



ARTIGO ORIGINAL

# Influence of breastfeeding in the first months of life on blood pressure levels of preschool children<sup>☆</sup>



Luciana Neri Nobre\* e Angelina do Carmo Lessa

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Nutrição, Diamantina, MG, Brasil

Recebido em 10 de setembro de 2015; aceito em 26 de janeiro de 2016

## KEYWORDS

Child;  
Breastfeeding;  
Blood pressure

## Abstract

**Objective:** To investigate whether breastfeeding in early life affects blood pressure of preschoolers.

**Methods:** Cross-sectional study nested in a cohort from a municipality in the state of Minas Gerais, Brazil. All children in the cohort were invited for this study. Thus, between 2009 and 2010, blood pressure of 230 preschool children and their mothers, in addition to anthropometric variables, previous history, and socioeconomic status were evaluated. Blood pressure measurement was assessed in the morning, using automatic Omron<sup>®</sup> HEM-714INT and HEM-781INT devices to measure the blood pressure of preschool children and their mothers, respectively. Logistic regression was used to study the association between breastfeeding and blood pressure. The significance level was set at 5%.

**Results:** This study identified 19 (8.26%) preschool children with high blood pressure (values above the 90th percentile). High systolic blood pressure was associated with low birth weight (OR = 5.41; 95% CI = 1.45–20.23) and total breastfeeding duration of less than six months (OR = 4.14; 95% CI = 1.40–11.95). High diastolic blood pressure was not associated with any variable, whereas high systolic blood pressure/diastolic blood pressure ratio was associated with breastfeeding duration of less than six months (OR = 3.48; 95% CI = 1.34–9.1).

**Conclusion:** The results of this study indicate that preschoolers breastfed for a period of less than six months were more likely to have high blood pressure when compared to those breastfed for a longer period, suggesting a protective effect of breastfeeding against high blood pressure in this population.

© 2016 Published by Elsevier Editora Ltda. on behalf of Sociedade Brasileira de Pediatria. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

DOI se refere ao artigo:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2016.02.011>

<sup>☆</sup> Como citar este artigo: Nobre LN, Lessa AC. Influence of breastfeeding in the first months of life on blood pressure levels of preschool children. J Pediatr (Rio J). 2016;92:588–94.

\* Autor para correspondência.

E-mail: [lunerinobre@yahoo.com.br](mailto:lunerinobre@yahoo.com.br) (L.N. Nobre).

**PALAVRAS-CHAVE**

Criança;  
Aleitamento  
materno;  
Pressão arterial

**Influência do aleitamento materno nos primeiros meses de vida na pressão arterial de pré-escolares****Resumo**

**Objetivo:** Investigar se aleitamento nos primeiros meses de vida tem influência sobre a pressão arterial de pré-escolares.

**Métodos:** Estudo transversal aninhado numa coorte de nascidos num município mineiro. Foram convidadas todas as crianças da coorte. Entre 2009 e 2010, foram avaliados pressão arterial (PA) de 230 pré-escolares e de suas mães, além de variáveis antropométricas e pregressas e condição socioeconômica. A medida da PA foi feita de manhã, com os monitores automáticos de braço Omron® modelo HEM-714INT e HEM-781INT para medir a pressão arterial dos pré-escolares e de suas mães, respectivamente. Para o estudo da relação entre aleitamento materno e pressão arterial usou-se a regressão logística. O nível de significância adotado foi 5%.

**Resultados:** Foram identificados 19 (8,26%) pré-escolares com pressão arterial elevada (valores acima do percentil 90). A pressão arterial sistólica (PAS) elevada se associou ao baixo peso ao nascimento (OR = 5,41; IC 95% = 1,45-20,23) e ao período total de aleitamento materno inferior a seis meses (OR = 4,14; IC 95% = 1,40-11,95). Elevada pressão arterial diastólica (PAD) não se associou a qualquer variável e a PAS/PAD elevadas se associaram ao período de aleitamento materno inferior a seis meses (OR = 3,48; IC 95% = 1,34-9,1).

