

Título: **DETERMINANTES CARDIOMETABÓLICOS DE FUNÇÃO RENAL EM CRIANÇAS PRÉ-PÚBERES**

Autores: **Liane Correia Costa^{1,2}; António Guerra¹; Alberto Caldas Afonso¹; Ana Azevedo^{2,3}**

Filiações: 1 - Serviço de Pediatria, Hospital Pediátrico Integrado do Centro Hospitalar São João; 2 - EpiUnit - Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto; 3 - Departamento de Epidemiologia Clínica, Medicina Preditiva e Saúde Pública - Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Chaves: Função renal, Creatinina, Cistatina C, Taxa de filtração glomerular, Obesidade

Resumo: **Introdução e Objectivos**

A obesidade infantil associa-se um maior risco de doença renal na idade adulta. Em crianças, a associação entre obesidade e alterações da função renal é ainda controversa. Pretende-se avaliar a associação de marcadores de função renal (creatinina, Cr e cistatina C, CisC) e da taxa de filtração glomerular estimada (TFGe), com medidas de obesidade e outros factores de risco cardiometabólicos em crianças.

Metodologia

Análise transversal aos 8 anos de 295 crianças, seleccionadas consecutivamente da coorte de nascimentos Geração 21. Classificação de obesidade pelos critérios da OMS (z-score de IMC (IMCz)). TFGe pela equação de Zappitelli combinada (Zap).

Resultados

Das 295 crianças, 138 apresentavam obesidade ou excesso de peso (Ob) e estas apresentavam valores médios de Cr e CisC significativamente superiores (0.45 vs 0.43mg/dL e 0.68 vs 0.65mg/L, respectivamente, $p \leq 0.001$). Todas as crianças tinham TFGe normais ($>90\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$) mas significativamente inferior no grupo Ob (132 vs 138, $p=0.001$). Para identificar os determinantes cardiometabólicos de CisC e TFGe-Zap, foi feita análise multivariada ajustada para sexo e idade. Os determinantes independentes de CisC foram o BMIz (β 0.013, $p=0.001$), ácido úrico (β 0.015, $p=0.006$), triglicédeos (β 0.039, $p=0.016$) e colesterol total (β -0.033, $p=0.035$). Os determinantes independentes de TFGe-Zap foram o BMIz (β -2.93, $p=0.001$), ácido úrico (β -4.74, $p<0.001$), HOMA-IR (β 3.2, $p=0.043$), PA diurna (β 0.40, $p=0.024$) e glicose em jejum (β -0.43, $p=0.033$).

Conclusões

Aos 8 anos de idade, o grupo Ob apresentou valores de função renal normais, mas significativamente piores do que o grupo com peso normal. Vários factores de risco cardiometabólico mostraram ser determinantes independentes dos marcadores de função renal.