

Cribado y prevención de obesidad

Actividades:

1. Ofrecer consejo a la población general sobre la importancia de una alimentación equilibrada, el ejercicio físico y la disminución del sedentarismo.
Realizar cribado de sobrepeso/obesidad. Medir el perímetro de cintura en caso de obesidad.
2. Ofrecer consejo en niños de riesgo y en diagnosticados de sobrepeso/obesidad.
Descartar comorbilidades/la presencia de síndrome metabólico en niños obesos.
En caso de obesidad secundaria o de presencia de síndrome metabólico valorar derivar a endocrinología pediátrica.

Actividad 1

- Ofrecer consejo a la población general sobre la importancia de una alimentación equilibrada, el ejercicio físico y la disminución del sedentarismo.
- Realizar cribado de sobrepeso/obesidad. Medir el perímetro de cintura en caso de obesidad (anexo 1).

Población diana

Población infantil mayor de 2 años.

Periodicidad

En mayores de 2 años, anualmente, en los controles de salud y de manera oportunista en las consultas por otros problemas.

Definiciones

- **Índice de masa corporal** (IMC = peso en kg/[talla en m]²).
- **Sobrepeso**: IMC entre el percentil 85 y 94 para edad y sexo. A partir de los 18 años IMC = 25-29,9.

- **Obesidad:** IMC > percentil 95 para edad y sexo. A partir de 18 años IMC > 30.
- **Obesidad central:** perímetro de cintura > percentil 90¹ para edad y sexo.
- El **perímetro de cintura** es el perímetro de la zona abdominal, a un nivel intermedio entre el último arco costal y la cresta ilíaca, en la posición más estrecha del abdomen. Si la zona más estrecha no es aparente, arbitrariamente se decide el nivel de medición. Se utiliza la técnica de cinta yuxtapuesta sostenida en nivel horizontal.

Justificación

- La población en edad escolar con obesidad ha aumentado del 5 al 15% entre 1984 (Estudio Paidos) y 2000 (Estudio EnKid).
- Los niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad están en riesgo de convertirse en adultos obesos.
- La obesidad está determinada preferentemente por factores ambientales que pueden modificarse: sedentarismo e ingesta calórica por encima de las necesidades.
- En diversos estudios se ha observado asociación entre la velocidad de ganancia de peso durante la lactancia y la infancia precoz, y el desarrollo de obesidad en la adolescencia y edad adulta. Estas observaciones sugieren que una intervención precoz, moderando la velocidad de ganancia de peso a estas edades, puede ser importante para prevenir la obesidad en etapas posteriores de la vida.
- En la edad infantil las complicaciones psicosociales asociadas a la obesidad son las que con mayor frecuencia se manifiestan. Hay que añadir problemas ortopédicos, respiratorios y metabólicos. De gran trascendencia es la aparición del síndrome metabólico (anexo 2), relacionado con un mayor riesgo de diabetes y cardiopatía isquémica en el adulto.

¹ No está establecido un punto de corte claro para este parámetro en niños, hay autores que consideran obesidad central si el perímetro de cintura > percentil 70-75.

Intervención y cribado

Herramientas

- El cribado de obesidad se realiza con la determinación del IMC y el perímetro de cintura en caso de obesidad.
- Se precisan tablas de peso, talla, perímetro de cintura e IMC por sexos para mayores de 2 años. Se prefieren las de la población más próxima al paciente, tablas españolas, como las de la Fundación Orbegozo de uso extendido en nuestro medio, o las del Estudio EnKid y las del Centro Andrea Prader, que son las más adecuadas.

Actividad 2

- Ofrecer consejo en niños de riesgo (anexo 3) y en diagnosticados de sobrepeso/obesidad.
- Descartar comorbilidades y/o la presencia de síndrome metabólico en niños obesos (anexo 2).
- En caso de obesidad secundaria o de presencia de síndrome metabólico valorar derivar a endocrinología pediátrica.

Población diana

Todos los niños con riesgo de obesidad o diagnosticados de sobrepeso u obesidad.

Periodicidad

Desde la visita prenatal y en todas las visitas del PSI.

Herramientas

Consejo sobre alimentación

- **Embarazo.** Control y alimentación adecuada de la madre durante el embarazo.

- **Lactante.** Fomentar la lactancia materna prolongada y evitar la introducción precoz (antes de los 4-6 meses) de la alimentación complementaria.
- **Niño y adolescente.** En niños con sobrepeso u obesidad preguntar sobre los hábitos dietéticos del niño y de los padres como modelo; preguntar también, por su nivel de actividad física. En los niños con sobrepeso se recomienda modificar la dieta y disminuir las actividades sedentarias; en los niños obesos o con sobrepeso con comorbilidad añadida (síndrome metabólico, problemas ortopédicos, cardiopulmonares o psicológicos) realizar un tratamiento más intensivo.

