



Abordaje de la obesidad infantil en atención primaria

Autora: Martínez Rubio A.

Centro: Centro de Salud de Camas. Sevilla

Dirección corresp.: Ana Martínez Rubio [mrubiorama@gmail.com]

Recibido: 28-06-2010 **Aceptado:** 1-07-2010

RESUMEN: El manejo de la obesidad infantil en atención primaria es un tema que preocupa a los profesionales por varios motivos. El primero es su alta prevalencia: un 26,3% de población infantil tiene algún grado de exceso de peso. Además los condicionantes sociológicos de la obesidad están tan extendidos que posiblemente la cifra va a continuar creciendo. El segundo es la baja percepción del problema por parte de muchas familias, especialmente de aquellas que acumulan más riesgo. El tercero es la necesidad de un enfoque terapéutico a largo plazo, puesto que es preciso modificar de forma permanente los estilos de vida para invertir la ecuación energética: aumentar el gasto y disminuir el ingreso calórico. Para ayudar a pacientes y familias en esta tarea, el enfoque debe apoyarse en tres tipos de intervenciones: modificación de la dieta, aumento de la actividad física y disminución de la inactividad. Pero para recomendar los cambios de conducta es necesario desarrollar habilidades de consejería y conocer técnicas de entrevista motivacional.

En el presente artículo se pretende describir cuáles son las principales actividades que se pueden desarrollar en la consulta de atención primaria para el diagnóstico, la prevención y el tratamiento de la obesidad infantil.

Vox Paediatrica 2010; 17(2):33-40

INTRODUCCIÓN

La atención a los problemas crónicos de salud constituye una de las tareas de los pediatras de atención primaria (AP). Los más frecuentes son el asma o las sibilancias recurrentes, que afectan a un 9-10% en esta franja de edad¹ y el trastorno por hiperactividad con o sin déficit de atención, también creciendo en su diagnóstico, que en la actualidad se calcula que supone entre el 4,7 y el 6,6%². Sin embargo, cuando hablamos de obesidad (OB) y sobrepeso (SP) podemos hablar de una auténtica epidemia ya que, según el estudio **EnKid**^{3,4}, el 26,3% de la población menor de 25 años tiene exceso de peso. Y el resto de la población puede estar en riesgo de desarrollarlo ya que las condiciones sociales que contribuyen a que el balance entre la ingesta de energía y el gasto sea positivo están muy extendidas.

Habitualmente el manejo de patologías crónicas implica conocer las indicaciones de algunos fármacos, realizar adaptaciones individuales e intervenciones educativas sobre pacientes y familias que faciliten el autocontrol. Uno de los problemas del manejo de la obesidad infantil está en que para su tratamiento no se emplean fármacos (*solo en casos muy concretos*) y esto supone un cambio en el modelo en la consulta⁵. Todos los esfuerzos deben hacerse para modificar los estilos de vida y las estrategias educativas son las más necesarias. Esto consume mucho tiempo y requiere entrenamiento en habilidades de consejo que por lo general no se han adquirido en la formación de grado ni de postgrado.

La OB y el SP se asocian a diversas patologías a corto y largo plazo y afectan a la calidad de vida. Llegan ya a la consulta pacientes adolescentes con hipertensión arterial secundaria a OB. Otros acuden por dificultades relacionales, o síntomas depresivos. Además con frecuencia

asistimos a niñas o niños cuyas familias tienen hábitos poco saludables y contemplan sin preocupación como sus hijos niños van ganando peso de forma excesiva. Detectar las situaciones de riesgo, diagnosticar acertadamente el grado de OB, transmitir con sensibilidad la preocupación sobre el riesgo, apoyar de forma prolongada en el tiempo los cambios de estilos de vida van a suponer una carga añadida en las consultas de AP. Es necesario tener claras las ideas acerca de qué debemos hacer en cada situación, cuáles son los momentos más oportunos para intervenir, cómo conseguir mayor eficacia en las intervenciones, cuánto tiempo debe continuar el seguimiento, o quienes pueden colaborar en el manejo de esta patología.

Entre la abundante bibliografía relacionada con la OB infantil debemos destacar las guías de práctica clínica más recientes⁶⁻¹³, incluida una española¹⁴, que revisan y actualizan los tipos de actuaciones más eficaces para su prevención y tratamiento.

ORIGEN INDIVIDUAL Y SOCIAL DE LA OBESIDAD INFANTIL

Se calcula que solo un 5% de los casos de OB infantil tienen su causa en trastornos de tipo endocrino o metabólico o constituyen síndromes genéticos^{15,16}. El resto casi con toda probabilidad tienen su origen en los estilos de vida en que predomina el ingreso calórico y disminuye el gasto de energía.

Cuando se analizan a nivel individual, las conductas que suponen una mayor ingesta de energía, son: el hábito de picotear o comer entre horas, el abuso de alimentos de alto contenido energético (constituidos en general por grasas y azúcares), el consumo frecuente de bebidas dulces (zumos envasados, refrescos), el mayor tamaño de las porciones y comer fuera de casa frecuentemente.

