

XI JORNADA DE NUTRIÇÃO
CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO

**EFEITOS DA SUPLEMENTAÇÃO E DO CONSUMO ALIMENTAR DE
MAGNÉSIO EM GESTANTES COM RISCO DE PRÉ-ECLÂMPsia:
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

**VITÓRIA YASMIN ALCANTARA DE SOUSA¹; PALLOMA KÉSSIA SOUSA DA
COSTA²; MEYSSA PEREIRA OLIVEIRA³; RAYSSA MOREIRA DA SILVA⁴;
ISADORA NOGUEIRA VASCONCELOS⁵.**

¹Centro Universitário Fametro - Unifametro; vitoriasousa12@aluno.unifametro.edu.br;

²Centro Universitário Fametro - Unifametro; palloma.costa@aluno.unifametro.edu.br; ³Centro
Universitário Fametro - Unifametro; meysa.oliveira@aluno.unifametro.edu.br; ⁴Centro
Universitário Fametro - Unifametro; Rayssa.silva04@aluno.unifametro.edu.br; ⁵Centro
Universitário Fametro - Unifametro; isadora.vasconcelos@professor.unifametro.edu.br

Área Temática: Nutrição Clínica

Introdução: O magnésio é um mineral essencial que desempenha múltiplas funções bioquímicas e fisiológicas no organismo humano. Sua deficiência está associada a diversos distúrbios, como doenças cardiovasculares, síndromes metabólicas e, especialmente em gestantes, ao risco aumentado de desenvolvimento de pré-eclâmpsia, condição caracterizada por hipertensão arterial e proteinúria e de eclâmpsia, uma complicação da pré-eclâmpsia que leva a convulsões. O magnésio, portanto, exerce papel relevante tanto no desenvolvimento fetal quanto na prevenção e tratamento dessas complicações, sendo importante garantir uma ingestão adequada e/ou suplementação. **Objetivo:** Realizar uma revisão de literatura sobre os efeitos da suplementação e do consumo de magnésio em mulheres gestantes com risco de pré-eclâmpsia e eclâmpsia. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica que buscou reunir estudos que respondessem à seguinte pergunta norteadora: “Qual o efeito da suplementação e consumo de magnésio em mulheres gestantes com risco de pré-eclâmpsia e eclâmpsia?”. A pesquisa foi realizada com a literatura dos últimos 5 anos e utilizou as bases de dados National Library of Medicine (PubMed/NIH), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Como

XI JORNADA DE NUTRIÇÃO
CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO

critério de inclusão, foram utilizadas as publicações que investigaram os efeitos da suplementação de magnésio em mulheres gestantes, dos últimos 5 anos, com texto completo gratuito, realizados em humanos, publicados em português, inglês e espanhol, com cruzamento de palavras-chaves conforme os Descritores em Ciências da Saúde (DecS): “Magnésio”, “Gestantes”, “Gestação”, “Pré-Eclâmpsia” e “Eclâmpsia” e seus correspondentes em inglês, utilizando o operador booleano “AND”. Foram excluídos estudos de revisão de literatura, teses, meta-análises, periódicos repetidos, relatos de casos, estudos com animais ou in vitro, e artigos relacionados a comorbidades que pudessem interferir nos resultados. A seleção iniciou-se com a identificação de 5.900 estudos. Após a aplicação dos filtros, restaram 49. Pela leitura dos títulos, 7 foram selecionados, com a leitura dos resumos, o número mudou para 6, e, por fim, com a leitura completa dos estudos ficaram 3. **Resultados:** No primeiro estudo, gestantes nordestinas entre 12 e 20 semanas de gestação, com fatores de risco como diabetes mellitus pré-gestacional, hipertensão arterial, parto prematuro anterior e histórico de pré-eclâmpsia, foram randomizadas para receber citrato de magnésio ou placebo. Os resultados indicaram que a suplementação com magnésio não reduziu significativamente as complicações gestacionais. No segundo estudo, foi aplicado um questionário semiquantitativo, em 440 mulheres pré-eclâmpicas e saudáveis, sobre o consumo alimentar com 78 itens. O objetivo foi relacionar a ingestão de minerais da dieta com o risco de pré-eclâmpsia. Com regressão logística multivariada para fazer estimativas, e splines cúbicos para avaliar a ingestão dose-respostas dos minerais na dieta. Resultados mostram que a ingestão desses nutrientes, incluindo o magnésio, são associados a um menor risco de pré-eclâmpsia. No terceiro estudo, foi avaliado o efeito da suplementação do magnésio na prevenção da pré-eclâmpsia durante a gravidez em mulheres brasileiras. O estudo investigou o efeito do suplemento de magnésio oral em gestantes com baixa renda, com per capita anual menor que um salário-mínimo, com idade gestacional de 12 a 20 semanas. O nível de magnésio foi medido antes da randomização e participantes com níveis maiores de magnésio no corpo foram descartados. Após isso, as gestantes receberam 300 mg de citrato de magnésio ou uma cápsula diária de placebo até o parto. Os resultados foram que, de 416 gestantes, vinte e oito mulheres foram perdidas. Ademais, 18,9% e 19,7% do grupo magnésio e controlado, respectivamente, desenvolveram pré-eclâmpsia, além de que não foram registrados casos de eclâmpsia, não demonstrando diferença significativa ($p=0,747$). Este estudo mostrou que a

XI JORNADA DE NUTRIÇÃO
CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO

suplementação oral de magnésio não reduziu o risco de desenvolver pré-eclâmpsia em gestantes de baixa renda. **Conclusão:** Os estudos analisados revelaram resultados inconsistentes quanto aos efeitos da suplementação de magnésio na redução do risco de pré-eclâmpsia e eclâmpsia. Por outro lado, a ingestão alimentar adequada de magnésio demonstrou associação com menor risco dessas condições. Dessa forma, há necessidade de novos estudos clínicos bem delineados, especialmente entre gestantes de baixa renda com fatores de risco, para esclarecer o real impacto da suplementação deste micronutriente.

Referências:

DE ARAÚJO, C. A. L. *et al.* Brazil magnesium (BRAMAG) trial: a double-masked randomized clinical trial of oral magnesium supplementation in pregnancy. **BMC Pregnancy and Childbirth**, Pernambuco, v. 20, n. 1, p. 234, 21 abr. 2020.

DE ARAÚJO, C. A. L. *et al.* Magnesium supplementation and preeclampsia in low-income pregnant women - a randomized double-blind clinical trial. **BMC Pregnancy and Childbirth**, Pernambuco, v. 20, n. 1, p. 208, 9 abr. 2020.

LIU, Y. *et al.* The association between dietary mineral intake and the risk of preeclampsia in Chinese pregnant women: a matched case-control study. **Scientific reports**, Zhengzhou, v. 13, n. 1, p. 16103, 26 set. 2023.

Palavras-chave: Magnésio; Gestantes; Pré-Eclâmpsia; Eclampsia.