

Guías de abordaje y seguimiento

Diagnóstico y manejo de la obesidad en niños y adolescentes

Coordinación Científica y Salud Pública SURA. Octubre 2020. V2.

Los conceptos y recomendaciones establecidos en esta guía pretenden orientar la atención de los pacientes, sin embargo, todo usuario deberá tener un manejo individualizado de acuerdo con sus condiciones particulares.

Para la elaboración se consultaron fuentes bibliográficas confiables, con el objetivo de proveer información completa y generalmente acorde con los estándares aceptados en el momento de la edición. Dada la continua evolución de las tendencias médicas y normativas, en cualquier momento pueden surgir cambios.

La obesidad es la condición crónica de salud más prevalente en la población pediátrica, la cual se ha convertido en una epidemia desde la década de 1980, siendo un problema de salud global.

En la prevención y tratamiento de la obesidad se requiere de un ambiente donde se promuevan estilos de vida saludables, el seguimiento de los pacientes se hace de manera longitudinal y a muy largo plazo.

¿Cuál es la etiología de la obesidad?

- Balance positivo de energía
- Predisposición genética y epigenética.
- Sueño inadecuado.
- Ambiente (dieta, disponibilidad de alimentos, actividad física)
- Síndromes genéticos y patologías específicas.

La obesidad es un desorden multifactorial que según su origen se puede agrupar en dos causas:

- **Obesidad exógena o primaria (con talla normal o alta):** Causa mas frecuente (90% de los casos). Cursa con talla normal o alta y aceleración de la edad ósea. La distribución de grasa en estos casos es en el tronco y la periferia. El crecimiento es lineal y el inicio de maduración sexual es normal o adelantado.
- **Obesidad secundaria (con talla baja):** Causa menos frecuente (7-10%). Es de aparición temprana, se acompaña de hiperfagia y puede haber historia familiar de obesidad extrema. La distribución de grasa se aprecia en área interescapular, cara, nunca y tronco ("en forma de búfalo).

¿Cómo se clasifica la obesidad?

- A diferencia de los adultos, los criterios de corte de IMC se basan en percentiles.
- IMC se calcula por medio de la siguiente formula: $\text{Peso (kg)} / \text{estatura (m}^2\text{)}$. Su valor varía según la edad, sexo, raza y el desarrollo puberal.

	< 18 años IMC (percentil)
Sobrepeso	> 85 a < 95
Obesidad	> 95
Obesidad Clase 2	> 120% por encima del percentil 95
Obesidad Clase 3 o extrema	> 140% por encima del percentil 95

Clasificación de la obesidad. Tomado de J. Clin. Endocrinol Metab, March 2017.

Recomendaciones

- ✓ Se recomienda calcular en cada valoración médica el IMC de todos los pacientes y el dato obtenido se debe graficar en la curva de crecimiento apropiada.
- ✓ Se recomienda que un niño < 2 años, sea diagnosticado con sobrepeso si el peso para la talla acostado es >95 y obeso y $p > 97.7$ en las tablas de la OMS específicos para su sexo.



¿Cuáles son las comorbilidades asociadas a la obesidad?

La obesidad es una enfermedad crónica multisistémica, se asocia a baja calidad de vida y mortalidad prematura en la adultez.

Salud física:

- × Resistencia a la insulina.
- × Diabetes mellitus tipo 2.
- × Dislipidemia.
- × Apnea obstructiva del sueño.
- × Enfermedad cerebrovascular
- × Hepatitis crónica
- × Artritis.
- × Síndrome ovario poliquístico.
- × Pseudotumor cerebral.
- × Enfermedad renal.

Salud mental:

- × Baja Autoestima.
- × Depresión y/o Ansiedad.
- × Desórdenes de alimentación.
- × Abuso de sustancias psicoactivas.
- ×
- × Disminución de la competitividad atlética.
- × Poca aceptabilidad social.
- × Insatisfacción con la autoimagen.
- × Comportamiento introvertido.



Síndrome metabólico

Un grupo de 5 factores de riesgo relacionados con enfermedad cerebrovascular y diabetes mellitus tipo 2: Obesidad abdominal, hipertrigliceridemia, bajos niveles de HDL, intolerancia a la glucosa e hipertensión arterial.

