



Jornal de Pediatria

www.jpmed.com.br



ARTIGO ORIGINAL

Prevalence and risk factors of anemia in children^{☆,☆☆}



Cristie Regine Klotz Zuffo^a, Mônica Maria Osório^b, Cesar Augusto Taconeli^c,
Suely Teresinha Schmidt^a, Bruno Henrique Corrêa da Silva^c
e Cláudia Choma Betttega Almeida^{a,*}

^a Programa de Pós-Graduação em Segurança Alimentar e Nutricional, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR, Brasil

^b Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil

^c Departamento de Estatística, Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR, Brasil

Recebido em 12 de junho de 2015; aceito em 22 de setembro de 2015

KEYWORDS

Anemia;
Risk factors;
Infant nutrition;
Iron

Abstract

Objective: To identify the prevalence and factors associated with anemia in children attending Municipal Early Childhood Education Day Care Center (Centros Municipais de Educação Infantil [CMEI]) nurseries in Colombo-PR.

Methods: Analytical, cross-sectional study with a representative sample of 334 children obtained by stratified cluster sampling, with random selection of 26 nurseries. Data collection was conducted through interviews with parents, assessment of iron intake by direct food weighing, and hemoglobin measurement using the finger-stick test. Bivariate association tests were performed followed by multiple logistic regression adjustment.

Results: The prevalence of anemia was 34.7%. Factors associated with anemia were: maternal age younger than 28 years old ($p = 0.03$), male children ($p = 0.02$), children younger than 24 months ($p = 0.01$), and children who did not consume iron food sources (meat + beans + dark green leafy vegetables) ($p = 0.02$). There was no association between anemia and iron food intake in CMEI. However, iron intake was well below the recommended levels according to the National Education Development Fund resolution, higher prevalence of anemia was observed in children whose intake of iron, heme iron, and nonheme iron was below the median.

Conclusions: In terms of public health, the prevalence of anemia is characterized as a moderate problem in the studied population and demonstrates the need for coordination of interdisciplinary actions for its reduction in CMEI nurseries.

© 2016 Sociedade Brasileira de Pediatria. Published by Elsevier Editora Ltda. 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.2015.09.007>

☆ Como citar este artigo: Zuffo CR, Osório MM, Taconeli CA, Schmidt ST, da Silva BH, Almeida CC. Prevalence and risk factors of anemia in children. J Pediatr (Rio J). 2016;92:353–60.

☆☆ O artigo faz parte da dissertação de mestrado da primeira autora no Programa de Pós-Graduação em Segurança Alimentar e Nutricional, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

* Autor para correspondência.

E-mail: clauchoma@gmail.com (C.C. Almeida).

PALAVRAS-CHAVE

Anemia;
Fatores de risco;
Nutrição do lactente;
Ferro

Prevalência e fatores de risco da anemia em crianças**Resumo**

Objetivo: Identificar a prevalência e os fatores associados à anemia em crianças que frequentam berçários de Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI) de Colombo (PR).

Métodos: Estudo analítico, de caráter transversal, com amostra representativa de 334 crianças obtida por amostragem estratificada por conglomerados, com seleção aleatória de 26 berçários. A coleta de dados foi feita por meio de entrevista com os pais, avaliação da ingestão de ferro por pesagem direta de alimentos e dosagem de hemoglobina por punção digital. Foram feitos testes de associação bivariados seguidos pelo ajuste de uma regressão logística múltipla.

Resultados: A prevalência de anemia foi de 34,7%. Os fatores associados à anemia foram: idade materna inferior a 28 anos ($p = 0,03$), crianças do sexo masculino ($p = 0,02$), com idade inferior a 24 meses ($p = 0,01$) e que não consumiam fontes alimentares de ferro (carne + feijão + verduras verde-escuro) ($p = 0,02$). Não houve associação entre anemia e ingestão de ferro no CMEI. Porém, a ingestão de ferro foi bem abaixo da recomendação pela resolução do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Foi possível observar maior prevalência de anemia nas crianças cuja ingestão de ferro, ferro heme e ferro não heme apresentava-se abaixo da mediana.

Conclusão: Em termos de saúde pública, a prevalência de anemia encontrada se caracteriza como um problema moderado na população estudada e demonstra a necessidade de articulação de ações interdisciplinares para a sua diminuição nos CMEIs.

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

Introdução

A anemia é um problema global de saúde pública com consequências importantes para a saúde humana e para o desenvolvimento social e econômico de cada nação.¹ Resulta de causas isoladas ou múltiplas que atuam concomitantemente e influenciam a saúde da criança,² o seu desenvolvimento cognitivo e físico e a imunidade e aumentam o risco de infecções e de mortalidade infantil.³

Uma análise global da prevalência de anemia no mundo evidenciou que as crianças em idade pré-escolar são as mais afetadas, com prevalência de 47,4%.¹

Sua complexidade e dificuldade de controle fazem com que vários estudos busquem identificar as razões para as altas prevalências e seus potenciais fatores associados.⁴⁻⁶ O reconhecimento desses fatores contribui para o direcionamento de ações para a prevenção e minimização do problema.

O período compreendido entre a concepção e os dois anos consiste numa fase crítica do desenvolvimento, torna a criança vulnerável à anemia. Nessa idade, elas ingressam nos berçários de Centros de Educação Infantil, os quais são responsáveis pelo cuidado de sua saúde e alimentação, em período integral.

O município de Colombo e a Região Metropolitana do Paraná não dispõem de estudos de prevalência de anemia em crianças que frequentam Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI). Assim, tais estudos são justificados pela maior vulnerabilidade dessas crianças e pela identificação da oferta de quantidades de ferro nas refeições dessas instituições. Obter um perfil da situação da anemia pode contribuir para a adoção e o fortalecimento de ações que contribuam para a sua prevenção e redução nessa população.

O objetivo do estudo consiste em estimar a prevalência de anemia e identificar seus fatores associados em crianças que frequentam berçários de Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI) do município de Colombo (PR).

Material e métodos

O estudo é transversal e analítico, contempla 334 crianças de seis a 36 meses de berçários de CMEI do município de Colombo, Região Metropolitana do Paraná. Colombo conta com 38 CMEI, que atendem 6.852 crianças matriculadas regularmente em 2012, 816 nos berçários.

A amostra selecionada foi representativa das crianças de berçários dos CMEI e foi definida por amostragem estratificada por conglomerados em único estágio, com seleção aleatória de 26 dos 38 CMEI de Colombo. Esses foram separados por distrito sanitário do município de acordo com sua localização, foi respeitada a proporcionalidade dos alunos matriculados de cada distrito sanitário. Como referência para o cálculo da amostra, adotou-se a prevalência de 29,7% de anemia de um estudo feito em berçários de CMEI de Cascavel (PR) com uma amostra representativa de crianças entre seis e 24 meses,⁷ por se tratar de crianças da mesma faixa etária e que frequentam CMEI. Adotou-se nível de confiança de 95%, margem de erro de 0,04, estimativa da proporção tomada como referência de 0,3. Por se tratar de uma amostragem estratificada por conglomerados, foi incluído um fator de efeito do desenho amostral de 1,4 para resguardar a precisão desejada, o que resultou em amostra mínima de 320 crianças.

O questionário continha questões sobre as condições socioeconômicas, ambientais, biológicas, características maternas e do nascimento, práticas alimentares e suplementação

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4154228>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4154228>

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