

HIPERTENSÃO NA GESTAÇÃO E HIPERTENSÃO NA PROLE NA VIDA ADULTA: RESULTADOS DE UMA REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE

LISETE GRIEBELER SOUZA¹; ANA PAULA OLIVEIRA ROSSES²; NATÁLIA PEIXOTO LIMA³; JANAÍNA VIEIRA DOS SANTOS MOTTA⁴

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS – lgs.nut@hotmail.com

² UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS– anarosses@gmail.com

³ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS – natyplima@hotmail.com

⁴ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS - jsantos.epi@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Os distúrbios hipertensivos da gestação afetam até 8% das gestações e a principal causa de parto prematuro no Brasil é a pré-eclâmpsia, que ocorre em torno de 1,5% das gestações (BARROSO et al., 2021).

Surgiram evidências nos últimos anos de que os distúrbios hipertensivos da gestação, principalmente a pré-eclâmpsia, geram efeitos de longo prazo na prole e não somente na gestante (THOULASS et al., 2015). Estas consequências de longo prazo para o feto se baseiam na Teoria de Barker, que atribui uma origem fetal a algumas doenças no adulto (BARKER et al., 1993). A desnutrição intrauterina e a consequente diminuição do crescimento do feto, podem representar fatores de risco importantes para o desenvolvimento de hipertensão crônica em adultos (BENAGIANO et al., 2021).

Muitos estudos têm investigado a associação entre hipertensão na gestação, e desfechos cardiometabólicos nos filhos durante a infância, mas poucos estudos investigam as consequências cardiometabólicas a longo prazo nos filhos. Por esta razão, o objetivo deste estudo é revisar a literatura existente sobre a associação entre hipertensão materna na gestação e hipertensão nos filhos na idade adulta.

2. METODOLOGIA

Foram realizadas buscas sistemáticas nas bases de dados PubMed, Web of Science, LILACS e Medline em maio de 2025. Foram incluídos nesta revisão os estudos observacionais longitudinais, que acompanharam a prole exposta a hipertensão gestacional até a vida adulta e relataram hipertensão como desfecho. Foi elaborado um quadro resumo com: autores, ano, país, delineamento, amostra, exposição, desfechos de interesse, variáveis de ajuste e resultados principais. A análise foi realizada com uma abordagem de resumo narrativo e com uma meta-análise para os estudos com dados possíveis de serem agrupados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 7 estudos de coorte que avaliaram como desfecho a pressão arterial na prole adulta, realizados entre 2010 e 2023. Todos encontraram associação com pressão arterial mais alta nos filhos de mães que apresentaram hipertensão na gestação, mesmo após ajustes para fatores de confusão. Porém, um estudo encontrou resultados semelhantes em irmãos de gestações

normotensas. Os estudos obtiveram pontuações elevadas quanto à qualidade da seleção, da comparabilidade e dos desfechos, pela escala de Newcastle-Ottawa (PALMSTEN, 2010; DINES, 2023; TAPP, 2018; DAVIS, 2015; MAMUN, 2012; ALSNES, 2017; KURBASIC, 2019).

Dos 7 estudos utilizados, 4 apresentaram dados de Pressão Arterial Sistólica (PAS) e Diastólica (PAD) na prole adulta, que permitiram a realização de uma meta-análise utilizando um modelo fixo, pois não houve evidência de heterogeneidade entre os estudos. A meta-análise mostrou um aumento significativo na PAS e PAD dos filhos adultos expostos a distúrbios hipertensivos na gestação (Figura 1A e 1B). (MAMUN, 2012; DAVIS, 2015; TAPP, 2018; KURBASIC, 2019).

