

DIFERENÇAS SOCIOECONÔMICAS NA FREQUÊNCIA DE ANEMIA NOS PRIMEIROS ANOS DE VIDA NAS CRIANÇAS DA COORTE DE PELOTAS DE 2004

PORTANTIOLO, Tássia Ney¹; MUNIZ, Ludmila Correa²; SANTOS, Iná S.^{2,3}; BARROS, Aluísio J.D.^{2,3}; MATIJASEVICH, Alicia^{2,3}

¹Universidade Federal de Pelotas/Faculdade de Nutrição; ²Universidade Federal de Pelotas/Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia; ³Universidade Federal de Pelotas/Departamento de Medicina Social. e-mail: tassianp@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

A anemia por deficiência de ferro é a carência nutricional mais comum e mais amplamente distribuída no mundo. Trata-se de um problema de saúde pública que afeta países desenvolvidos e em desenvolvimento, tendo como principais grupos de risco os lactentes, as crianças e as mulheres em idade fértil, incluindo as gestantes (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008). A anemia ferropriva afeta aproximadamente 25% da população mundial, principalmente crianças em idade pré-escolar e mulheres. A África é o país onde se concentra a maior proporção de crianças em idade pré-escolar com anemia (68%) (BENOITS et al, 2008). No Brasil, estudos de base populacional apontam prevalências elevadas, situando-se entre 30 e 60% (ASSUNÇÃO et al, 2007; ASSIS et al, 2000; MONTEIRO, SZARFAC e MONDINI, 2000; NEUMAN et al, 2000; OLIVEIRA et al, 2002).

A anemia ferropriva traz prejuízos funcionais ao organismo. Em crianças, tem sido associada ao retardo de desenvolvimento infantil, comprometimento da imunidade celular e diminuição da capacidade intelectual, embora não exista consenso na literatura sobre este último aspecto (MARTINS, LOGAN e GILBERT, 2001). Com relação a sua etiologia, vários fatores podem contribuir para o surgimento da doença, como problemas genéticos, infecções e deficiência de diversos nutrientes, sobretudo ferro de alta disponibilidade (MONTEIRO, SZARFAC e MONDINI, 2000).

Frente à relevância do problema, o estudo das características socioeconômicas da população é necessário, uma vez que fatores como renda familiar e escolaridade materna, por exemplo, tem se mostrado associados à prevalência de anemia (NEUMAN et al, 2000). A identificação de subgrupos em maior risco de desenvolver a enfermidade é importante para o planejamento de ações que visem controlar o problema e acabar com as diferenças. O objetivo do presente estudo foi investigar a associação entre características socioeconômicas e a frequência de anemia nos primeiros anos de vida nas crianças da Coorte de Pelotas de 2004.

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

No ano de 2004, todos os nascidos de mães residentes em Pelotas, nas cinco maternidades hospitalares da cidade, foram incluídos em um estudo de coorte de nascimentos. Informações detalhadas sobre a metodologia do estudo são encontradas em outra publicação (SANTOS et al, 2010). As informações utilizadas na presente análise foram coletadas na fase perinatal e na vista dos 48 meses.

No estudo perinatal, as mães responderam um questionário sobre as condições socioeconômicas da família, escolaridade e aspectos de saúde. A renda familiar no mês anterior ao nascimento foi coletada como uma variável contínua (em reais) e analisada em quintis (1^o quintil mais pobre e 5^o quintil mais rico). A cor da pele da mãe foi observada pela entrevistadora e categorizada em branca, negra e outra. A escolaridade materna foi categorizada em sem escolaridade, 1-4, 5-8 e ≥ 9 anos completos de educação formal. A situação conjugal da mulher foi dicotomizada em: com marido/companheiro, sem marido/companheiro. Fumo materno durante a gestação foi avaliado retrospectivamente e baseado no autorrelato das mães. Foram consideradas fumantes regulares aquelas mulheres que fumaram no mínimo um cigarro por dia em qualquer trimestre da gestação.

Na visita domiciliar dos 48 meses, as mães foram entrevistadas quanto a problemas de saúde que a criança possa ter tido dos 24 aos 48 meses. A presença de anemia foi investigada a partir do seguinte questionamento: “A criança já teve (ou tem) anemia?”.

As análises descritivas incluíram o cálculo de distribuições de frequência para variáveis categóricas. Para as análises de associação foi utilizado o teste qui-quadrado. A análise foi conduzida com o auxílio do programa Stata 11.0.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas. As mães assinaram consentimento para participar do estudo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 4231 crianças nascidas vivas em 2004, foram localizadas 3799 na visita dos 48 meses (92% da coorte original). O percentual de perdas e recusas foi de 6,8% e 1,2%, respectivamente. Entre as 3799 crianças, existiam informações sobre anemia para 3774.

A prevalência de anemia aos 48 meses foi de 22,8%. Esta prevalência foi inferior à encontrada por Assunção et al (2007), que mostraram uma prevalência de anemia de 30,2% entre menores de cinco anos (ASSUNÇÃO et al, 2007). Entretanto, os resultados do presente estudo são similares aos encontrados na Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS, 2006), que mostrou uma prevalência de anemia de 20,9% para o conjunto das crianças brasileiras menores de cinco anos de idade (BRASIL, 2009).

