

FATORES QUE PREDISPÕEM O DESENVOLVIMENTO DA ANEMIA FERROPRIVA EM CRIANÇAS

Janaina Santos¹

Luciene Santos²

Sarah Santos³

Paula Santos⁴

Lays Nogueira Miranda⁵

Enfermagem



ISSN IMPRESSO 1980-1769

ISSN ELETRÔNICO 2316-3151

RESUMO

O objetivo do estudo é analisar os fatores predisõem o desenvolvimento da anemia ferropriva em crianças, seguindo os métodos da revisão integrativa que consiste na análise de pesquisas pertinentes. Segundo Mendes, Silveira, Galvão (2008) as etapas que constituem a revisão integrativa são: 1. Identificação do Tema, 2. Critérios de inclusão e exclusão, 3. Categorização dos Estudos, 4. Avaliação dos Estudos, 5. Interpretação dos Resultados, 6. Apresentação da Revisão. Portanto, foram consultadas as bases de dados SCIELO e MEDLINE, as quais resultaram em dez artigos selecionados, oito foram descritivos e dois de coorte, estes estudos apontam que, crianças de 6 a 24 meses de idade são o grupo que mais pode sofrer com os efeitos da anemia, filhos de mães adolescentes e o baixo nível de escolaridade dos genitores estão diretamente relacionados aos casos de anemia em crianças. Direcionando a conclusão que determinantes como, fatores socioeconômicos, grau de instrução dos progenitores, baixa ingestão de alimentos ricos em ferro e infestação de enteroparasitas estão diretamente correlacionados ao desenvolvimento da anemia.

PALAVRAS-CHAVES

Anemia. Saúde da Criança. Etiologia.

ABSTRACT

The aim of the study is to analyze the factors predisposing the development of anemia iron ore in children, following the methods of integrative review that consists of the analysis of relevant research. According to Mendes, Silveira, Galvão (2008), the steps that constitute the integrative review are: 1. Topic Identification 2. Inclusion and Exclusion Criteria 3. Categorization of Studies 4. Evaluation of Studies 5. Interpretation of Results, 6. Presentation of the Review. Therefore, the SCIELO and MEDLINE databases were consulted, which resulted in ten articles selected, eight descriptive and two cohort studies. These studies indicate that children from 6 to 24 months of age are the group most likely to suffer from effects of anemia, children of adolescent mothers and the low level of education of the parents are directly related to cases of anemia in children. Leading the conclusion that determinants such as socioeconomic factors, parents' educational level, low intake of iron-rich foods and infestation of enteroparasites are directly correlated to the development of anemia.

KEYWORDS

Anemia. Child Health. Etiology.

1 INTRODUÇÃO

A anemia ferropriva é caracterizada pela deficiência de ferro, originada por um longo período de déficit entre a quantidade de ferro biologicamente disponível no organismo e a sua necessidade orgânica (JORDÃO; BERNARDI; BARROS, 2009). Sendo considerado um grave problema de saúde pública, por estar associado ao aumento do risco de morbimortalidade de gestantes e crianças menores de cinco anos (ROCHA *et al.*, 2012).

Nas últimas décadas, o Brasil passou por uma considerável melhoria de qualidade nutricional o que resultou em uma redução da desnutrição infantil. Todavia, esta redução não foi significativa com a anemia carencial, pode-se dizer que no contexto atual, o país enfrenta uma endemia confirmada pelos altos índices de anemia na pré-escola (ROCHA *et al.*, 2012).

Pesquisas realizadas pela Organização Pan-americana de Saúde, baseadas em estudos locais e estaduais, apontam o Peru como o país com o maior índice de anemia em toda América Latina e Caribe (57%), seguido do Brasil, onde 35% das crianças de 1 a 4 anos de idade apresentam quadro anêmico. Assim, de acordo com este estudo seria cerca de 5 milhões de crianças com anemia no Brasil, apenas nessa faixa etária (NEUMAN *et al.*, 2000).

