



## COMENTÁRIO EDITORIAL

# A obesidade e a hipertensão arterial em idade pediátrica – a propósito de uma população em crescimento



## Obesity and hypertension in children -a growing problem

Inês Gomes

Consulta de Risco Cardiovascular, Hospital de Santa Marta, Centro Hospitalar Lisboa Central, Lisboa, Portugal

Disponível na Internet a 14 de outubro de 2017

### Definição e epidemiologia

Os investigadores europeus definem excesso de peso se percentil igual ou acima de 85 e obesidade acima do percentil 95 de índice de massa corporal (IMC)<sup>1</sup>. Apesar da dieta mediterrânica ser património UNESCO, a obesidade infantil tem vindo a atingir uma incidência tão elevada que Portugal é o 6.º país da União Europeia cuja prevalência de excesso de peso e obesidade ultrapassa os 30%. O Gabinete Regional da Organização Mundial de Saúde (OMS) da Europa estabeleceu um sistema de vigilância nutricional infantil, *childhood obesity surveillance initiative* (COSI)<sup>2</sup>, em 15 países da Europa, com o objetivo de avaliar rotineiramente as tendências de excesso de peso e obesidade em crianças em idade escolar (6-9 anos de idade), e acompanhar a evolução neste grupo populacional (a reunião anual deste grupo europeu vai decorrer no próximo mês de julho, em Lisboa).

Foi esta faixa etária que também foi estudada no atual artigo Fatores de Risco Cardiovascular em idade pediátrica<sup>3</sup>, com uma população de 709 crianças, o que se torna interessante pela comparação de resultados obtidos entre população brasileira e europeia, apesar de algumas diferenças metodológicas.

### Causas de obesidade infantil e fontes de conhecimento

O aumento da prevalência da obesidade em idade pediátrica tem sido atribuído ao aumento da ingesta calórica e de gordura (excesso de consumo de açúcar, aumento das porções, bebidas açucaradas) e declínio mantido da atividade física. A obesidade pode afetar a saúde física, social, o bem-estar emocional e a autoestima da criança, e está associada a pior performance académica e menor qualidade de vida reportada pela criança<sup>1</sup>. As crianças e adolescentes com excesso de peso e obesidade têm elevada probabilidade de se manterem obesas na idade adulta, fenómeno de *tracking* que também ocorre em relação à hipertensão arterial em idade pediátrica. Um dos principais estudos longitudinais efetuados nos EUA, o *Bogalusa Heart Study*<sup>4</sup>, descreve que os descendentes de adultos com doença cardiovascular precoce apresentavam excesso de peso na infância e um perfil metabólico de risco (com hiperglicemia, elevação níveis de colesterol total e LDL isolados e em associação).

Apesar de ainda não existir um *score* de risco equivalente ao *Framingham Heart Study* ou ao *SCORE* na idade pediátrica, existem já vários estudos longitudinais e de coorte em idade pediátrica com o objetivo de identificar a relevância de cada fator de risco cardiovascular clássico. Salienta-se o *Pathobiological Determinants of Atherosclerosis in Youth Risk Score*, com população estudada dos 15-34 anos, que é utilizado no estudo CARDIA para um cálculo de risco, com

DOI do artigo original:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.repc.2016.12.013>

Correio eletrónico: [inesbatistagomes@gmail.com](mailto:inesbatistagomes@gmail.com)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.repc.2017.06.004>

0870-2551/© 2017 Sociedade Portuguesa de Cardiologia. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos os direitos reservados.

o objetivo de prever a deposição de cálcio nas artérias coronárias e na aorta abdominal em jovens adultos<sup>5</sup>.

## Mecanismos de hipertensão arterial e obesidade em idade pediátrica

A hipertensão arterial (HTA) primária (previamente considerada rara) tornou-se mais comum quando em associação à obesidade e outros fatores de risco cardiovascular<sup>1</sup>. As crianças obesas têm três vezes mais risco para apresentar hipertensão arterial do que crianças não obesas, e o risco aumenta com a elevação progressiva do IMC e não está apenas relacionada com um valor de *cut-off*. As alterações mais relevantes relacionadas com a obesidade infantil incluem: hipertensão arterial, insulinoresistência e anomalias da estrutura e da função vascular (avaliada na fase subclínica por *intima media thickness* [IMT] das carótidas e hipertrofia do ventrículo esquerdo), dislipidemia, esteatose hepática não-alcoólica, síndrome de apneia obstrutiva do sono, patologia ortopédica e problemas psicossociais<sup>1</sup>.

