

# Tema: Dislipidemia em crianças e adolescentes

Conforme informado no Córdio Lípides anterior, vol.3 nº11, publicamos aqui as perguntas e as respostas da seção Educação Médica Continuada elaborada pelo Dr. Carlos Manoel de Castro Monteiro, Médico Cardiologista, Doutorando em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de São Paulo, Setor de Lípidos, Aterosclerose e Biologia Vascular - Disciplina de Cardiologia Universidade Federal de São Paulo.

## 1) Qual a importância da dosagem das frações lipídicas em crianças e adolescentes?

Como sabemos, as crianças cujos pais apresentam hipercolesterolemia têm uma probabilidade maior de também apresentar essa dislipidemia. A análise do perfil lipídico deve ser feita em crianças que:

- Tenham avós, pais, irmãos, tios e primos de primeiro grau com dislipidemia ou aterosclerose prematura.
- Possuam manifestações clínicas de dislipidemia (xantomatose, xantelasma, arco corneal, dores abdominais recorrentes, pancreatites etc.).
- Apresentem outros fatores de risco da doença coronariana, como tabagismo, obesidade, hipertensão arterial e diabetes melitus.
- Sejam portadoras de doenças que cursam com dislipidemia: hipotireoidismo, síndrome nefrótica, síndrome da imunodeficiência adquirida etc.
- Sejam usuárias de fármacos, como contraceptivos orais, imunossupressores, corticóides, anti-retrovirais etc.
- Tenham pais com CT >240 mg/dL.
- Façam ingestão de dieta rica em gorduras saturadas e/ou ácidos graxos trans.

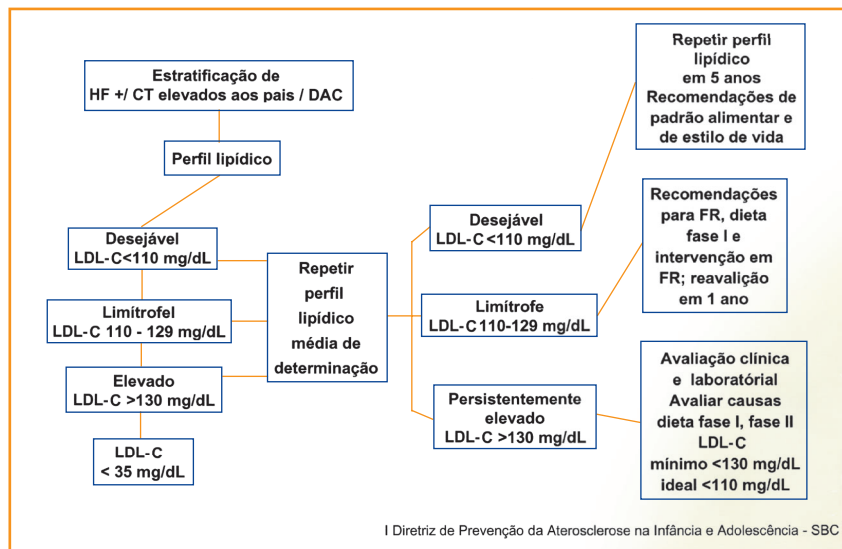
Em toda criança, a partir dos 10 anos, deve-se realizar a determinação do colesterol total (CT) por meio de exame de sangue capilar da polpa digital. As crianças que apresentarem CT >150 mg/dL e <170 mg/dL deverão ter seus pais orientados em relação às medidas de mudança do estilo de vida, devendo repetir, anualmente, o exame do colesterol total. As crianças com CT >170 mg/dL deverão ser submetidas a uma análise completa do perfil lipídico, após jejum de 12 horas.

## 2) Quais os critérios de tratamento das dislipidemias em crianças e adolescentes?

Em 2002, a American Heart Association, com base nas recomendações do Committee on Atherosclerosis, Hypertension and Obesity in the Young (AHOY), sugeriu um algoritmo para tratamento das dislipidemias de acordo com o risco individual e perfil lipídico obtido (Figura 1). Dessa forma, todas as crianças com LDL-C >130 mg/dL devem ser acompanhadas. A primeira opção deve ser a dieta com baixos teores em gordura saturada e colesterol. As recomendações para o uso de fármacos são reservadas exclusivamente para as crianças com idade > 10 anos que apresentarem níveis de LDL-C persistentemente elevados, a despeito da orientação nutricional. Os valores de referência do LDL-C para a intervenção com hipolipemiantes dependem dos fatores de risco presentes, da história familiar e da magnitude da elevação do LDL-C.

### Indicação de tratamento farmacológico

- Idade: > 10 anos
- Avaliação do LDL-C:
  - LDL-C > 190 mg/dL.
  - LDL-C > 160 mg/dL, se houver história familiar de aterosclerose prematura ou dois ou mais fatores de risco.
  - LDL-C > 130 mg/dL, se houver manifestação de aterosclerose (Figura 2).



I Diretriz de Prevenção da Aterosclerose na Infância e Adolescência - SBC

Figura 1. Algoritmo para avaliação e tratamento das dislipidemias em crianças.