A Tabela 1 apresenta a prevalência de anemia aos 48 meses segundo variáveis independentes. A prevalência de anemia foi mais elevada entre as crianças mais pobres (28,1%), em comparação às de maior renda familiar (12,9%). A anemia foi mais frequente entre as crianças de mães com 1 a 4 anos de estudo (27,9%), em comparação as de mães com 9 ou mais anos de educação formal (18,2%). Uma maior prevalência também foi observada entre crianças de mães com cor da pele negra (27,3%), em relação às de mães com cor da pele branca (21,5%). Resultado semelhante foi mostrado por Assunção et al (2007), que encontrou maiores prevalências de anemia entre crianças de mães com menor escolaridade e menor poder aquisitivo familiar (ASSUNÇÃO et al, 2007).

Apesar de as demais variáveis não terem se mostrado associadas com o desfecho ($p > 0,05$), maiores prevalências de anemia foram observadas entre crianças de mães que fumaram durante a gestação (24,7%) e de mães que vivem sem companheiro (25,8%).

Tabela 1. Distribuição da amostra e prevalência de anemia em crianças de 4 anos. Pelotas-RS, 2004. (n=3774*)

Variáveis	Distribuição da amostra		Prevalência (%)	p**
	N	%		
Renda familiar (quintis)				<0,001
1 (mais pobre)	754	20,0	28,1	
2	758	20,1	26,0	
3	747	19,8	26,2	
4	786	20,8	20,5	
5 (mais rico)	728	19,3	12,9	
Escolaridade materna (anos)				<0,001
Sem escolaridade	35	0,9	20,0	
1-4	530	14,2	27,9	
5-8	1553	41,6	26,3	
≥ 9	1618	43,3	18,2	
Cor da mãe				0,004
Branca	2760	73,2	21,5	
Negra	755	20,0	27,3	
Outra	258	6,8	23,3	
Situação conjugal				0,06
Sem marido/companheiro	598	15,8	25,8	
Com marido/companheiro	3175	84,2	22,2	
Fumo durante a gestação				0,1
Não	2851	75,6	22,1	
Sim	922	24,4	24,7	

* O número máximo de informações perdidas foi 37 (1%) para a variável escolaridade materna

** Teste qui-quadrado

4 CONCLUSÃO

O presente estudo mostrou que cerca de um quarto das crianças apresentava anemia, condição mais prevalente entre crianças de mães com menor escolaridade e de cor da pele negra, e inversamente associada à renda familiar, o que aponta o papel das desigualdades sociais na determinação da doença.

5 REFERÊNCIAS

ASSIS, A; BARRETO, ML; SANTOS, LMP; SAMPAIO, LR; MAGALHÃES, LP; PRADO, MS; et al. Condições de vida, saúde e nutrição na infância em Salvador. Salvador: Bureau, 2000.

ASSUNÇÃO, Maria Cecília Formoso; SANTOS, Iná da Silva; BARROS, Aluísio Jardim Dornellas; GIGANTE, Denise Petrucci; VICTORA, César Gomes. Anemia em menores de seis anos: estudo de base populacional em Pelotas, RS. **Rev Saude Publica**, São Paulo, v.41, n.3, p. 328-35, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – PNDS, 2006: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Brasília, DF, 2009.

BENOIST, Bruno de, et al., editors, 'Worldwide Prevalence of Anaemia 1993–2005: WHO global database on anaemia', World Health Organization and Centers for Disease Control and Prevention, Geneva and Atlanta, GA, p. 8, 2008.

MARTINS S, LOGAN S, GILBERT R. Iron therapy for improving psychomotor development and cognitive function in children under the age of three with iron deficiency anaemia. The Cochrane Database of Systematic Reviews. 2001; (2) Art. No.: CD000117.

MONTEIRO, Carlos Augusto; SZARFARC, Sophia Cornbluth; MONDINI, Lenise. Tendência secular da anemia na infância na cidade de São Paulo (1984-1996). **Rev Saude Publica**, São Paulo, v.34, (Supl 6), p.62-72, 2000.

NEUMAN, Nelson A; TANAKA, Oswaldo Y; SZARFARC, Sophia Cornbluth; GUIMARÃES, Paula RV; VICTORA, César Gomes. Prevalência e fatores de risco para anemia no Sul do Brasil. **Rev Saude Publica**, São Paulo, v.34, n.1, p.56-63, 2000.

OLIVEIRA, Rejane Santana; DINIZ, Alcides da Silva; BENIGNA, Maria José Cariri; MIRANDA-SILVA, Solange Maria; LOLA, Margarida Maria; GONÇALVES, Maria Conceição; et al. Magnitude, distribuição espacial e tendência da anemia em pré-escolares da Paraíba. **Rev Saude Publica**, São Paulo, v.36, n.1, p.26-32, 2002.

SANTOS, Iná Santos; BARROS, Aluísio Jardim Dornellas; MATIJASEVICH Alicia, et al. "Cohort Profile: The 2004 Pelotas (Brazil) Birth Cohort Study". **Int J Epidemiol**. P. 1-8, 2010 Aug 11.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Vitamin and mineral nutrition information system (VMNIS): WHO global database in vitamin A deficiency. 2008.