Por el otro lado, los niños y niñas actuales, son poco activos. Un bajo porcentaje va caminando a la escuela. Dependiendo de la fuente de datos y la edad considerada, entre un 11,0% y un 32% de los chicos practican actividad física vigorosa de forma regular, siendo los porcentajes en las chicas siempre inferiores: entre el 4,5% y el 24% (*datos del estudio HBSC¹⁷ y de la Encuesta Andaluza de Salud de 2003*). En cambio tienen cada vez hay más oportunidades para el ocio sedentario (televisión, videojuegos, etc.) y las tecnologías de la comunicación constituyen los principales entretenimientos de niños y adolescentes.

Sin embargo hay muchas y poderosas razones de tipo sociológico, organizativo y económico, por las que las personas han ido cambiando sus conductas en relación con la alimentación así como con realizar menos actividad física en su vida diaria^{18,19}. Y esto afecta a toda la familia, de modo que en su seno, esos cambios de hábitos se van perpetuando.

FACTORES DE RIESGO DE DESARROLLAR OBESIDAD

No conviene olvidar que existe un componente genético cuyo alcance se irá desvelando probablemente en los próximos años, pero que de momento solo nos sirve para saber que el riesgo de desarrollar OB es mayor si los progenitores la padecen también (*uno solo lo triplica, si son los dos, se multiplica por 10*). Se heredan también el patrón de distribución de grasa y otros factores de riesgo cardiovascular. Sin embargo, la influencia de la familia va más allá de lo biológico porque es en el seno de la familia donde se adquieren hábitos.

El entorno familiar incluye por una parte el tipo de alimentos que se adquieren y consumen, cómo se almacenan y cocinan, los horarios y rituales relacionados con la alimentación. Pero por otra, la alimentación tiene importantes aspectos relacionales: modelos educativos, permisividad ante el consumo, gratificación con alimentos, preocupación excesiva respecto de la alimentación, sobreprotección y un largo etcétera. Es decir que el entorno familiar es un complejo conglomerado de actitudes, expectativas, conocimientos y conductas relacionadas con la alimentación, la salud, la crianza, y otros tipos de prácticas, como la actividad física o su contrario, el sedentarismo.

Además de algunas conductas, por exceso o por defecto, aprendidas en el seno de la familia, hay factores biológicos que influyen en lo que se denomina “**programación metabólica**” y que pueden actuar incluso desde la etapa antenatal. Así, un cierto grado de desnutrición en la fase fetal, sobre todo si va seguido de una recuperación rápida del peso, aumenta el riesgo de desarrollar no solo obesidad sino varios componentes del síndrome metabólico en edades futuras²⁰.

Los bebés que reciben lactancia materna gozan de una cierta protección frente al SOB²¹, mientras que por el contrario, los que incrementan rápidamente su peso en los primeros meses de vida o su índice de masa corporal antes de los 4 años, tienen más riesgo de OB.

Por todo esto suele decirse que la OB en la actualidad es el resultado de la interacción de los factores genéticos y el ambiente.

LA OBESIDAD COMO FACTOR DE RIESGO Y ENFERMEDADES ASOCIADAS AL EXCESO DE PESO

En la edad adulta está bien documentado el papel que tiene la OB como factor favorecedor de patologías crónicas serias tales como la diabetes mellitus tipo 2 y las enfermedades cardiovasculares. El riesgo cardiovascular aumenta con el perímetro de la cintura. La grasa corporal, especialmente la que se acumula en la región abdominal constituye un verdadero laboratorio bioquímico, en el que se sintetizan sustancias precursoras de hormonas esteroideas y factores proinflamatorios (*entre otros*)²².

La OB de la infancia o la adolescencia tiende a persistir a lo largo de vida. Ese es uno de los principales riesgos. La probabilidad es menor (*entre el 20 y el 50%*) si ya existe obesidad antes de la pubertad, pero si aun persiste el exceso de peso después del brote de crecimiento puberal, el riesgo de continuar con OB se incrementa hasta un 40-70%^{23,24}.

Entre las patologías que suelen asociarse y que más preocupan están las relacionadas con la salud mental, los trastornos endocrino-metabólicos y los factores de riesgo cardiovascular. Todos ellos deben ser objeto de cribado selectivo.

Sistema endocrino-metabólico.

– En países como USA, Canadá o Japón, está aumentando de forma llamativa la **diabetes tipo 2** en adolescentes y jóvenes. Suele estar precedida por una etapa de hiperglucemia postprandial e hiperinsulinismo, que tiene su origen en el propio exceso de peso, los hábitos alimenticios con comidas copiosas y ricas en azúcares, unido todo ello a factores genéticos²⁵.

– **Dislipemia**. En los casos de OB y SP pueden estar alterados los lípidos sanguíneos. Esto se relaciona tanto con la composición de la dieta que le ha conducido a ello como al propio metabolismo del tejido adiposo^{22,25}.

– **Esteatosis hepática**, que consiste en una alteración de las transaminasas sin manifestaciones clínicas por lo general, pero que a largo plazo puede conducir a cirrosis.

Riesgo cardiovascular.

– **Síndrome metabólico**. Se denomina así a la asociación de obesidad de predominio central, dislipemia, hipertensión arterial y resistencia a la insulina. Este conjunto de síntomas, en personas adultas, triplica el riesgo de enfermedad cardiovascular, duplica el de fallecer por ese motivo y multiplica por 5 el de desarrollar diabetes tipo 2. En la edad pediátrica su definición es aún más difícil debido a la variabilidad de los distintos valores en relación con la edad, el sexo, la raza, la altura y el impacto de la pubertad así como los puntos de corte a elegir. Según el Institute of Endocrinology and Diabetes, el diagnóstico según los criterios establecidos para la edad adulta

solo puede hacerse a partir de los 16 años. En pacientes mayores de 10 años, han de tener obesidad de predominio central (condición obligada) junto con 2 o más de los restantes componentes (triglicéridos elevados, HDL-colesterol bajo, hipertensión arterial o hiperglucemia)²⁶.

