperinsulinismo: la insulina, hormona del páncreas que mantiene los niveles de azúcar en sangre, debe aumentar debido a que el exceso de grasa impide su función. Este exceso de insulina (hiperinsulinismo) es responsable de la pigmentación “sucia” del cuello o las axilas del niño obeso, del aumento del colesterol malo en sangre, de la hipertensión arterial y del acumulo de grasa en hígado. Cuando este exceso de funcionamiento pancreático fracasa aparece la diabetes mellitus (exceso de azúcar).
- Otras: ginecomastia (aumento de las mamas en el niño), colelitiasis (piedras en la vesícula), etc.

- En un último estadio, las complicaciones anteriormente mencionadas (hipertensión arterial, hipercolesterolemia y diabetes) aceleran el acumulo de colesterol en las arterias (arterioesclerosis –figura 2) y el riesgo de infarto de corazón, cerebral, etc.

¿A qué se debe la obesidad? Ya hemos hablado de ello en el apartado de los factores de riesgo, si bien, hay niños

que no son obesos en presencia de tales factores y, a la inversa, niños muy obesos con apenas riesgos para padecerla. En tales circunstancias puede suceder que exista alguna enfermedad de base (el hipotiroidismo, el consumo de diversas sustancias – antidepressivos, antiepilépticos,...- el exceso de corticoides, etc) que su Pediatra deberá investigar. Con todo ello, clásicamente se ha dividido a la obesidad en dos grandes grupos:

- la obesidad exógena, esto es, aquella en la que existe un desequilibrio a favor del consumo de alimentos sobre el de actividad física. A este nivel es donde influyen los factores de riesgo anteriormente mencionados.
- la obesidad endógena, aquella en la que existe una causa bien definida (hormonal o no) y que no depende del desequilibrio anteriormente referido. Representa una causa rara de obesidad (menos del 5% de los casos) y suele tener un tratamiento específico.

¿Qué alternativas de tratamiento existen para el niño obeso? Cuando su Pediatra determine que su hijo padece de un sobrepeso-obesidad exógena, el tratamiento exigirá del cumplimiento riguroso de tres pilares fundamentales: el dietético, el ejercicio físico y los cambios de conducta:

1. El *tratamiento dietético* en la infancia no obliga, salvo en contadas excepciones, a la pérdida de peso si no a mantenerlo a través de unas sencillas normas dietéticas que exigen, resumidamente, comer 5 veces al

día (el desayuno es inexcusable), ni más ni menos, cumplir con la denominada pirámide de los alimentos (más hidratos de carbono que grasas y, más grasas que proteínas) y la **exclusión rigurosa** del **picoteo** y del consumo de **chucherías**. Por el contrario, la pérdida de peso mediante dietas deberá seguir un control médico exhaustivo para evitar una de las complicaciones más comunes: la pérdida de masa muscular... esto es, que persista la misma cantidad de masa grasa lo que, según definimos, implica seguir estando obeso, y disminuya la de músculo: “obeso malnutrido”.

2. El *ejercicio físico* no ha de faltar nunca pero es fundamental que sea progresivo y de tipo aeróbico (bicicleta, correr, fútbol, baloncesto, etc). Las ventajas del mismo son incuestionables: hace perder masa grasa, “mejora el metabolismo” al impedir a largo plazo que los alimentos se almacenen en forma de grasa, mejora la tensión arterial, incrementa el colesterol bueno, mejora sustancialmente la autoestima y la depresión, y mantiene el peso perdido mejor que una dieta.

3. La *modificación de conducta* debe acompañarse, en muchos casos, de ayuda psicológica que evite el frecuente fracaso de estas medidas.

El tratamiento medicamentoso que reduce el hambre o impide la absorción de grasas solo está autorizado en niños mayores de 12 años y obliga forzosamente al cumplimiento de las medidas anteriores si se desea posibilidad de éxito. Además, precisa

de un seguimiento médico que vigile los posibles de efectos adversos y/o la pérdida de masa muscular.

El tratamiento quirúrgico reduce, reversible o irreversiblemente según la técnica, el volumen gástrico o la absorción intestinal de los alimentos. Debido a que son muy probables los efectos adversos y a que el éxito no siempre está garantizado, estas técnicas agresivas quedan reservadas para casos graves de obesidad en adolescentes y exigen el cumplimiento estricto de criterios de índole médica, psicológica e, incluso, ético-social.

Por último, ni que decir tiene que la prevención de la obesidad en la infancia evitaría todo lo que hemos contado...

Visite www.webpediátrica.com/endocrinoped si desea buscar una versión más actualizada de este artículo u otra información relacionada con enfermedades endocrinológicas de la infancia.