



A INFLUÊNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO DE ZINCO DE RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS

Sabioni ALE¹, Sperancini LFC¹, Curcino GA¹, Masson PC¹, Marques Filho FV²

1. Acadêmicos do curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – Suprema.

2. Médico graduado pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – Suprema.

Email: analuisa-ervilhasabioni@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A introdução da suplementação com ferro e vitaminas ACD inicia na internação neonatal. O zinco é oligoelemento fundamental nos processos fisiológicos que envolvem função imune, defesa antioxidante e influencia no crescimento e no desenvolvimento de tal forma que a sua deficiência pode causar déficit de crescimento pôndero-estatural.

OBJETIVO

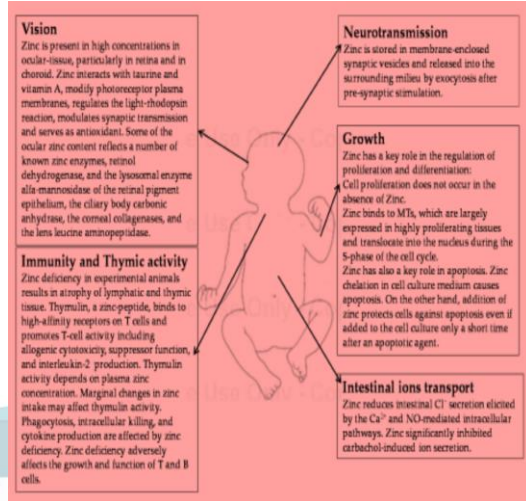
Realizar uma revisão sistemática da literatura sobre as evidências existentes relacionadas aos efeitos da suplementação de zinco de recém-nascidos prematuros.

MÉTODOS

Revisão sistemática na base de dados PubMed, utilizando expressões como "premature" AND "zinc" AND "nutrition", com suas respectivas variações segundo o MeSH. Os filtros utilizados foram "Humans", "5 years", "Full text", sendo escolhidos 5 artigos diretamente relacionados ao tema dentre os 140 encontrados na pesquisa.

RESULTADOS

O zinco talvez seja o microelemento mais estudado em nutrição do recém-nascido, pois é importante para o crescimento, diferenciação celular, metabolismo de proteínas, carboidratos e lipídeos. Prematuros têm vários fatores de risco para deficiência: baixos estoques, perdas aumentadas pelo trato intestinal e rins imaturos, crescimento rápido e, ainda, a concentração de zinco no leite materno diminui rapidamente nas primeiras semanas. Restrição de zinco na gestação diminui o crescimento fetal, e prematuros pequenos para idade gestacional têm alto risco de deficiência de zinco. A deficiência de zinco manifesta-se a partir do 3º mês de vida com falha de crescimento, dermatite e infecções. Como a suplementação de zinco melhora significativamente o desenvolvimento cognitivo e motor em pacientes prematuros de muito baixo peso; sendo o crescimento é o fator principal para determinar as necessidades de zinco em prematuros.



FONTE: Terrin G, et al. Zinc in Early Life: A Key Element in the Fetus and Preterm Neonate. *Nutrients* 2015; 7: 10427-10446.

CONCLUSÃO

A suplementação de zinco melhora o crescimento, sugerindo benefício na morbidade neonatal e neurodesenvolvimento. A dose ideal a ser suplementada ainda não está estabelecida e existe supercaptação com o uso de altas doses de zinco, pois diminui a absorção de cobre e ferro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fernández-Menéndez SM, Fernández-Sánchez ML, Fernández-Colomer B, de la Flor St Remy RR, Cotallo GD, Freire AS, et al. Total zinc quantification by inductively coupled plasma-mass spectrometry and its speciation by size exclusion chromatography-inductively coupled plasma-mass spectrometry in human milk and commercial formulas: Importance in infant nutrition. *J Chromatogr A*. 2016 Jan 8; 1428: 246-54.
2. Feeley RM, Eitenmiller RR, Jones JB Jr, Barnhart H. Copper, iron, and zinc contents of human milk at early stages of lactation. *Am J Clin Nutr*. 1983 Mar; 37 (3): 443-8.
3. Peixoto RRA, Codo CRB, Sanches VL, Guiraldele TC, Silva FF, Ribessi RL, et al. Mineral composition of human breast milk from Brazilian mothers. *J Trace Elem Med Biol*. 2019 Jul; 54: 199-205.
4. Trinta VO, Padilha PC, Petronilho S, Santelli RE, Braz BF, Freire AS, et al. Total metal content and chemical speciation analysis of iron, copper, zinc and iodine in human breast milk using high-performance liquid chromatography separation and inductively coupled plasma mass spectrometry detection. *Food Chem*. 2020 Oct 1;326:126978.
5. Islam MN, Chowdhury AK, Siddika M, Hossain MA, Hossain MK. Effect of zinc on growth of preterm babies. *Mymensingh Med J*. 2009 Jan;18(1):125-30.