– Hace ya muchas décadas que se ha observado engrosamiento de la íntima arterial y depósitos de grasas en las arterias. En la actualidad comienzan a detectarse casos de **hipertensión arterial** secundaria a la OB que suele ser silente, por lo que debe hacerse un cribado activo⁵.

Salud mental y calidad de vida. Debido a la estigmatización social de las personas con obesidad, es frecuente que se describa baja autoestima y síntomas depresivos. Esto puede repercutir en un bajo rendimiento escolar, que va a comprometer las expectativas profesionales en el futuro a los niños, niñas y adolescentes afectados de OB. Por otra parte, algunos factores de personalidad o trastornos psicológicos como la impulsividad, la depresión y conductas de tipo bulímico pueden contribuir a la OB^{18,27}.

Además, puede haber **otras co-morbilidades**^{18,22,23,27} que afecten a:

– **Aparato respiratorio:** Baja tolerancia al ejercicio, empeoramiento del asma y apneas de sueño. No debe olvidarse que algunos de los fármacos empleados en el tratamiento del asma pueden contribuir a la ganancia de peso.

– **Piel:** Estrías, acné, intertrigo y acantosis nigricans (que es un indicador de posible hiperinsulinismo).

– **Aparato reproductor:** irregularidades menstruales y síndrome de ovario poliquístico.

– **Aparato locomotor:** Dolores osteoarticulares, deformidades de los miembros inferiores, epifisiolisis de la cabeza del fémur. Posiblemente (*se carece de datos*) sufran más traumatismos y éstos evolucionen de forma más tórpida.

– **Desarrollo sexual.** En los varones puede haber aparente hipogenitalismo, debido al acúmulo de grasa a nivel púbico. En las niñas, la menarquia puede adelantarse. Hay casos de OB asociados a síndrome de ovario poliquístico.

– **Maduración ósea.** Aunque los pacientes con OB y SP suelen tener talla normal e incluso alta para su edad, sin embargo la aceleración de la maduración ósea puede limitar el resultado final en estatura.

Por todo ello, ha de quedar claro que nos encontramos ante un grupo de riesgo, cuyo número está aumentando de forma rápida y cuya salud puede sufrir importante menoscabo con el paso del tiempo si no se produce un cambio mantenido de hábitos.

CRITERIOS PARA DEFINIR OB Y SP

Tema éste que ha generado infinidad de polémicas, en las que no vamos a entrar, ya que la GPC española¹⁴ ha propuesto los siguientes para su empleo en contexto clínico.

– Para el diagnóstico de SP, el IMC debe ser igual o superior al percentil (Pc) 90 e inferior al Pc 97 para su edad

y sexo en las curvas y tablas de crecimiento del estudio semilongitudinal de Hernández et al. (1988)²⁸.

– Para el de OB, el **IMC** debe ser igual o superior al Pc 97 para su edad y sexo en las mismas curvas y tablas de crecimiento.

Para las publicaciones internacionales y los estudios de prevalencia, es preferible emplear los criterios propuestos por la International **Obesity Task Force**²⁹, con el fin de poder comparar datos.

ACTITUD Y ACTIVIDADES EN LA CONSULTA DE ATENCIÓN PRIMARIA CON VISTAS A LA PREVENCIÓN DE LA OB Y EL SP

Un gran sector de la población infantil está en riesgo de desarrollar OB y SP puesto que las condiciones socioeconómicas que conducen a estos trastornos son ubicuas, por ello los esfuerzos deben dirigirse a la promoción de la salud, proporcionando consejos sobre alimentación y actividad física en todas las edades así como a la detección precoz de factores de riesgo.

1.- Detección precoz de los factores de riesgo. Para ello conviene indagar los antecedentes familiares tales como la presencia de personas con obesidad, diabetes tipo 2 o enfermedades cardiovasculares.

Otros factores de riesgo individuales a tener en cuenta son: El peso al nacer (*tanto si es elevado como bajo para la edad gestacional*); la corta duración o ausencia de lactancia materna; la rapidez de ganancia de peso durante el primer año y el rebote adiposo precoz (*la edad normal son los 6 años*)^{5,16,23,30,31}.

2.- Promover y apoyar la lactancia materna (LM). La promoción debe realizarse desde distintos frentes: hacia otros profesionales, hacia los jóvenes, las gestantes y la población general. Las mujeres suelen ser muy receptivas ya desde la gestación y durante la crianza del bebé. Los mensajes deben ser claros acerca de la superioridad de la leche humana en la alimentación infantil. Se debe evitar la recomendación de suplementos artificiales basándose en criterios numéricos (*ganancia semanal inferior a "X" gramos, peso en percentiles por debajo de la media*). Conviene conocer y divulgar las curvas de crecimiento de la **OMS** basadas en lactantes amamantados³², pero más que nada debe defenderse la idea de que la normalidad es muy amplia, mientras que los percentiles son meros descriptores estadísticos, y no indicadores de salud. Se buscarán y propondrán siempre alternativas al destete, tanto en caso de enfermedad de la madre o el bebé, ingesta de fármacos, cirugía o el retorno de la madre a su actividad laboral fuera de casa. Para todos estos casos se deberá instruir en técnicas de extracción y conservación de la leche materna, así como facilitar el contacto con grupos de apoyo o el acceso a otros recursos (*folletos, libros, Internet,...*). La duración de la LM debe ser la que decida la familia.