Modificaciones de la dieta

- No recomendar dietas con calorías muy bajas en preadolescentes obesos; son preferibles las dietas ligeramente hipocalóricas (1.200-1.300 kcal/día).
- Insistir en la importancia de ingerir un desayuno completo.
- Controlar el tamaño de las raciones y evitar que repitan platos.
- Fragmentar la ingesta diaria en 4-5 tomas y no saltarse ninguna comida.
- Consumo de fruta, verdura, cereales integrales y lácteos bajos en grasas (esto último no en menores de 2 años).
- Limitar el total de grasas, especialmente saturadas, grasas “trans” y colesterol.
- Eliminar bebidas dulces y refrescos (incluso zumos): es una variable independiente asociada con el aumento de IMC en adolescentes. Sustituir por agua o bebidas sin calorías.
- Un ejemplo de dieta es la “dieta del semáforo” (anexo 4).

Incentivación de la actividad física

- Iniciar el hábito del ejercicio físico antes de que el niño sea muy obeso, ya que la capacidad de ejercicio voluntario declina según aumenta el IMC.

Intervención y cribado

- Limitar el tiempo ante la televisión y juegos de ordenador a una hora diaria como máximo. Se desaconseja la existencia de estos aparatos en su habitación. La televisión no solo actúa como causa de falta de actividad, sino que también comunica conductas relacionadas con la comida y la dieta que pueden no ser sanas, y favorece los picoteos.
- Realizar un mínimo de 60 minutos de actividad física diaria, de moderada a alta intensidad, adecuada para la edad. Se debe buscar que el ejercicio físico sea divertido, no competitivo y mantenido en el tiempo.
- Educar en una vida activa, de modo que aumente el gasto energético total: subir escaleras, ir caminando al colegio, disminuir al máximo el transporte motorizado, participar en las tareas del hogar, etc.

Anexos

Anexo_1: Gráficas del perímetro de cintura según sexo y edad

Figura 1. Gráfica de perímetro de cintura en niños

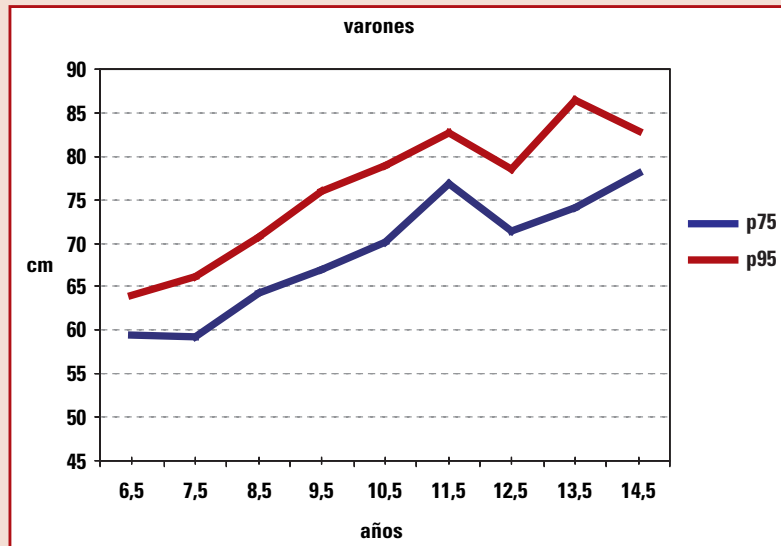
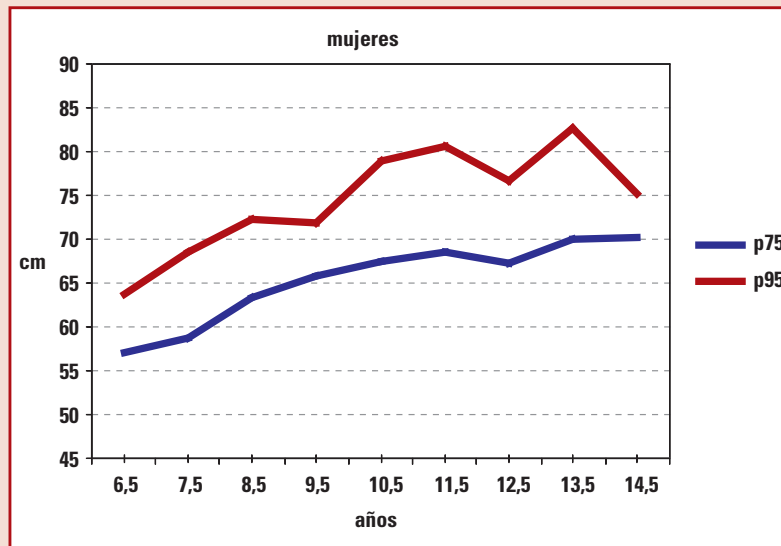


Figura 2. Gráfica de perímetro de cintura en niñas



Tomado de: Moreno LA, Fleta J, Mur L, Rodríguez G, Sarria A y Bueno M. Waist circumference values in Spanish children-Gender related differences. Eur J Clin Nutr. 1999;53:429-33. Gráficas elaboradas con datos de 1.360 niños (701 niños y 659 niñas) de 6 a 14,9 años de Zaragoza.