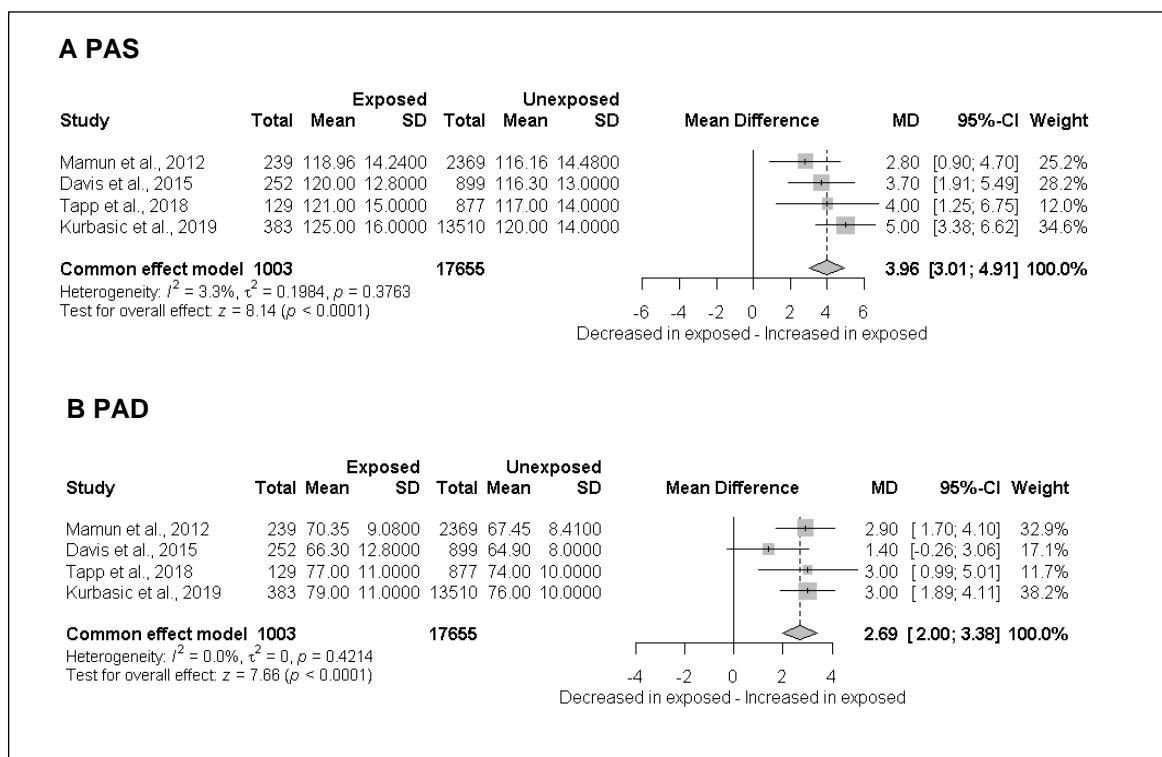


Figura 1. Gráfico de floresta da comparação entre filhos adultos expostos e não expostos a hipertensão na gestação: A - Pressão Arterial Sistólica, B – Pressão Arterial Diastólica

4. CONCLUSÕES

A hipertensão gestacional materna está associada a maiores níveis de pressão arterial na vida adulta da prole. Apesar da consistência dos achados, ainda é necessário esclarecer se esse efeito decorre de programação fetal, fatores genéticos ou de estilo de vida compartilhado.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALSNES, I V et al. Hypertension in Pregnancy and Offspring Cardiovascular Risk in Young Adulthood: Prospective and Sibling Studies in the HUNT Study (Nord-Trøndelag Health Study) in Norway. **Hypertension**, v. 69, n. 4, p. 591–598, 2017.
- BARKER, DJP et al. Fetal nutrition and cardiovascular disease in adult life. **The Lancet**, v.341, p. 938-941, 1993.
- BARROSO, WKS et al. Brazilian Guidelines of Hypertension - 2020. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v.116, n. 3, p.516-658, 2021.
- BENAGIANO, M et al. Long-term consequences of placental vascular pathology on the maternal and offsprings cardiovascular systems. **Biomolecules**, v. 11, n. 11, p. 1-23, 2021.
- DAVIS, EF et al. Clinical cardiovascular risk during young adulthood in offspring of hypertensive pregnancies: Insights from a 20-year prospective follow-up birth cohort. **BMJ Open**, v. 5, n. 6, 2015.
- DINES, VA et al. Risk of Adult Hypertension in Offspring from Pregnancies Complicated by Hypertension: Population-Based Estimates. **Hypertension**, v. 80, n. 9, p. 1940–1948, 2023.
- KURBASIC, A et al. Maternal Hypertensive Disorders of Pregnancy and Offspring Risk of Hypertension: A Population-Based Cohort and Sibling Study. **American Journal of Hypertension**, v. 32, n. 4, p. 331–334, 2019.
- MAMUN, AA et al. Does hypertensive disorder of pregnancy predict offspring blood pressure at 21 years Evidence from a birth cohort study. **Journal of Human Hypertension**, v. 26, n. 5, p. 288–294, 2012.
- PALMSTEN, K et al. Maternal pregnancy-related hypertension and risk for hypertension in offspring later in life. **Obstetrics and Gynecology**, v. 116, n. 4, p. 858–864, 2010.
- TAPP, RJ et al. Cardiometabolic health among adult offspring of hypertensive pregnancies: The cardiovascular risk in young finns study. **Journal of the American Heart Association**, v. 7, n. 1, 2018.
- THOULASS, JC et al. Hypertensive disorders of pregnancy and adult offspring cardiometabolic outcomes: a systematic review of the literature and meta-analysis. **Journal of Epidemiology and Community Health**, 1978. Acessado em 23 mai. 2025. Online. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/jech-2015-205483>.