

## Hipercolesterolemia: Una guía para familias

### Qué es hipercolesterolemia?

*Hipercolesterolemia* en un niño significa que los niveles de colesterol están elevados. *Hiperlipidemia* es un término más general que se refiere a colesterol o triglicéridos altos. El colesterol total está formado por colesterol de la lipoproteína de no-alta-densidad (colesterol no-HDL, por sus siglas en inglés) y colesterol de alta densidad (HDL). El colesterol no-HDL está formado por colesterol de lipoproteína de baja densidad (LDL, por sus siglas en inglés) y colesterol de lipoproteína de muy baja densidad (VLDL, por sus siglas en inglés). Cuando los niveles de triglicéridos están en 400 mg/dl o más, el cálculo del colesterol LDL puede ser inexacto y se debe ordenar una medición directa.

El colesterol de lipoproteína de baja densidad se conoce como el *colesterol malo* el cual se deposita en las paredes de los vasos sanguíneos. El colesterol de lipoproteína de alta densidad se conoce como el *colesterol bueno* que remueve el exceso de colesterol de baja densidad de las paredes de los vasos sanguíneos. Aunque niveles altos de colesterol LDL y HDL causan hipercolesterolemia, el nivel alto de colesterol LDL se ha asociado con más riesgos.

Un nivel aceptable de colesterol LDL en un niño sin ninguna enfermedad de base es menor a 110 mg/dl; nivel intermedio alto es de 110-129 mg/dl; y nivel alto es igual o mayor a 130 mg/dl, de acuerdo a las guías del National Heart, Lung, and Blood Institute. Si el colesterol LDL está por encima de 130 mg/dL, se deben tener en cuenta otros factores de riesgo cardiovascular y si el paciente tiene diabetes, para decidir si el tratamiento es necesario o no.

### Qué causa la hipercolesterolemia?

El colesterol de baja densidad se produce principalmente en el hígado y parcialmente se consume con los alimentos. El nivel de colesterol LDL en la sangre también está influenciado por factores hereditarios. Elevaciones leves a moderadas del colesterol LDL pueden ser el resultado de malos hábitos alimentarios y de estilo de vida. El colesterol LDL también se puede elevar leve a moderadamente en casos de obesidad. En niños obesos, los triglicéridos usualmente se elevan más que el colesterol, y el colesterol HDL frecuentemente es bajo.

La hipercolesterolemia familiar es una condición común que se hereda. Niños con esta condición frecuentemente tienen un nivel de colesterol LDL por encima de 190 mg/dl. En esta condición, el hígado produce colesterol LDL aunque el nivel en la sangre esté aumentado. La diabetes no controlada, el hipotiroidismo, y enfermedades renales también conllevan a elevación de colesterol LDL y triglicéridos.

### Cuáles problemas resultan de tener niveles altos de colesterol?

El colesterol en exceso se deposita en las paredes de los vasos sanguíneos, y su acumulación produce una reacción inflamatoria. Con el tiempo, esto puede causar disminución del calibre de los vasos sanguíneos, taponamiento del flujo de sangre, e infartos del corazón. Estos problemas usualmente no ocurren antes de los 40 años de edad en hombres y 50 años de edad en mujeres. Pacientes con niveles de colesterol de LDL por encima de 190 mg/dl tienen riesgo de tener estos problemas a una edad más temprana.