¿Cómo se hace el abordaje clínico de un paciente obeso?

La historia clínica completa que incluya:

Antecedentes personales:

- Peso y talla al nacer.
- Ganancia rápida de peso durante la niñez.
- Discapacidades.
- Hábitos de alimentación.
- Actividad física y estilo de vida.
- Sedentarismo.
- Duración del sueño y características.
- Ingesta de medicamentos.
- Presencia de trastornos alimentarios.
- Poliuria, polidipsia, nocturia, enuresis, vaginitis micótica (DM?)
- Cefaleas frecuentes.
- Patrón de maduración sexual puberal, trastornos menstruales.
- Percepción de la imagen corporal, depresión, ansiedad.

Antecedentes familiares:

- Obesidad familiar.
- Historia de cirugía bariátrica.
- Hábitos y consumo de alimentos en la familia.
- Dislipidemia.
- Diabetes mellitus tipo 2.
- Diabetes gestacional.
- Tabaquismo de la madre durante el embarazo.
- Hipertensión arterial.
- Consanguinidad.
- La violencia intrafamiliar.





¿Cómo se hace el examen físico de un paciente obeso?

- ❑ Verificar el estado de salud general.
- ❑ Obtener peso, talla, IMC y circunferencia abdominal.
- ❑ Graficar los datos en la curva de crecimiento.
- ❑ Medir la presión arterial (usar el brazalete adecuado a la edad del paciente).
- ❑ Determinar el grado de desarrollo puberal (clasificación de Tanner).
- ❑ Apreciar la distribución de grasa corporal.
- ❑ En los pacientes obesos frecuentemente hay presencia de estrías, determinar su color.
- ❑ La presencia de acantosis nigricans.
- ❑ El hirsutismo y/o el acné.
- ❑ Investigar la presencia de adipomastia (pseudo - ginecomastia) en varones.
- ❑ Alteraciones ortopédicas.
- ❑ Examen tiroideo en búsqueda de bocio.

¿Cuáles son los exámenes de laboratorio a solicitar en un paciente obeso o con sobrepeso?

- Glicemia en ayunas.
- Hemoglobina glicosilada.
- Perfil lipídico(Colesterol total, triglicéridos, colesterol LDL)
- AST.



Recomendaciones

- ✓ No se recomienda la medición de niveles basales de insulina en pacientes obesos. De por sí, los pacientes obesos son resistentes a insulina.
- ✓ Si hay disminución del crecimiento complementar los exámenes con ina IGF-1 y un perfil tiroideo.



¿Qué tipo de exámenes radiológicos son pertinentes en pacientes obesos?

Solicitar solo en ciertas condiciones:

- ❖ Carpograma: En caso de preocupaciones por estatura o velocidad de crecimiento del paciente.
- ❖ Ecografía pélvica: En niñas con sospecha de ovario poliquístico.
- ❖ Ecografía hepática: en sospecha de esteatosis hepática (ALT más de 2-3 veces del valor normal)

¿Qué pacientes ameritan valoración psicosocial?

Se recomienda hacer tamizaje de salud mental en todo paciente con sobrepeso u obesidad por medio de las siguientes preguntas: Solicitar solo en ciertas condiciones:

- Ausencias o aversión al colegio.
- Bromas de pares con respecto a su peso/apariencia.
- Ansiedad o depresión.
- Autolesiones.
- Explosiones de ira.
- Actividad sexual, abuso de drogas y/o alcohol.
- Desordenes de alimentación.
- Compromiso de la dinámica familiar.

* **La prescripción de medicamentos debe hacerse únicamente por personal especializado***

¿Cómo se previene y trata la obesidad?

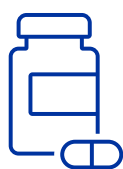
- El primer objetivo es preventivo y aplicable a todos los pacientes.
- Una transición de apropiada de lactancia materna o fórmula a una alimentación de tipo adulto es importante en la prevención de la obesidad a largo plazo.
- Las intervenciones más exitosas en prevención y tratamiento de obesidad se observan cuando se involucra el grupo familiar completo.