Assim, adotou-se este tema em consequência da grande importância para o Brasil, uma vez que, segundo a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS), estimou-se o predomínio de 20,9% de anemia em crianças menores de cinco anos, com maior prevalência na região nordeste – 25,5% (NOVAES *et al.*, 2017). Ressaltando-se ainda que a anemia está associada ao retardo no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento da imunidade celular, além de afetar a capacidade intelectual do indivíduo, sendo muitos destes comprometimentos considerados irreversíveis (NEUMAN *et al.*, 2000).

Neste âmbito, esta pesquisa almeja responder a seguinte questão: Quais fatores predisõem o desenvolvimento da anemia ferropriva em crianças? Desse modo, o objetivo dessa pesquisa é analisar os fatores que predisõem o desenvolvimento da anemia ferropriva neste grupo populacional.

2 METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma Revisão Integrativa, a qual consiste na análise de pesquisas pertinentes, que servirão de bases para o direcionamento, com o objetivo de alcançar uma conclusão plausível a um determinado conteúdo (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Segundo Mendes, Silveira e Galvão (2008), as etapas que constituem a revisão integrativa são: 1. identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa, 2. estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/ amostragem ou busca na literatura, 3. definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/ categorização dos estudos, 4. avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa, 5. interpretação dos resultados e 6. apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

Para tanto, foram consultadas as bases de dados Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE), a partir das estratégias de busca: anemia and transtorno da nutrição infantil; saúde da criança and desnutrição and etiologia; nutrição da criança or alimentação infantil and anemia. Foram incluídos neste estudo artigos publicados no ano de 2013 a 2018, na língua portuguesa e espanhola, que abordem o tema quais fatores predisõem o desenvolvimento da anemia em crianças.

Foram excluídos deste estudo trabalhos de conclusão de curso, dissertação, tese, artigos de revisão, livros e capítulos de livros. Esta coleta de dados foi realizada no período de maio de 2018. Foi extraído do instrumento de estudo o título do artigo, título do periódico (revista), autores, país, idioma, ano de publicação, tipo de publicação, tipo de pesquisa, objetivo ou questão de pesquisa, resultados principais e conclusões.

No quadro abaixo está sendo representada a busca em base de dados e seleção dos artigos que foram revisados para elaboração deste estudo.

Quadro 1 - Fluxograma de seleção dos artigos

ESTRATÉGIA	BASE DE DADOS	TOTAL DE ARTIGOS ENCONTRADOS	APÓS A LEITURA TÍTULO	APÓS A LEITURA DO RESUMO	APÓS A LEITURA DO ARTIGO NA ÍNTEGRA	TOTAL
ANEMIA AND TRANSTORNO DA NUTRIÇÃO INFANTIL	MEDLINE	420	32		8	8
	SCIELO	0	0	0	0	0
SAÚDE DA CRIANÇA AND DESNUTRIÇÃO AND ETIOLOGIA	MEDLINE	3	2	2	2	2
	SCIELO	0	0	0	0	0
NUTRIÇÃO DA CRIANÇA OR ALIMENTAÇÃO INFANTIL AND ANEMIA	MEDLINE	0	0	0	0	0
	SCIELO	6	4	1	0	0
TOTAL DE ARTIGOS REPETIDOS						0
TOTAL DE ARTIGOS INSERIDOS NA REVISÃO INTEGRATIVA (SEM REPETIÇÕES)						10

Fonte: dados da pesquisa (2018).

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS

A busca resultou em dez artigos que estão incluídos na revisão integrativa, publicados nas áreas de Medicina (2), Nutrição (4), Saúde Pública (2), Estatística (1), Antropologia (1), Nutrição e Saúde (2), graduações de autores não foram encontradas. Quanto ao tipo de traçado de pesquisa dos artigos observados, constatou, na amostra: (8) estudos descritivos e (2) estudos de coorte. Com referência aos países, (5) artigos foram publicados no Peru, (3) no Brasil, (1) no México e (1) na Argentina. Em referência ao ano, (2) artigos publicados no ano de 2014, (2) em 2013 e (6) em 2015. Quanto ao idioma, (8) na língua espanhola e (2) em português. Em relação a reparação dos dez artigos, ressaltou-se o banco de dados da MEDLINE com dez publicações e nenhum disponível no SCIELO.