### **Cuáles son las medidas para controlar el colesterol alto?**

El colesterol en la dieta principalmente es de origen animal, pero este no es un mayor determinante de los niveles de colesterol. Aumentar la actividad física en niños con niveles altos de colesterol puede ayudar a mejorar los niveles de colesterol. La American Academy of Pediatrics recomienda que los niños hagan mínimo 1 hora al día de actividad física moderada a vigorosa. Una dieta baja en grasa puede reducir los niveles de colesterol de baja densidad de un 8 a 10%. La restricción total de grasas no es tan importante como la restricción de grasas saturadas y grasas trans mientras se favorecen grasas saludables mono-insaturadas y poli-insaturadas. Las grasas saturadas pueden aumentar los niveles de colesterol en la sangre. Alimentos con alto contenido de grasas saturadas generalmente incluyen productos animales tales como carne (res, chorizo, tocineta, salchicha, embutidos como mortadela, salami, y aves con la piel), y productos lácteos (leche entera, queso, mantequilla, y helado). Escoja proteínas bajas en grasa tales como pescado, cortes magros de carne, carnes blancas sin la piel, y cortes magros de carnes rojas, para reducir el consumo de grasas saturadas. La leche baja en grasa (2%) puede consumirse a partir de los 1 a 2 años de edad en personas con factores de riesgo para hipercolesterolemia. La leche descremada o con 1% de grasa puede consumirse después de los 2 años de edad. Recuerde mirar en la etiqueta nutricional el contenido de grasa total y grasa saturada.

En pacientes pediátricos con hipercolesterolemia, el consumo de grasas saturadas debe ser menor a 7% de las calorías totales y el consumo de colesterol no debe sobrepasar 200 mg al día. Los aceites vegetales que contienen grasas saturadas incluyen el aceite de coco y aceite de palma. Consumir grasas trans que se encuentran en alimentos altamente procesados también puede

aumentar los niveles de colesterol LDL; debido a esto, se debe evitar el consumo de grasas trans en lo posible. Algunos ejemplos de alimentos que contienen grasas trans son palomitas de microondas, pizza congelada, y cremas para el café. Se debe cocinar con aceites vegetales (canola, maíz, oliva, cártamo) los cuales son ricos en grasas monoinsaturadas y poli-insaturadas. Intente aumentar el consumo de nueces tales como nuez de Castilla y almendras, los cuales son otra fuente de grasas mono-insaturadas. El pescado de agua fresca, tal como el atún, pez espada, salmón, pez caballa, sardina, y pez arenque, son saludables, y es recomendable consumirlos mínimo 2 veces por semana como fuente de grasas poli-insaturadas omega-3.

El colesterol no está presente en alimentos vegetales. De hecho, los ésteres vegetales (el equivalente del colesterol en plantas) pueden ayudar a reducir los niveles del colesterol LDL. Los granos enteros, frijoles, cereales ricos en fibra, frutas, vegetales, fibra soluble (como el psyllium), preteína de soya, y el salvado de avena pueden reducir el colesterol LDL disminuyendo la absorción del colesterol. Es recomendable que los niños con obesidad, niveles altos de colesterol LDL, y niveles altos de triglicéridos mejoren su peso y reduzcan el consumo de azúcar y harinas (ver el folleto *Hipertriglicéridemia: Una guía para familias*).

Medicamentos: cuando los niveles de colesterol LDL están persistentemente por encima de 130 a 190 mg/dl, dependiendo de la presencia o ausencia de factores de riesgo específicos y/o condiciones, inclusive después de implementar cambios en la dieta y estilo de vida, el doctor de su hijo(a) puede recomendarle un medicamento para reducir el colesterol, tal como una estatina. Por ende, niños con condiciones médicas tales como diabetes o enfermedad renal, pueden necesitar medicamentos para bajar el colesterol con niveles más bajos de colesterol LDL que niños sin dichas condiciones.

**Cuándo deben medir el colesterol de su hijo(a)?**

Está recomendado medir el colesterol en todos los niños entre los 9 y 11 años de edad y

nuevamente entre los 17 y 21 años. Si existe una historia familiar de enfermedad cardíaca y colesterol alto en familiares de primer grado, se recomienda medirlo a una edad más temprana, entre los 2 y 10 años.



*Copyright © 2019 Pediatric Endocrine Society. All rights reserved. The information contained in this publication should not be used as a substitute for the medical care and advice of your pediatrician. There may be variations in treatment that your pediatrician may recommend based on individual facts and circumstances.*

*Copyright © 2019 Pediatric Endocrine Society. Todos los derechos reservados. La información incluida en esta publicación no debe utilizarse como sustituto de la atención médica y el asesoramiento de su pediatra. Pueden haber variaciones en el tratamiento que su pediatra pueda recomendar basándose en hechos y circunstancias individuales de cada paciente.*