3.- Favorecer y respetar los mecanismos de la saciedad. Si el modelo natural de alimentación del bebé, la LM, se realiza a demanda y parece claro que es uno de

los factores que contribuyen a disminuir el riesgo de la obesidad, pues el lactante aprende desde edades muy tempranas a dejar de comer cuando se siente saciado, así debe recomendarse cuando el bebé reciba fórmula artificial (**FA**). En estos casos es importante destacar las señales de saciedad del bebé (*deja de succionar, se duerme, echa leche...*) y no alimentar con pauta rígida. Las FA están modificando su concentración en proteínas y grasas a la vista de las nuevas recomendaciones sobre ingesta óptima que previamente estaban sobrevaloradas³³. En cualquier edad se debe desanimar las conductas que favorecen la sobrealimentación tales como: biberones de más de 240 ml, los alimentos homogeneizados infantiles, los alimentos que se consumen en forma líquida, premiar con dulces o dar biberones a un bebé dormido. Se debe recordar a las familias que el tamaño de las raciones debe estar en relación con la edad del niño o niña. Especialmente a partir de los 18-24 meses, en que la velocidad de crecimiento disminuye.

4.- Alimentación en la primera infancia basada en habilidades y no en cantidades. Lo ideal es que la alimentación complementaria acompañe y no sustituya a la LM; que se introduzca de forma paulatina, adaptándose a la maduración psicomotriz del bebé (*se mantiene sentado, acepta la cuchara, puede girar la cabeza para rechazarla*) y siempre sin forzar. Es conveniente estimular el desarrollo de habilidades como beber en vaso o usar la cuchara desde edades tempranas (*5-6 meses*) así como favorecer que pruebe alimentos semisólidos para coger con las manos y roer con las encías a partir de los 9 meses³³. Este momento es el evolutivamente más oportuno para realizar dichos aprendizajes que van a servir para facilitar el paso a la alimentación familiar cuando cumpla un año. Al llegar a esa edad, abandonar el biberón y la trituradora definitivamente, para estimular la masticación y la autonomía. Se debe explicar a la familia que, a pesar de sus aparentes ventajas, los alimentos industriales infantiles cuyo olor, sabor y textura son muy diferentes de las comidas tradicionales familiares constituyen una barrera para la normalización de la alimentación infantil.

5.- Evitación de conductas que supongan riesgos de ganancia excesiva de peso. Estas son las algunas: dedicar más de 2 horas al día a cualquier tipo de “**pantalla**”, consumir alimentos o bebidas de alto contenido en azúcares y/o grasas; saltarse comidas, especialmente el desayuno; picotear entre horas; comer fuera de casa, especialmente en establecimientos de comida rápida⁵.

Hay claras evidencias de que el tiempo dedicado a ver la televisión (TV) favorece una mayor ingesta calórica ya que no solo se consume más comida mientras se ve la TV, sino que la exposición a anuncios favorece mayor consumo de alimentos industriales. Debe desaconsejarse realizar las comidas frente al televisor y que los menores dispongan de un aparato en su propia habitación.

6.- Recomendación universal de conductas protectoras frente a SP y OB, adaptadas a la edad. Todos los pacientes en edad pediátrica deben recibir consejos específicos sobre alimentación saludable, incremento de

la actividad física cotidiana (*juegos activos, ir caminando a la escuela, usar escaleras en vez de ascensores...*) y una hora de actividad física vigorosa al día^{5,14}.

Las recomendaciones sobre alimentación pueden sustentarse en instrumentos didácticos como las pirámides o las dietas-semáforo. Involucrar a los menores en las tareas relacionadas con la alimentación desde edades tempranas y realizar habitualmente la mayoría de las comidas en familia también parecen ejercer efecto protector¹⁴.

7.- Otras medidas necesarias para la prevención de la OB infantil:

- Implicar a todos los profesionales de los equipos de atención primaria en las actividades de promoción. Difundir mensajes comunes y congruentes.
- Implicar a la escuela, las familias y a otros agentes sociales en los programas de promoción de la alimentación equilibrada y la actividad física.
- Fomentar una visión positiva del cuerpo, la alimentación y la actividad física.
- Evitar la culpabilización y estigmatización de pacientes y familias.

ACTITUD Y ACTIVIDADES CON VISTAS AL DIAGNÓSTICO Y SEGUIMIENTO DEL SP Y LA OB

Los criterios diagnósticos ya han sido expuestos previamente.

Se debe realizar una historia clínica detallada y una exploración física completa con el fin de descartar obesidad secundaria a síndromes malformativos u otras enfermedades (**tabla I**), aunque como se ha comentado previamente la gran mayoría son de causa exógena.

Aunque no hay evidencias de que haya que hacer un **cribado anual**^{5,14,27}, parece haber consenso en la utilidad de monitorizar de forma periódica el peso, la altura y el IMC que deben quedar reflejados no solo en la historia clínica sino sobre las gráficas de crecimiento, para observar la tendencia. Los datos aislados pueden dar falsa idea de normalidad, así como el uso de tablas solamente de peso y talla. Si no se visualiza la del IMC el riesgo puede no ser detectado hasta varios años más tarde.

