



# Associação entre anemia ferropriva e déficit cognitivo



Beatriz Vieira N. Silva<sup>1</sup>, Tauane da Mata V. Oliveira<sup>1</sup>, Fernanda Santi Silveira<sup>1</sup>, Glauco Giuliano L. Silva<sup>1</sup>, Danielle Braz A. da Cunha<sup>1</sup>, Anna Beatriz Sanguinetti R. de Barros<sup>1</sup>, Maria Fernanda A. Barbosa Lima<sup>1</sup>, Laryssa R. Pino de Souza, Beatriz Castello B. Liotto<sup>2</sup>, Júlia Oliveira Silva<sup>1</sup>, Giovanna Bezerra Naves<sup>1</sup>, Juliana Késia A. da Fonseca<sup>1</sup>, Larissa Müller Marques<sup>1</sup>, Marília Magalhães

Wanderlei<sup>2</sup>; Danielle Sampaio Lima da Cruz<sup>2</sup>

1 – Graduando de medicina do Centro Universitário de Brasília

2 – Docente do Centro Universitário de Brasília

## RESUMO

Na atualidade, existe um grande debate sobre as principais repercussões cognitivas associadas ao déficit de ferro em crianças. Ademais, não está claro se a suplementação de ferro evidenciaria uma melhora dos resultados cognitivos.

## INTRODUÇÃO

A anemia ferropriva é um distúrbio nutricional, geralmente relacionado com a carência de ferro, que condiciona uma quantidade baixa de hemoglobinas e gera comprometimento no crescimento e desenvolvimento das crianças.

## OBJETIVO

Identificar a relação entre a anemia ferropriva e o surgimento de distúrbios neurológicos, especialmente o déficit cognitivo.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica a partir de artigos científicos contidos nas bases de busca Scielo e PubMed, em português e inglês, publicados entre de 2015 e 2020. Os descritores foram “anemia ferropriva”, “criança” e “função cognitiva”.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O ferro é necessário para a mielinização adequada dos neurônios, neurogênese e diferenciação das células cerebrais que podem afetar os sistemas sensoriais, o aprendizado, a memória e o comportamento. Ademais, essa macromolécula também é um cofator para enzimas que sintetizam neurotransmissores. Consequentemente, a deficiência de ferro leva ao processo anormal de mielinização e atividade neurotransmissora no cérebro. Desde o período pré-natal, as crianças podem revelar manifestações como comportamentos inadequados, processos deletérios no desenvolvimento psicomotor e

da linguagem, risco de violência, dificuldades sociais e falta de concentração. Embora a anemia por deficiência de ferro esteja associada a atrasos cognitivos em crianças, não está claro se a suplementação de ferro melhora os resultados cognitivos. Existem evidências de reversão parcial do déficit cognitivo quando o tratamento ocorre de maneira precoce e prolongada.

## CONCLUSÃO

Quanto mais precoce e mais intensa a depleção de ferro, maiores as possibilidades de ocorrência de alterações no desenvolvimento da cognição. Logo, a profilaxia e identificação da anemia ferropriva trata-se de uma verdadeira urgência pediátrica. É necessário que as sociedades científicas estimulem a consulta pediátrica no pré-natal para ajustes na avaliação de anemia materna e suplementação preventiva/corretiva, a fim de que se possa evitar o déficit cognitivo na criança. Não há evidências que a suplementação melhora este déficit em sua totalidade, apenas reversão parcial e quando instituído tratamento precoce e prolongado.

## REFERÊNCIAS

1. ROCHA, Élide Mara Braga et al. Anemia de deficiência de ferro e sua relação com a vulnerabilidade socioeconômica. *Rev. Paul. Pediatr.*, São Paulo, v. 38, e2019031, 2020.
2. GURMINI, Jocemara et al. Consenso sobre anemia ferropriva: mais que uma doença, uma urgência médica. *Sociedade Brasileira de Pediatria*, São Paulo, 2018.
3. WANG, Mary. Iron deficiency and other types of anemia in infants and children. *American family physician*, v. 93, n. 4, p. 270-278, 2016.
4. LARSON, Leila M.; PHIRI, Kamija S.; PASRICHA, Sant-Rayn. Iron and cognitive development: what is the evidence? *Annals of Nutrition and Metabolism*, v. 71, n. Suppl. 3, p. 25-38, 2017.
5. KWAK, Byung Ok et al. Relationship between iron deficiency anemia and febrile seizures in children: a systematic review and meta-analysis. *Seizure*, v. 52, p. 27-34, 2017.

Email: [vieirabeatriz212@sempreceub.com](mailto:vieirabeatriz212@sempreceub.com)

Whatsapp: (61) 981149084