LDL-C (mg/dL)	Condição clínica
>190	Dislipidemia da base genética
>160	História familiar de DAC prematura ou 2 ou mais fatores de risco (HDL-C <35 mg/dL, tabagismo, HAS, obesidade e diabetes)

Figura 2. Valores de referência para tratamento farmacológico hipolipemiante em crianças com idade > 10 anos, conforme a condição clínica.

### 3) Quais as drogas hipolipemiantes que podem ser utilizadas em crianças e adolescentes?

Os fármacos que podem ser utilizados são: resinas, ezetimiba\*, vastatinas, ácido nicotínico ou associações.

#### Seqüestrantes dos ácidos biliares (resinas)

O colestipol e a colestiramina são resinas aprovadas para o uso em crianças. Por diminuir a absorção intestinal dos ácidos biliares, aumentam a expressão dos receptores hepáticos para a LDL-C, determinando redução do colesterol sérico. As reduções no LDL-C são relativamente modestas, obtendo-se diminuições ao redor de 19% em crianças e adolescentes com hipercolesterolemia familiar, após o uso de colestiramina (8 g/dia) ou de colestipol (10 g/dia). Esse último não é disponível no Brasil. Doses mais elevadas aumentam a incidência de efeitos adversos gastrointestinais e não acentuam a redução do colesterol, devido a mecanismos compensatórios, como o aumento da síntese de colesterol hepático. As resinas podem aumentar os níveis de triglicérides (maior síntese de VLDL) e diminuir a absorção das vitaminas lipossolúveis e de ácido fólico. Para aumentar a efetividade das resinas, sua associação com a ezetimiba também foi testada e essa dupla via intestinal de interferência no metabolismo do colesterol (absorção de sais biliares e de colesterol) mostrou benefícios adicionais.

\* No Brasil, ainda não há aprovação para o uso da ezetimiba em crianças e adolescentes.

#### Vastatinas

A experiência com as vastatinas é limitada pela falta de estudos a longo prazo para a avaliação dos desfechos clínicos e segurança. Estudos com lovastatina, sinvastatina, pravastatina e atorvastatina mostram reduções expressivas do LDL-C, além de boa tolerabilidade. Todos esses fármacos têm sido usados nos EUA e os dois últimos já possuem indicação para uso no Brasil, especialmente em crianças com idade > 10 anos, inclusive para as meninas após a menarca. Entretanto, são contra-indicados durante a gestação e as adolescentes e mulheres em idade fértil não devem fazer uso das vastatinas sem uma adequada contracepção, pois seu uso



pode estar associado com malformações, especialmente do sistema nervoso central. As doses empregadas variam conforme o nível basal do LDL-C e, nas formas mais graves de hipercolesterolemia familiar, tem sido sugerida associação de vastatina com resina ou, mais recentemente, com ezetimiba\*.

### Ezetimiba

Trata-se de um inibidor específico da absorção do colesterol. É empregado na dose de 10 mg/dia e não apresenta o sintoma de desconforto gastrointestinal observado com as resinas. É usado, preferencialmente, em associação com vastatina, pela vantagem do duplo mecanismo redutor de colesterol\*. Seu uso em crianças com idade > 10 anos já foi aprovado nos EUA para hipercolesterolemia grave. A efetividade da atorvastatina e da sinvastatina em associação com a ezetimiba foi testada em portadores de hipercolesterolemia familiar homocigótica. Mesmo nesse grupo de pacientes, essa associação foi bem tolerada e promoveu importante redução no LDL-C, pelo menos 20% maior do que o obtido com as vastatinas isoladamente. Na grave hipercolesterolemia autossômica recessiva, há relato do uso de rosuvastatina em associação com a ezetimiba, permitindo a normalização do LDL-C, regressão de xantomas e eliminação da necessidade da aférese de LDL-C. Entretanto, a experiência com essa associação ainda é limitada, especialmente no perfil de segurança a longo prazo, e esses casos devem, se possível, ser encaminhados para um centro de referência em dislipidemia.

A sitosterolemia, rara alteração do gene ABCG5/G8, determina hiperabsorção de esteróis na dieta, marcada elevação plasmática e tecidual de sitosterol e dos níveis plasmáticos de campesterol, associando-se ao desenvolvimento de aterosclerose prematura. Como a ezetimiba inibe tanto a absorção do colesterol como dos esteróides vegetais, o uso desse fármaco determina uma efetiva redução da sitosterolemia.

\* No Brasil, ainda não há aprovação para o uso da ezetimiba em crianças e adolescentes.

### Fibratos e ácido nicotínico

O uso dos fibratos em crianças e adolescentes foi descrito em pequenos estudos, observando-se reduções moderadas de colesterol total e LDL-C, com boa tolerabilidade. Seu uso nessa faixa etária ainda aguarda maior experiência. O ácido nicotínico não tem sido recomendado para crianças e adolescentes, devido ao potencial para efeitos adversos e ausência de dados relativos à sua tolerabilidade nessa faixa etária.

### Nutracêuticos e suplementos alimentares

Os ácidos graxos ômega-3 podem contribuir para uma redução da trigliceridemia, e os estanois de plantas e a proteína da soja podem promover reduções discretas no LDL-C. Os estanois e fitosteróis são contra-indicados na presença de sitosterolemia.

### Referência

I Diretriz de Prevenção da Aterosclerose na Infância e na Adolescência. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. Vol. 85, Suplemento VI, dezembro de 2005.