Una vez detectada la situación de riesgo, incremento rápido del IMC (*más de 2 unidades al año*), sobrepeso (> Pc 90 y < Pc 97), o bien obesidad (> Pc 97), el siguiente paso es comunicarlo a la familia, hacer cribado selectivo de comorbilidades y proponer modificaciones en los estilos de vida^{5,27}.

Es el momento de revisar conjuntamente con la familia si hay algún otro factor de riesgo en los antecedentes familiares o personales del paciente e indagar de forma pormenorizada en los hábitos de la familia y del niño o niña.

La forma de comunicar el diagnóstico de SP u OB a la familia va a ser un factor decisivo a la hora de lograr trabajar en común. Expresiones negativas o estigmatizantes probablemente desencadenen rechazo. Por el contrario, una aproximación sensible, explorando expectativas, actitudes, conocimientos y prácticas, puede facilitar la colaboración de la familia en la adopción de hábitos más saludables⁵.

Así, con la tabla de IMC en la mano se puede comentar *“El IMC es una manera de observar el peso en relación con la edad y la estatura de una persona. Como Vds. pueden ver en esta tabla, el IMC de ‘N’ está en un punto en que los médicos empezamos a preocuparnos por que puede haber riesgos para la salud”*. A continuación se debe explorar si los padres son conscientes o no del tema o si ya tienen alguna preocupación. Por ejemplo podemos decir *“Si nos fijamos en las medidas del año pasado, parece que ha engordado más de lo recomendable. ¿Vds. se habían dado cuenta?”* Si ellos indican algún temor concreto, se deberá utilizar como apoyo para las siguientes preguntas.

Para conocer los hábitos que aumentan el riesgo (ingesta de bebidas dulces, picoteo, comer fuera de casa, tomar el desayuno, horas que pasa frente a la TV) se pueden usar cuestionarios o bien preguntar directamente^{5,27}. Es bueno obtener información detallada *“¿Qué suele tomar al desayuno N? ¿Y a media mañana? ¿Y en el almuerzo? ¿Qué bebida toman Vds. habitualmente con el almuerzo? ¿Y N toma lo mismo? ¿Cuántas piezas de fruta toma N? ¿Y Vds.? ¿Cuántos vasos de leche toma? ¿Toma otros lactodervados? ¿Cuántos vasos de zumo envasado suele tomar N cada día? ¿Acostumbra a tomar chucherías o a picotear entre horas? Conviene esperar a tener todos los datos para hacer comentarios, que no deben ser negativos (“¡Qué barbaridad! ¿No se dan Vds. cuenta? ¡Tomar tantos helados es malísimo!”), sino por el contrario, alentar la reflexión: “O sea, que a lo largo del día N se llega a tomar casi un litro de zumos envasados ¿no?”. “Veo que la fruta no está entre sus alimentos favoritos”*.

Es interesante detectar los puntos fuertes, las conductas saludables, las muestras e interés pues van a servir de apoyo para iniciar los cambios⁵. Por ejemplo: *“Veo que Vd. cuida su alimentación y toma mucha fruta”*. *“Es una suerte que el padre tenga las tardes libres y le acompañe a la clase de inglés. Ya que van juntos pueden hacer una pequeña caminata todos los días”*.

Un aspecto a explorar es la posible existencia de factores psicopatológicos que puedan estar en el origen de la OB tales como depresión, ansiedad o conductas bulímicas. También conviene analizar las dinámicas familiares preexistentes, las conductas, estilos educativos y hábitos.

Aunque la familia o el paciente no parezcan interesados en realizar cambios, ante la detección de un caso de OB conviene realizar un **cribado de las comorbilidades** que puedan acompañar al exceso de peso. Algunas mediante anamnesis (apneas de sueño, dolores de extremidades, disnea), otras mediante la exploración física (distribución de la grasa, manifestaciones cutáneas, deformidades de miembros, tensión arterial,...) y otras, previo acuerdo con la familia, mediante pruebas analíticas (hemograma, bioquímica con glucemia basal, transaminasas y lipidograma)^{5,15,23,27}.

El siguiente paso será el de proporcionar consejo básico sobre alimentación, aumento de la actividad física y disminución del sedentarismo. Es recomendable que sea

de forma sensible, adaptada a la edad y aprovechando las actitudes o conductas favorables preexistentes.

ACTITUD Y ACTIVIDADES PARA EL TRATAMIENTO DE LA OB EN ATENCIÓN PRIMARIA

Antes de iniciar el tratamiento de un caso de OB hay que asegurarse de que tanto el paciente como su familia desean hacerlo. Para conocer el grado de disposición al cambio se deben realizar algunas preguntas exploratorias.

Cuando se trata de menores de 14 años no debe proponerse como objetivo la pérdida de peso sino mantener el mismo, ya que, al irse incrementado la estatura, se producirá una disminución del IMC. Solo debe proponerse la pérdida de peso en grados de obesidad excesiva, cuidando atentamente el contenido en macro y micronutrientes a fin de mantener un crecimiento adecuado. En realidad, el objetivo debe ser el cambio sostenido de patrones dietéticos y de actividad física.

