

11. Obesidad y otros factores de riesgo cardiovascular

11.1 Detección precoz de factores de riesgo cardiovascular

El sobrepeso y la obesidad se encuentran íntimamente asociados a la diabetes, la hipertensión arterial y la dislipemia. Por ello, **se requiere prestar en su seguimiento, una especial atención en la detección precoz de estos y otros factores relacionados con el riesgo cardiovascular.**

La periodicidad idónea que deben cumplir los screening de detección de ciertos determinantes de riesgo, especialmente en la infancia y la adolescencia, no está demostrada. Es por ello que las propuestas de este capítulo se basarán mayoritariamente en los consensos de expertos en guías de práctica clínica ampliamente aceptadas.

Hipertensión arterial (HTA)

Se define como HTA la cifra de PA (sistólica o diastólica) superior al percentil 95 en las gráficas PA-edad/talla, y la PA normal-alta (estado de prehipertensión) las cifras comprendidas entre el percentil 90 y 95⁶⁶, considerándose normal toda PA inferior o igual al percentil 90 de edad/talla y sexo (ver anexo 5).

No existen claros consensos sobre cuando medir la tensión arterial en el niño sano. Sin embargo, dado que la HTA

secundaria es de aparición precoz en la infancia y que su técnica de medición es fácil, en el Programa de Salud Infantil del SCS se aconseja sistemáticamente realizar tomas de PA en todos los controles de salud a partir de los 3 años, estableciéndolo para las edades de 6, 8, 11 y 14 años. Otras organizaciones, establecen una periodicidad menor.

Es por ello que situación de sobrepeso u obesidad deben considerarse periodicidades iguales o mayores a las recomendadas para población sana. Así, este protocolo recomienda, con base sólo al consenso de expertos, que en población infantil con estas características, se determine su tensión arterial, al menos una vez al año.

Determinaciones de laboratorio: glucemia y perfil lipídico

Glucemia:

El diagnóstico y tratamiento precoz de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el adulto, supone una mejora en el pronóstico de salud a largo plazo. Aunque no está demostrado en la infancia, prácticamente la totalidad de las sociedades científicas recomiendan el screening de diabetes en población infantil con obesidad cuando se acompañan de ciertas condiciones que representan un mayor riesgo de alteraciones del metabolismo hidrocarbonado.

La Asociación Americana de Diabetes (ADA) en sus recomendaciones de los últimos años (2009, 2010 y 2011⁶⁷) propone la realización de una determinación de glucemia en ayunas cada 3 años en niños con sobrepeso mayores de 10 años (o tras la pubertad si esta ocurre antes), siempre que se cumplan al menos dos de las siguientes condiciones:

- Historia de diabetes mellitus en familiares de primer o segundo grado.
- Signos asociados a la resistencia a la insulina (acantosis nigricans, hipertensión, dislipemia, síndrome de ovario poliquístico o bajo peso al nacer).
- Diabetes mellitus o diabetes gestacional materna.
- Ciertas razas (indios americanos, afroamericanos, latinos americanos, americanos de origen asiático, nativos de islas del Pacífico).

Por otro lado, la Academia Americana de Pediatría⁶⁸ recomienda, en población infantil con sobrepeso u obesidad que se acompañen con otros factores de riesgo, la determinación de glucemia y enzimas hepáticas cada dos años.

En cuanto al método de determinación la Asociación Canadiense de Diabetes⁶⁹ expone que la sobrecarga oral de glucosa tiene una mayor sensibilidad frente a la glucemia plasmática en ayunas, y recomienda aquella para los niños muy obesos, una gran mayoría de organismos nacionales e internacionales (ADA, IDF, US Preventive Service Task Force, Grupo Es-

pañol de estudio de la diabetes en Atención Primaria-GEDAPS-, el Ministerio de Sanidad, entre otros) admiten que por su facilidad de realización y coste-efectividad, la prueba indicada de screening ha de ser la Glucemia Plasmática en ayunas. La sobrecarga se reservaría a aquellos casos con diagnóstico previo de glucemia basal alterada, en cuyo caso es criterio de derivación al ámbito hospitalario, donde se le realizarán todas aquellas pruebas oportunas.

Perfil Lipídico:

Según la Asociación Española de Pediatría⁷⁰ y el Programa de Salud Infantil del SCS, se recomienda la valoración del perfil lipídico cuando se den las siguientes condiciones:

- Antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular prematura en padres o abuelos (antes de los 55 años en varones y antes de los 65 años en mujeres).
- Padre o madre con colesterol total (CT) \geq 240 mg/dl, o con dislipemia genética con alto riesgo cardiovascular (principalmente hipercolesterolemia familiar heterocigota e hiperlipidemia familiar combinada).
- En población infantil o adolescente en los que se desconocen antecedentes familiares patológicos pero presentan otros factores de riesgo como: tabaquismo en adolescentes, hipertensión arterial, obesidad, diabetes mellitus, inactividad física o dieta aterogénica.