Los aspectos nutricionales y de estilo de vida a recomendar incluyen:

- ✓ Evitar o suprimir completamente las bebidas azucaradas.
- ✓ Limitar el consumo de "azúcar libre", azúcar refinado.
- ✓ Evitar comidas procesadas, con alto contenido de sodio y grasas trans o alta concentración de fructosa.
- ✓ Incrementar el consumo de frutas y verduras, granos enteros, leche semidescremada, carne magra, legumbres, pescado.
- ✓ El uso de edulcorantes es motivo de controversia. Si se decide recomendarlos, sugerir el consumo de Stevia, por ser de origen natural.
- ✓ Educación en el tamaño adecuado de las porciones según la edad.
- ✓ Educación en lectura de etiquetas de alimentos.
- ✓ Establecer horarios de alimentación regulares.
- ✓ No usar comida como premio o como castigo.
- ✓ En niños menores de 2 años, no se recomienda un control excesivo de la alimentación.
- ✓ Realizar actividad física (ejercicio vigoroso), idealmente 60 minutos diarios, 5 veces a la semana.
- ✓ La lactancia materna además de sus múltiples beneficios de salud se recomienda como una medida preventiva de la obesidad.

¿Está indicado el uso de medicamentos?

- Siempre será la modificación del estilo de vida, la primera línea de tratamiento.
- Los medicamentos disponibles para el manejo de obesidad es reducido, especialmente en el grupo pediátrico.
- Se sugiere farmacoterapia para adolescentes mayores de 16 años con IMC > 30 o IMC > 27 y al menos una comorbilidad, solo luego de que un programa intensivo de modificación del estilo de vida haya fallado. La medicación se debe suspender si luego de 12 semanas de tratamiento no hay reducción en el IMC al menos del 4%.



Medicamentos

Orlistat, está aprobado su uso en > 12 años

Metformina, no está aprobada para manejo de obesidad, su uso está indicado en > 10 años con DM2 y/u ovario poliquístico.

Hormona de crecimiento, no está aprobada para manejo de la obesidad, pero está indicada en los niños con síndrome de Prader-Willi

Recientemente la FDA aprobó el uso del agonista del receptor de la GLP-1, **Liraglutide** para uso en adolescentes. Su administración es subcutánea.

Recomendaciones

- ✓ El uso de medicamentos para pérdida de peso no hace parte del manejo rutinario de la obesidad en niños y adolescentes.



¿Cuáles son las indicaciones de cirugía bariátrica en niños y adolescentes obesos?

- ✓ El paciente ha completado su desarrollo sexual (Tanner 4 o 5) y ha alcanzado su talla final o casi final.
 - ✓ IMC mayor de 40 kg/m² o mayor de 35 kg/m² y comorbilidades extremas.
 - ✓ Obesidad severa y comorbilidades persisten a pesar de modificaciones del estilo de vida con o sin farmacoterapia.
 - ✓ Evaluación psicológica confirma la estabilidad y competencia de la unidad familiar.
 - ✓ Estrés psicológico debido a la obesidad con IMC > 40k/m².
 - ✓ El paciente tiene acceso a un cirujano experimentado, en un centro médico con un equipo preparado para hacer un seguimiento a largo plazo de las necesidades metabólicas y psicológicas del paciente y su familia.
 - ✓ El paciente demuestra capacidad de adherirse a los principios de una dieta sana y la actividad física recomendada.
-

Referencias

1. Pediatric obesity- Assesment, treatment and prevention: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. J Clin Endocrinol Metab, March 2017, 102 (3): 709-757.
2. The Role of the Pediatrician in Primary Prevention of Obesity. Pediatrics Volume 136 number 1, July 2015.
3. Chilhood Obesity and the metabolic Syndrome. Pediatr Clin N Am 66 (2019) 31-43
4. Mechanisms, Pathophysiology and Management of Obesity: N Engl J Med 376;3 January 2017.
5. Resolución 2465 de 2016. Ministerio de Salud y Protección social. Colombia.
6. <http://ihcw.app.org>
7. www.healthychildren.org
8. www.choosemyplate.gov
9. www.brightfutures.aap.org