El tratamiento se fundamenta en tres áreas que deben ir siempre unidas: la alimentación, la actividad física y cambios de conducta. Si el enfoque se basa primordialmente en la dieta, puede incrementar el riesgo de desarrollar trastornos de la conducta alimentaria.

– **Alimentación.** Se han empleado diversos tipos de dieta: hipocalóricas, dietas “semáforo” o con restricción de grasas y todas han mostrado un efecto moderado a corto plazo sobre el peso. Existen pocos datos sobre los resultados a largo plazo. Las dietas de bajo índice glicémico son igualmente efectivas que las hipocalóricas para perder o mantener el peso.

Conviene proponer una alimentación variada, evitando la monotonía y las restricciones excesivas que al parecer suelen producir como efecto el desear con más fuerza los alimentos “prohibidos” y realizar conductas compensadoras de comer más de otros grupos. Por eso es recomendable hacer las propuestas en positivo: estimulando el consumo de determinados alimentos, preferiblemente frutas, y verduras, que inducen mayor saciedad³⁴.

– **Actividad física.** Los programas dirigidos a aumentar la actividad física consiguen reducir la masa grasa si bien tienen escaso efecto en el peso, el IMC y la distribución de la grasa. Pero, sumados a modificaciones de la dieta contribuyen a la disminución del riesgo cardiovascular. Además el ejercicio físico, favorece la autoestima y la integración entre iguales.

También en este caso son preferibles los mensajes en formato positivo. Así, será más fácil lograr la adherencia con actividades que incluyan componente lúdico, o si el menor es acompañado de amigos o familiares. Hay que lograr que se involucren en actividades que supongan gasto energético, al menos una hora diaria, aunque al principio la duración sea menor y se vaya incrementando a medida que se adquiera destreza y forma física. Pueden ser juegos espontáneos o deportes organizados; en solitario o de equipo; en la escuela u otro entorno. Otra estrategia para aumentar el gasto de energía consiste en aumentar la actividad física en la vida cotidiana:

subir escaleras, ir al colegio caminando o en bicicleta... En cada caso conviene conocer las posibilidades locales. También hay que tener en cuenta las preferencias y capacidades del menor o adolescente. Es conveniente que una parte del tiempo se dedique a actividades aeróbicas, otra a flexibilidad y otra parte actividades contra resistencia.

Al aumentar la actividad física, se producen cambios de humor y además queda menos tiempo libre para dedicarse a entretenimientos sedentarios. De nuevo una recomendación en positivo funciona mejor que su contraria

– **Técnicas de modificación de conducta.** Uno de los objetivos es que el paciente y la familia tomen conciencia de las conductas que han conducido al exceso de peso y sean capaces de introducir cambios.

Los padres deberán aprender a controlar el entorno del hogar: qué tipos de alimentos se almacena, cómo se prepara y sirve la comida, cómo se controla el tiempo dedicado a la televisión, etc.. Es importante dejar claro que toda la familia debe seguir las mismas recomendaciones dietéticas que el paciente. El paciente irá aprendiendo a descubrir aspectos como aquellas situaciones, pensamientos o sensaciones que actúan de desencadenantes, incitando a comer y también cómo se siente él cuando cumple objetivos. Es aconsejable diseñar de forma conjunta con la familia y el paciente un plan de vida diaria de manera que se vayan incluyendo pequeños cambios en la alimentación y en los estilos de vida.

En todo momento ha de cuidarse el clima emocional. Se deben evitar las críticas o la estigmatización de cualquier tipo. A menudo son precisamente sensaciones de tristeza o baja autoestima las que actúan como desencadenantes de ingesta de alimentos. Una importante intervención consiste en proporcionar a los menores instrumentos para afrontar las situaciones-gatillo, mediante el entrenamiento en habilidades específicas para manejar el estrés, autoinstrucciones, formulación de objetivos, etc.

Otro instrumento es la **entrevista motivacional**, diseñada en un principio para el manejo de pacientes con drogodependencias, pero que mediante la escucha activa, permite ayudar a la persona a descubrir sus motivaciones, sus deseos y emociones. Como no parte de ideas previas sino que se focaliza en el paciente, esto permite que vaya descubriendo por sí mismo las barreras y dificultades, y lograr objetivos poco a poco, diseñando nuevas estrategias de superación adaptadas a cada caso.

Las modalidades de tratamiento grupal parecen ofrecer buenas expectativas de resultados si bien tienen algunas dificultades organizativas tales como los perfiles profesionales a incluir, el número de sesiones, el tiempo que consumen, los contenidos concretos adecuados a cada edad, el tiempo de seguimiento, etc. Sin embargo se perfilan como opciones interesantes, frente a intervenciones uno-uno, que posiblemente desgasten tanto a pacientes como a profesionales, aumentando el riesgo de fracaso terapéutico.

Uso de fármacos en el tratamiento de la obesidad infantil y adolescente. Según todas las guías de práctica

clínica, solo se debe contemplar esta posibilidad en adolescentes mayores de 12 años que padezcan OB con comorbilidades asociadas y que no hayan respondido a un tratamiento de modificación de la dieta y los estilos de vida.

En la **tabla II** se muestra un esquema de los fármacos disponibles en la actualidad. Algunos todavía no han sido aprobados para su empleo en población pediátrica y no están financiados, por tanto es necesario solicitar el consentimiento informado a la familia así como compartir con ella toda la información disponible acerca de potenciales efectos secundarios. El empleo de fármacos en el control de la OB precisa un seguimiento cuidadoso por parte de personal entrenado.