**Conclusão:** Os pré-escolares amamentados por um período inferior a seis meses, quando comparados com os que amamentaram por um período superior, apresentaram maior chance de estar com pressão arterial elevada, o que sugere efeito protetor do aleitamento materno contra elevação da pressão arterial na população estudada.

© 2016 Publicado por Elsevier Editora Ltda. em nome de Sociedade Brasileira de Pediatria. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Introdução**

Algumas doenças usualmente frequentes em adultos têm atingido crianças de forma preocupante; dentre elas podem ser citadas o excesso de peso e pressão arterial elevada. O excesso de peso – sobrepeso/obesidade – tem sido considerado uma epidemia mundial. A Pesquisa de Orçamento Familiar de 2008-2009<sup>1</sup> revelou que esse problema tem atingido aproximadamente 33,5% das crianças brasileiras entre cinco e nove anos. De acordo com Friedman et al.,<sup>2</sup> o excesso de peso geralmente acompanha aumento da pressão arterial.

Níveis pressóricos elevados na infância aumentam a chance de hipertensão arterial sistêmica (HAS) no adulto e contribuem ainda para doenças cardiovasculares.<sup>2</sup> Desse modo, a identificação e o tratamento precoce da hipertensão na infância podem prevenir desfechos adversos futuros.

A Sociedade Brasileira de Cardiologia<sup>3</sup> recomenda que seja aferida a pressão arterial (PA) a partir dos três anos, anualmente, ou antes disso, quando houver fatores de risco. No entanto, a metodologia complexa estabelecida para verificação da PA em crianças faz com que muitos profissionais a excluam de sua rotina ou interpretem os valores aferidos de forma incorreta, o que pode resultar em subdiagnóstico e consequências indesejáveis para esses indivíduos.<sup>4</sup> Assim, provavelmente, devido a esses fatores, a prevalência de pressão arterial elevada no grupo infanto-juvenil foi durante muito tempo considerada insignificante. No entanto, diversas pesquisas identificaram que esse problema tem sido comum nessa fase da vida.<sup>5-11</sup>

Tal como acontece com a maioria das doenças crônicas não transmissíveis, a hipertensão tem como fatores de risco componentes genéticos, estilo de vida<sup>3,12</sup> e práticas alimentares inadequadas.<sup>3,10</sup> Alguns estudos têm sugerido que a amamentação pode também ser um importante fator protetor contra doenças cardiovasculares, hipertensão arterial, dislipidemia e obesidade durante a infância.<sup>13</sup>

No entanto, o efeito protetor do aleitamento materno contra níveis pressóricos elevados ainda é controverso. Apesar de algumas pesquisas terem identificado esse efeito,<sup>11,14</sup> outras não observaram.<sup>9,15</sup>

Para Balaban e Silva,<sup>16</sup> as experiências nutricionais nos primeiros meses de vida do indivíduo podem afetar sua suscetibilidade para doenças crônicas na idade adulta, o que tem sido chamado de *imprinting* metabólico, termo que descreve um fenômeno pelo qual uma experiência nutricional precoce atuaria durante um período crítico e específico de desenvolvimento e poderia levar a uma programação de mecanismos regulatórios, por exemplo, de regulação da pressão arterial ao longo da vida.<sup>17</sup>

Nesse sentido, Horta et al.<sup>17</sup> citam que diferentes mecanismos biológicos podem atuar nessa programação, dentre os quais a grande concentração de ácidos graxos poliinsaturados de cadeia longa, que são componentes estruturais importantes das membranas celulares, inclusive do endotélio vascular.

Considerando os aspectos apresentados acima, este estudo tem como objetivo verificar se o aleitamento materno nos primeiros meses de vida tem influência na pressão arterial de pré-escolares.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8810079>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8810079>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)