3.2 SÍNTESE DA REVISÃO INTEGRATIVA

Neste estudo foram selecionados dez artigos, os quais estão descritos no Quadro 2. Quadro 2 – Síntese dos estudos primários relacionados ao tema

AUTOR(ES)	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS PRINCIPAIS
PASARIN, L. <i>et al.</i>	Descrever os padrões de alimentação de crianças de 1 a 3 anos.	Estudo de Coorte	A instrução materna protege crianças da anemia.
SOBRINO, M. <i>et al.</i>	Analisar as tendências de desnutrição e anemia em crianças menores de 5 anos.	Estudo descritivo	anemia diminuída em ambos os sexos, Idade da criança. A DC registrou maior incidência em crianças de 25 a 59 meses de idade
PAJUELO, J., MIRANDA, M., ZAMORA, R	Avaliar o motivo da escassez de vitamina A e anemia nutricional.	Estudo descritivo	A causa da AN é multifatorial.
DiAZ, A. <i>et al.</i>	Avaliar o estado nutricional de crianças.	Estudo descritivo	A pobreza e a educação do cuidador são fatores ligados a desnutrição crônica.
GONZÁLES, E. <i>et al.</i>	Caracterizar anemia em crianças entre 12 a 59 meses.	Estudo descritivo	O baixo nível de ferro é causado pela genética e deficiência nutricional.

AUTOR(ES)	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS PRINCIPAIS
MIGLIOLI, T. C. <i>et al.</i>	Analisar quais fatores estão associados ao estado nutricional das crianças.	Estudo descritivo	Fatores genéticos e ambientais expressão relações antropométricas.
PEDRAZA, D. F. <i>et al.</i>	Analisar a segurança alimentar e estado nutricional.	Estudo descritivo	Altas prevalências de vitamina A anemia e carência de zinco.
SILVA, M. A. <i>et al.</i>	Avaliar a prevalência e os fatores associados à anemia ferropriva e deficiência de vitamina A em crianças de 6 a 12 meses de idade	Estudo de Coorte	Foi encontrada relação significativa entre a escolaridade materna e a prevalência de anemia, sendo essa maior entre as mães que tiverem até oito anos de estudo.
GÓNGORA, V. C. <i>et al.</i>	Descrever a prevalência de anemia em crianças e adolescentes Mexicanos	Estudo descritivo	Anemia ferropriva é responsável pelo mau desenvolvimento intelectual
MUNAYCO, C. V. <i>et al.</i>	Determinar o impacto da administração de multimicronutrientes (MMN) na anemia crianças	Estudo descritivo	Esta estratégia conseguiu reduzir a prevalência de anemia

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Os resultados deste estudo apontam que crianças de 6 a 24 meses de idade são o grupo que mais pode sofrer com os efeitos da anemia e diversos fatores como, curto período de aleitamento materno, baixa ingestão de alimentos ricos em ferro, a substituição do leite materno por leite de vaca ou outro alimento com baixo fornecimento de ferro contribuem para tais efeitos, não obstante, áreas menos desenvolvidas e situação socioeconômica familiar estão diretamente relacionadas à carência de ferro (SILVA *et al.*, 2015).

No entanto, Pajuelo e outros autores (2015) apresentam uma ideia antagônica ao afirmar em estudo descritivo que o aleitamento materno é um fator preponderante no desenvolvimento da anemia. Todavia há concordância entre os autores ao defenderem que filhos de mães adolescentes e o baixo nível de escolaridade dos genitores estão diretamente relacionados aos casos de anemia em crianças, completando assim os estudos realizados por Pasarin e outros autores (2015) e Díaz e outros autores (2015) uma vez que estes apontam o nível de escolaridade dos progenitores como um dos fatores correlacionados a carência de ferro.