Se puede considerar aceptable el uso de Orlistat o Sibutramina en el manejo de pacientes adolescentes con OB siempre y cuando continúen dentro de un programa para la modificación de estilos de vida. En caso de administrar Orlistat, es necesario un suplemento de vitaminas liposolubles (A, D, E y K).

En el caso de adolescentes con intolerancia a la glucosa o resistencia a la insulina, se puede optar por Metformina, pero sin abandonar tampoco el programa y la adecuada supervisión.

CUÁNDO DERIVAR A ATENCIÓN ESPECIALIZADA

Casi siempre es posible iniciar el abordaje de la OB en las consultas de AP, si bien en la situación actual de nuestro país, no se reúnen condiciones deseables. Pero es posible lograr éxitos moderados o satisfactorios cuando la motivación es alta. Sin embargo hay una serie de situaciones en que es preferible derivar al paciente a nivel especializado o a una consulta de referencia. Por supuesto si se ha fracasado en intentos previos o si la familia lo prefiere. Pero sobre todo en caso de obesidad extrema, si hay comorbilidades ya establecidas, especialmente si son del área de salud mental.

BIBLIOGRAFÍA

1. Castillo Laita JA, Torregrosa Berbet MJ, Grupo de Vías Respiratorias de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap). Diagnóstico de asma. El pediatra de atención primaria y el diagnóstico de asma. 2005. Protocolo del GVR. Accesible en. www.aepap.org/gvr/protocolos.htm
2. Fernández Pérez M, Hidalgo vicario I, Lora Espinosa A, Rodríguez Molinero L, Sánchez Santos L, Eddy Ives LS, et al. La atención primaria y el trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad (TDAH): Consenso multidisciplinar y evidencias para la puesta en práctica. 2009.
3. Aranceta Bartrina J, Serra Majem L, Foz Sala M, Moreno Esteban B. Prevalencia de la obesidad en España. Med Clin (Barc) 2005;125(12):460-6.
4. Serra Majem L, Serra, Ribas Barba L, Aranceta Bartrina J, Pérez Rodrigo C, Saavedra Santana P. Epidemiología de la obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del estudio enKid (1998-2000). In: Serra Majem L, Aranceta Bartrina J, editors. Obesidad infantil y juvenil. 1ª ed. Masson SA; 2001 :81-108.