Si la determinación de CT es < de 200mg/dl de debe repetir el estudio cada 5 años dado que son población de riesgo. Si la determinación de CT es > de 200 mg/dl se debe repetir el análisis en condiciones estandarizadas (dieta normal, tras 12 horas de ayuno), con determinación de cHDL, cLDL, Triglicéridos.

Este protocolo propone basado en las recomendaciones, el consenso y sujeto siempre al criterio clínico:

En mayores de 10 años (o tras la pubertad si esta ocurriera antes) con sobrepeso u obesidad y cuando se acompañe de otras condiciones de riesgo, se deberá realizar una glucemia y perfil lipídico cada 3 años.

Ante la alteración de cualquiera de los parámetros, seguir las indicaciones del Programa Salud Infantil de la CA.

Seguimiento del consumo de tabaco y alcohol⁷¹

Se recomienda en la adolescencia realizar anamnesis de consumo de tabaco

y alcohol y consejo al menos una vez al año, cuando realicen actividades preventivas en consulta y las grupales sobre hábitos de vida saludable y también de las consultas oportunista por problemas de salud.

11.2 Síndrome metabólico

La gran variabilidad observada en el concepto y en la definición del síndrome metabólico (SM) pediátrico plantea interrogantes acerca de su utilidad real en el contexto clínico, es por ello que algunos autores, más que referirse a SM, prefieren expresar el riesgo en términos de factores de riesgo cardiometabólico. Por otro lado, la escasa información de que se dispone no permite conocer bien hasta que punto el SM pediátrico predice la enfermedad adulta, si resulta de utilidad práctica en la clínica su detección, y como habría de ser tratado.

En la literatura pediátrica se han realizado diversos intentos de caracterización del SM pediátrico. Recientemente, el grupo de consenso de la International Diabetes Federation (IDF) ha propuesto una definición de SM en la infancia y adolescencia, de fácil aplicación en la práctica clínica.⁷²

CONSENSO DE LA IDF DE DEFINICIÓN DEL SÍNDROME METABÓLICO EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA

EDAD (AÑOS)	OBESIDAD (PERÍMETRO-CINTURA)	TRIGLICÉRIDOS	C-HDL	PRESIÓN ARTERIAL	GLUCEMIA
<10 años	≥ Pc90	No puede diagnosticarse SM a esta edad, pero se recomienda seguimiento en caso de historia familiar de SM, DM, Enfermedad Cardiovascular o presencia de criterios de SM.			
10-15 años CRITERIO OBESIDAD + OTROS 2	≥Pc90 o el punto corte de adultos si es menor	150 ≥mg/dl	< 40 mg/dl	≥130/ 85 mmHg*	≥ 100 o DM conocida**
≥ 16 años		Se seguirán los mismos criterios que para adultos			

* La mayoría de la Sociedades Científicas consideran este criterio positivo si Tensión Arterial > Percentil 90 para la edad y sexo correspondiente.

** La IDF considera realizar Sobrecarga Oral de Glucosa si glucemia previa > 100 mg/dl.

La distribución de la grasa influye de forma significativa en el desarrollo de las complicaciones metabólicas de la obesidad, y, de hecho, el acúmulo de grasa visceral se asocia al desarrollo de SM en la infancia y de enfermedad cardiovascular en el adulto. El perímetro de la cintura ha sido reconocido como el mejor indicador clínico de acúmulo de grasa visceral y, por ello, puede ser una medida más adecuada en términos de SM y riesgo cardiometabólico. Existen valores de referencia en población infantil procedentes de diversos estudios, pero, a pesar de ello, todavía no es habitual su uso en la práctica clínica.

La definición dicotómica de SM en la infancia, a pesar de diversos intentos, sigue sin generar amplio consenso. Dado que no disponemos de tratamiento específico basado en la fisiopatología del SM, sigue siendo aconsejable la reducción de peso y el aumento de actividad física, además de la terapia específica de cada factor de riesgo cuando se requiera. Esta estrategia de tratamiento no debería cambiar por el hecho de catalogar o no al paciente como portador de SM, y no existe evidencia suficiente para indicar un tratamiento más agresivo en su caso. Por ello, lo más importante es la identificación y tratamiento de los diversos factores de riesgo cardiometabólico pediátrico, estén o no relacionados con el SM.