Um outro fator foi observado nos estudos de Miglioli e outros autores (2015), Díaz e outros autores (2015), Pajuelo e outros autores (2015) e Pedraza e outros auto-

res (2015) onde apontam que o fator econômico também está relacionado à anemia e, dando seguimento a consequência deste fator, Gonzales e outros autores (2015) e Pajuelo e outros autores (2015) determinam que a deficiência nutricional é um fator relevante ao surgimento da anemia. Eles também defendem que a infestação de enteroparasitas estão relacionados à etiologia da anemia.

Quanto ao fator geográfico Sobrino e outros autores (2015) alegam que áreas urbanas apresentam menor índice de anemia aguda e crônica. Pajuelo e outros autores (2015) concordam ao relatar que áreas rurais apresentam maior índice de anemia, divergindo desta teoria Pasarin e outros autores (2015) defendem que áreas de produção primária possuem um resultado positivo em relação à anemia, devido a proximidade de produção agrícola e pecuarista e a facilidade na obtenção de alimentos ricos em ferro.

Cóngora e outros autores (2013), complementando tais estudos afirmam que a anemia ferropriva é incumbida de um mau desenvolvido intelectual que pode se tornar irreversível se não for cuidada até os dois anos de idade, além de realçar a importância de monitorar programas de ajuda alimentar e o fortalecimento de instituições de saúde para poder detectar de maneira precoce a anemia. Munayco e outros autores (2013) em seu estudo descritivo evidenciou um poderoso combatente à anemia, os multi micronutrientes que podem ser utilizados como estratégia de suplementação.

4 CONCLUSÃO

Com base no que foi exposto, identifica-se como causa da anemia ferropriva em crianças menores de cinco anos a falta de ferro e vitaminas, que tem por consequência o mau desenvolvimento intelectual. Estando esta causa associada a fatores de risco como curto período de aleitamento materno, filhos de mães adolescentes, deficiência nutricional, fatores genéticos, geográficos e socioeconômicos, infestação de enteroparasitas e o baixo nível escolar dos progenitores, uma vez que os pais não detêm o conhecimento da pirâmide alimentar e consequentemente não orientam seus filhos sobre importância de uma boa alimentação.

REFERÊNCIAS

CÓNGORA, V. C. *et al.* Prevalencia de anemia en niños y adolescentes mexicanos: Comparativo de tres encuestas nacionales. **Salud Publica de México**, Ciudad del México, v. 55, n. 2, p. 180-189, 2013. Disponível em <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v55s2/v55s2a15.pdf>. Acesso em: 14 maio 2018.

DÍAZ, A. *et al.* Situación de salud y nutrición de niños indígenas y niños no indígenas de la Amazonia peruana. **Rev Panam Salud Publica**, Perú, v. 38, n. 1, 2015. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v38n1/v38n1a07.pdf>. Acesso em: 9 maio 2018.

GONZÁLES, E. *et al.* Caracterización de la anemia en niños menores de cinco años de zonas urbanas de huancavelica y ucayali en Perú. **Rev Peru Med Exp Salud Publica**, Perú, 2015. Disponível em : <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v32n3/a04v32n3.pdf>. Acesso em: 16 maio 2018.

JORDÃO, R. E., BERNARDI, J. L. D., BARROS, A. A. F. Prevalência de anemia ferropriva no Brasil: uma revisão sistemática. **Rev. Paul Pediatr.**, Campinas, v. 27, n. 1, p. 91-98, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-05822009000100014&script=sci=sci_abstract&tlng=p. Acesso em: 30 out. 2018.

MENDES, K. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão Integrativa: **Método de pesquisa para a incorporação de evidência na saúde e na enfermagem**. Florianópolis/SC, v. 17, n. 4, p. 758 - 764, out./dez. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>. Acesso em: 3 maio 2018.