5. Barlow SE, Expert Committee. Expert committee recommendations regarding the prevention, assessment, and treatment of child and adolescent overweight and obesity: summary report. *Pediatrics* 2007 Dec;120 Suppl 4:S164-S192.
6. American Dietetic Association (ADA), National Guideline Clearinghouse (NGC). Pediatric weight management evidence-based nutrition practice guideline. National Guideline Clearinghouse (NGC) 2007.
7. August Gp, Caprio S, Fennoy I, Freemark M, Kaufman FR, Lustig RH, et al. Prevention and treatment of pediatric obesity: An endocrine society clinical practice guideline based on expert opinion. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 2008;93(12):4576-99.
8. Lau DCW, Douketis JD, Morrison KM, Hramiak IM, Sharma AM, Ur E. 2006 Canadian clinical practice guidelines on the management and prevention of obesity in adults and children. *CMAJ* 2007; 176(8):1-117.
9. National Guideline Clearinghouse. Guideline synthesis. Overweight and obesity in children and adolescents: assessment, prevention, and management. 2005.
10. National Institute for Health and Clinical Excellence. Obesity. Guidance on the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children. NICE clinical guideline 43. <http://www.nice.org.uk/Guidance/CG43> . 2006.
11. Registered Nurses Association of Ontario (RNAO). Primary prevention of childhood obesity. Toronto (ON): Registered Nurses Association of Ontario (RNAO). 2005.
12. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of obesity. A national clinical guideline. 2010.
13. US Preventive Services Task Force. Screening and Interventions for Overweight in Children and Adolescents: Recommendation Statement. *Pediatrics* 2005;116: 205-9.
14. Grupo de trabajo de la guía sobre la prevención y el tratamiento de la obesidad infantojuvenil, Centro Cochrane Iberoamericano. Guía de práctica clínica sobre la prevención y el tratamiento de la obesidad infantojuvenil. 2009.
15. Dalmau Serra J, Alonso Franch M, Gómez López L, Martínez costa C, Sierra Salinas C. Obesidad infantil. Recomendaciones del Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría. Parte II. Diagnóstico. Comorbilidades. Tratamiento. *An Pediatr (Barc)* 2007; 66(3):294-304.
16. Lama More RA, Alonso Franch A, Gil Campos M, Leis Trabazo R, Martínez Suarez V. Obesidad infantil. Recomendaciones del comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría. Parte I. Prevención. Detección precoz. Papel del pediatra. *An Pediatr (Barc)* 2006; 65(6):607-15.
17. Currie C, Gabhainn SN, Godeau E, Roberts C, Smith R, Currie D, et al. Inequalities in young people's health. HBSC international report from the 2005/2006 survey. 2008. Publications WHO Regional Office for Europe.
18. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía, Martínez Rubio A, Soto Moreno A. Plan Integral de Obesidad Infantil de Andalucía (2007-2012). Junta de Andalucía. Consejería de Salud; 2007.
19. Contreras Hernández J, Gracia Arnaiz M. Alimentación y cultura. Perspectivas antropológicas. 1ª ed. Barcelona: 2005.
20. Baird J, Fisher D, Lucas P, Kleijnen J, Roberts H, Law C. Being big or growing fast: systematic review of size and growth in infancy and later obesity. *BMJ* 2005;doi:10.1136/bmj.38586.411273.
21. Agostoni C, Braegger C, Decsi T, Kolacek S, Koletzko B, Michaelsen F, et al. Breast-feeding: A Commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *JPGN* 2009; 49:112-25.
22. Lobstein T, Baur L, Uauy R. Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obes Rev* 2004; 5(Suppl1):4-104.
23. Duelo Marcos M, Escribano Ceruelo E, Muñoz Velasco F. Obesidad. *Rev Pediatr Aten Primaria* 2009; Supl16(s239): s257.
24. Reilly JJ, Armstrong J, Dorosty AR, Emmett PM, Ness A, Rogers I, et al. Early life risk factors for obesity in childhood: cohort study. *BMJ* 2005 Jun 11; 330(7504):1357.
25. Tapia Ceballos L. Síndrome metabólico en la infancia. *An Pediatr (Barc)* 2007; 66(2):159-66.
26. Zimmet P, Alberti KK, George MM, Kaufman F, Tajima N, Silink M, et al. The metabolic syndrome in children and adolescents - an IDF consensus report. *Pediatric Diabetes* 2007; 8 (299):306.
27. Krebs NF, Himes JH, Jacobson D, Nicklas TA, Guilday P, Styne D. Assessment of child and adolescent overweight and obesity. *Pediatrics* 2007 Dec; 120 Suppl 4:S193-S228.
28. Fundación Faustino Orbegoza Eizaguirre, Instituto de Investigación sobre Crecimiento y Desarrollo. Curvas y tablas de crecimiento. Estudios longitudinal y transversal. Hernández M, Castellet J, Narvaiza JL, Rincón JM, Ruiz I, Sánchez E et al., Editors. 1988. Madrid, Ed Garsi.
29. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 2000 May 6; 320(7244):1240-3.
30. Davis MM, Gance-Cleveland B, Hassini S, Johnson R, Paradis G, Resnicow KA. Recommendations for Prevention of Childhood Obesity. *Pediatrics* 2007;120:s229-s253.
31. Speiser PW, Rudolf MCJ, Anhalt H, Camacho-Hubner C, Chiarelli F, Eliakim A, et al. CONSENSUS STATEMENT: Childhood Obesity. *J Clin Endocrinol Metab* 2005; 90:1871-87.
32. de Onis M, Onyango AW, Borghi E, Garza C. Comparison of the World Health Organization (WHO) Child Growth Standards and the National Center for Health Statistics/WHO international growth reference: implications for child health programmes. *Public Health Nutrition* 2006; 9(7):942-7.
33. Gil Hernández A, Uauy Dagach R, Dalmau Serra J, Comité de Nutrición de la AEP. Bases para una alimentación complementaria adecuada de los lactantes y los niños de corta edad. *An Pediatr (Barc)* 2006; 65(5): 481-95.
34. Spear BA, Barlow SE, Ervin C, Ludwig DS, Saelens BE, Schetzina KE, et al. Recommendations for treatment of child and adolescent overweight and obesity. *Pediatrics* 2007 Dec; 120 Suppl 4:S254-S288.

Tabla I: Alteraciones genéticas, endocrinas y metabólicas que suelen asociarse la obesidad

Trastornos genéticos, cromosómicos o dismórficos	Síndrome de Alström Síndrome de Börjeson-Forssman Síndrome de Carpenter Síndrome de Cohen Síndrome de Lawrence-Moon-Bardet-Biedl Síndrome de Prader Willi Alteraciones ligadas al cromosoma X Pseudohipoparatiroidismo
Trastornos endocrinológicos y metabólicos	Hipopituitarismo Hipotiroidismo Síndrome de Cushing Síndrome de Mauriac Síndrome de Stein Leventhal Algunas formas de hiperandrogenismo
Enfermedades o lesiones del SNC	Tumores TCE Postinfecciosas
Fármacos	Antihistamínicos Fenotiacinas Insulina Corticoides Acido valproico Antidepresivos tricíclicos

Tabla II.- Fármacos utilizados en el tratamiento de la obesidad

	Orlistat	Sibutramina	Metformina	Rimonabant
Experiencia en edad adulta	16 ECA (N = 10.631)	10 ECA (N = 2.623)	Muchos estudios	2 MA (N = 6.365)
Experiencia en adolescencia	2 ECA (N = 573)	5 ECA (N = 688)	4 ECA (N = 123)	NO
Dosis	120 mg x 3/d	10 mg/d	Entre 500 mg y 850 mg/12 h	20 mg/d
Efecto	Reducción del peso +	Reducción del peso ++	Mejora tolerancia a glucosa	Reducción de peso ++
Efectos secundarios	Gastrointestinales (pueden conducir al abandono)	Aumento de t. arterial Taquicardia	Nauseas y diarrea (mejoran al reducir la dosis)	Trastornos psiquiátricos potencialmente graves
Financiado	NO	NO	Sí	Se ha suspendido su comercialización

ECA = Ensayos clínicos aleatorizados

MA = Metaanálisis

Fuente: GPC de obesidad infantojuvenil. Centro Cochrane Iberoamericano. 2009