No *Bogalusa Heart Study*<sup>4</sup> foi reportada uma maior probabilidade de as crianças com excesso de peso apresentarem hipertensão arterial sistólica e diastólica, facto que o atual artigo Fatores de Risco Cardiovascular em crianças<sup>3</sup> corrobora.

## O problema do subdiagnóstico de Hipertensão Arterial em idade pediátrica

Um dos principais motivos pelo qual a HTA é subdiagnosticada está relacionado com a própria definição: a pressão arterial deve ser classificada em percentil (sendo considerado HTA se superior ao percentil 95), de acordo com sexo, idade e altura (e confirmado em, pelo menos, duas diferentes avaliações pelo médico), não havendo um valor único «universal», como a classificação em adultos. No trabalho Fatores de risco Cardiovascular em crianças<sup>3</sup>, a pressão arterial foi medida uma única vez, com método oscilométrico e as crianças identificadas com HTA e/ou obesidade foram referenciadas para o centro médico. No presente artigo<sup>3</sup>, é referida a maior prevalência de pressão arterial sistólica elevada nas crianças oriundas da cidade, facto concordante com o maior sedentarismo e escolhas alimentares provavelmente menos saudáveis (no entanto, a relação entre IMC e HTA destas crianças não está definida, facto que pode, por si só, justificar este dado).

## Fatores socioeconómicos

Foi recentemente publicado, em janeiro de 2016<sup>6</sup>, um artigo denominado Saúde Cardiovascular no Brasil: tendências e perspetivas, que se refere ao elevado grau de disparidades socioeconómicas e genéticas (população descendente de nativos, europeus e africanos), e das dificuldades do sistema

nacional de saúde em abranger uma população heterogénea e volumosa. É descrito que os afrodescendentes de baixo estrato socioeconómico apresentam uma maior taxa mortalidade ajustada a idade, enquanto noutros subgrupos os eventos cardiovasculares estão já a diminuir.

## Abordagem multidisciplinar e prevenção primária

Após o diagnóstico de obesidade e HTA, deve ser iniciada uma alteração do estilo de vida que inclui alteração da dieta e atividade física (que deve ser iniciada de forma progressiva e prescrita de forma individualizada)<sup>7</sup>. Os programas mais eficazes incluem uma abordagem multidisciplinar, que inclui acompanhamento por psicólogo (focado em modificação comportamental) e nutricionista. A terapêutica farmacológica (metformina e anti-hipertensores) é utilizada posteriormente, sem descuidar a alteração de estilo de vida.

A promoção de estilos de vida saudáveis deve ter início (alimentação saudável e prática de atividade regular), o mais cedo possível, de forma a manter o peso e o grau de adiposidade dentro dos limites desejáveis. São necessárias medidas adaptadas aos contextos socioeconómicos e culturais da população, sustentáveis a longo prazo com articulação entre as instituições relacionadas com a saúde e a defesa dos consumidores e a própria indústria alimentar (incluindo educação para a saúde e questões relacionadas com a rotulagem, comercialização de alimentos processados e do marketing dirigido às crianças).

## Conflito de interesses

O autor declara não haver conflito de interesses.

## Bibliografia

1. Sorof J, Daniels S. Obesity hypertension in children: a problem of epidemic proportions. *Hypertension*. 2002;40:441–7.
2. WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative. Disponível em: <http://www.who.com>.
3. Fraportti I, Adami F, Rosolen M. Fatores de risco cardiovascular em crianças. *Rev Port Cardiol*. 2017;36.
4. Berenson GS. Bogalusa Heart Study Investigators Bogalusa Heart Study: a long-term community study of a rural biracial (black/white) population. *Am J Med Sci*. 2001;322:293–300.
5. Gidding SS, Rana JS, Prendergast C, et al. Pathobiological Determinants of Atherosclerosis in Youth (PDAY) Risk Score in Young Adults Predicts Coronary Artery and Abdominal Aorta Calcium in Middle Age: The CARDIA Study. *Circulation*. 2016;133:139–46.
6. Ribeiro AL, Duncan BB, Brant LC, et al. Cardiovascular Health in Brazil: trends and perspectives. *Circulation*. 2016;133:422–33.
7. National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents. The Fourth Report on the Diagnosis Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents. *Pediatrics*. 2004;114 2 Suppl 4 th Report:555–76.