Anexo_2: Síndrome metabólico. Definición pediátrica

Deberán cumplirse tres de estos criterios:

- Perímetro de cintura \geq p90.
- Presencia de AGA, ITG o DM2.
- Triglicéridos \geq 110 mg/dl.
- c-HDL $<$ 40 mg/dl.
- Presión arterial \geq p90.

AGA (alteración de la glucemia en ayunas): glucemia en ayunas entre 100 y 125 mg/dl.

ATG (Alteración de la tolerancia a la glucosa): glucemia a las 2 h de la sobrecarga entre 140 y 199 mg/dl.

DM2 (Diabetes mellitus 2): glucemia en ayunas de más de 126 mg/dl o una glucemia a las 2 h de la sobrecarga de 200 mg/dl o más.

Tomado de: Tapia Ceballos L. An Pediatr (Barc). 2007;66(2):159-66.

Anexo_3: Población de riesgo de sobrepeso/obesidad

Obesidad secundaria (menos del 5%):

- Endocrinopatías (déficit de GH, hipotiroidismo, hipercortisolismo y pseudohipoparatiroidismo).
- Enfermedades del sistema nervioso central (traumatismo craneoencefálico grave, tumor cerebral y/o radioterapia cerebral).
- Iatrogenia (tratamiento crónico con altas dosis de corticoides, ciproheptadina, valproato, progestágenos y antipsicóticos).
- Síndromes congénitos (Prader-Willi, Bardet-Biedl y Beckwith-Wiedemann).

Situaciones que se asocian a obesidad:

- Lactantes con un rápido aumento ponderal y escaso crecimiento lineal.
- Talla baja.
- Características dismórficas.
- Déficit neurológico.
- Distribución anormal de la grasa.
- Trastornos de la conducta alimentaria.
- Trastornos psicológicos (baja autoestima, depresión, víctimas de acoso escolar...).
- Síndrome metabólico. Constituido por factores de riesgo de enfermedad cardiovascular arteriosclerótica y de diabetes tipo 2 (DM2): obesidad central o abdominal, hipertensión arterial, dislipemia, hiperinsulinemia y alteración del metabolismo de la glucosa (anexo 2).

Anexo_3 *continuación*

Riesgo de desarrollo de obesidad en la infancia y persistencia en la edad adulta:

- Bajo peso para la edad gestacional con rápido aumento de peso postnatal.
- Peso elevado al nacimiento.
- Bajo nivel socioeconómico.
- Padres obesos.
- Niños con un rebote adiposo antes de los 5 años (normalmente el IMC disminuye a partir del primer año y permanece en su punto más bajo entre los 4 y 8 años).
- Niños con un aumento igual o superior a 2 unidades de IMC anual.

Anexo_4: **Dieta semáforo**

VERDE (se puede consumir libremente)

- Todas las verduras y hortalizas.
- Frutas frescas no muy maduras.
- Agua natural.

ÁMBAR (cantidades moderadas según la evolución del peso)

- Cereales: pan, pasta, arroz.
- Legumbres: alubias, garbanzos, lentejas, guisantes.
- Patatas: cocidas o asadas.
- Aceite vegetal (oliva, girasol, maíz).
- Lácteos: leche y yogur bajo en contenido de grasa, queso fresco y requesón.
- Huevos: 2-3 por semana (en tortilla, pasados por agua).
- Pescados: todos.
- Carnes: pollo, conejo, pavo, caza, ternera, vaca.
- Zumos naturales (no azucarados).
- Frutos secos: higos, pasas y castañas con moderación.

ROJO (alimentos prohibidos)

- Cereales: paella de carne, cereales azucarados para desayuno.
- Todos los fritos.
- Frutos secos: pipas, almendras, cacahuetes, nueces, piñones...
- Lácteos: leche y yogur enteros y de sabores. Leche condensada, nata, mantequilla, quesos grasos.
- Carnes: cerdo (excepto solomillo), cordero con grasa, pato, ganso.
- Embutidos.
- Dulces, repostería, cacao, bollería industrial, postres lácteos y helados.
- Bebidas que no sean agua o zumo natural no azucarado.