



Early childhood blood pressure trajectories in very low birth weight offspring: is there a legacy of maternal hypertension?

Vergani DO, Madi JM, de Aguiar LG, Canello VR, Balbinot TC, Lorenzet L, et al. *J Pediatr (Rio J)*. 2026;102(1):101482. DOI: 10.1016/j.jpmed.2025.101482

Comentado por: Prof. Dr. Olberes Vitor Braga de Andrade

Professor Assistente de Nefrologia Pediátrica da Faculdade de Ciências Médicas, Santa Casa de São Paulo (FCMSC-SP), Mestre em Nefrologia pela EPM-UNIFESP e Doutor em Pediatria pela FCMSA-SP

Nas últimas décadas, inúmeras evidências demonstram que o ambiente intrauterino exerce influência determinante sobre a saúde cardiovascular, renal e metabólica ao longo da vida. Os distúrbios hipertensivos da gestação (DHG), em particular, ocupam posição central nesse contexto, não apenas por sua elevada prevalência, mas também por sua associação com prematuridade, restrição de crescimento fetal e muito baixo peso ao nascer, condições reconhecidamente vinculadas ao aumento do risco cardiometabólico futuro. O presente estudo contribui de forma relevante para esse debate ao analisar, longitudinalmente, as trajetórias da pressão arterial (PA) até os 10 anos de idade em uma coorte de crianças prematuras e de muito baixo peso ao nascer, expostas ou não aos DHG. Ao avaliar valores absolutos e percentis de pressão arterial sistólica e diastólica ajustados por idade, sexo e estatura, os autores oferecem uma abordagem refinada para compreender a evolução pressórica nesse grupo vulnerável. Os resultados revelam um aumento discreto da PA com a idade, acompanhado por redução progressiva dos percentis pressóricos ao longo do seguimento, especialmente para a pressão arterial diastólica. Esse achado sugere que, apesar da elevação fisiológica da PA ao longo do crescimento, essas crianças não apresentaram piora relativa em relação aos padrões populacionais. Ademais, embora a frequência de recém-nascidos pequenos para a idade gestacional tenha sido maior entre filhos de mães hipertensas, essa condição não se traduziu em diferenças significativas nos níveis pressóricos durante a infância. Esses dados reforçam a noção de que os efeitos cardiovasculares da exposição pré-natal à hipertensão materna podem ser tardios, sutis ou modulados por fatores pós-natais, como crescimento, ambiente nutricional e exposições ao longo da infância. Ao mesmo tempo, não excluem a possibilidade de que alterações estruturais e funcionais, especialmente renais e vasculares, se manifestem apenas em fases mais avançadas da vida. À luz dos modelos de programação fetal ou metabólica, propostos por Barker, e da hipótese da redução do número de néfrons, de Brenner, o estudo amplia a compreensão de como fatores maternos e de estresse intrauterinos — incluindo hipertensão materna, prematuridade e baixo peso ao nascer — podem levar a repercussões tardias e programar, de forma duradoura, o risco de hipertensão arterial, doença cardiovascular, distúrbios metabólicos e doença renal crônica. A interação entre fatores genéticos, epigenéticos, hormonais e ambientais pós-natais provavelmente determina a expressão clínica desses desfechos.

Para mais informações, leia o [artigo](#) na íntegra. Leia este e outros reportes no [site da SBP](#)