MIGLIOLI, T. C. *et al.* Fatores associados ao estado nutricional de crianças menores de cinco anos. **Rev Saúde Pública**, Brasil, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v49/pt_0034-8910-rsp-S0034-89102015049005441.pdf. Acesso em: 9 maio 2018.

MUNAYCO, C. V. *et al.* Evaluación del impacto de los multimicronutrientes en polvo sobre la anemia infantil en tres regiones andinas del Peru. **Rev. Med Exp Salud Publica**, Lima, v. 30, n. 3, p. 229-234, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v30n2/a11v30n2.pdf>. Acesso em: 14 maio 2018.

NEUMAN, N. A. *et al.* Prevalência e fatores de risco para anemia no Sul do Brasil. **Rev. De Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 1, p. 55-63, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v34n1/1382.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2018.

NOVAES, T. G. *et al.* Prevalência e fatores associados à anemia em crianças de creches: Uma análise hierarquizada. **Rev. Paul Pediatr.**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 281-288, jul. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rpp/v35n3/0103-0582-rpp-2017-35-3-00008.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2018.

PAJUELO, J., MIRANDA, M., ZAMORA, R. Prevalencia de deficiencia de vitamina A y anemia en niños menores de cinco años de Perú. **Rev Peru Med Exp Salud Publica**, Peru, v. 32, n. 2, abr. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v32n2/a05v32n2.pdf>. Acesso em: 9 maio 2018.

PASARIN, L. *et al.* Estudio cuali-cuantitativo del estado nutricional y la alimentación en niños de 1 a 3 años de familias de bajos recursos en dos grupos poblacionales con diferentes actividades productivas (Buenos Aires, Argentina), 2007-2008. **Rev Peru Med Exp Salud Publica**, Argentina, v. 12, n. 2, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.org.ar/pdf/sc/v12n2/1851-8265-sc-12-02-00239.pdf>. Acesso em: 10 maio 2018.

PEDRAZA, D. F. *et al.* Seguridad alimentaria, crecimiento y niveles de vitamina A, hemoglobina y cinc en preescolares del nordeste de Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Brasil, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n2/1413-8123-csc-19-02-00641.pdf>. Acesso em: 16 maio 2018.

ROCHA, S. D. S. *et al.* Prevalência e fatores determinantes da anemia em crianças assistidas em creches de Belo Horizonte MG. **Rev. Bras., Epidemiol**, Belo Horizonte, v. 15, n. 3, p. 675-684, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v15n3/20.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2018.

SILVA, M. A. *et al.* Prevalência e fatores associados à anemia ferropriva e hipovitaminose A em crianças menores de um ano. **Cad. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 4, p. 362-367, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v23n4/1414_462x-cadsc-23-4-362.pdf. Acesso em: 9 maio 2018.

SOBRINO, M. *et al.* Desnutrición infantil en menores de cinco años en Perú: tendencias y factores determinantes. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Perú, 2014. Disponível em: <https://scielosp.org/pdf/rpsp/2014.v35n2/104-112/es>. Acesso em: 16 maio 2018.

Data do recebimento: 10 de Agosto de 2018

Data da avaliação: 28 de Outubro 2018

Data de aceite: 20 de Novembro de 2018

1 Graduanda do curso de Enfermagem pelo Centro Universitário Tiradentes - UNIT/AL.

E-mail: janaina.santos@souunit.com.br

2 Graduanda do curso de Enfermagem pelo Centro Universitário Tiradentes - UNIT/AL.

E-mail: luciene.santos@souunit.com.br

3 Graduanda do curso de Enfermagem pelo Centro Universitário Tiradentes - UNIT/AL.

E-mail: sarah.santos@souunit.com.br

4 Graduanda do curso de Enfermagem pelo Centro Universitário Tiradentes - UNIT/AL.

E-mail: paula.santos@souunit.com.br

5 Professora do curso de Enfermagem pelo Centro Universitário Tiradentes - UNIT/AL.

E-mail: laysnm@hotmail.com

