

VIII Mostra de Ensino, Pesquisa e Extensão do Curso de Nutrição 2023

EXTRATO DE ALHO PARA CONTROLE DO ÍNDICE GLICÊMICO: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Yara Portugal de Araújo¹

Katharine Margaritha Satiro Braz²

Karen Orrigo Vieira³

Pedro Lucas Vogt⁴

Stéfani Machado Araujo⁵

Dalila Moter Benvegnú⁶

Introdução: O Diabetes *Mellitus* (DM) é uma condição patológica crônica que resulta em estado de hiperglicemia. O controle do índice glicêmico (IG) pode retardar ou prevenir o surgimento de complicações resultantes do DM, sendo realizado por meio de fármacos, porém, manutenções na alimentação vem se apresentando como algo complementar e que apresenta resultados satisfatórios no tratamento do DM, sobretudo com a utilização de especiarias com ação antidiabética como o alho, que tem em sua composição a alicina. **Objetivos:** Realizar uma revisão sistemática da literatura sobre o uso do alho para controlar o IG. **Métodos:** Foi utilizada a base de dados PubMed com os termos descritores de busca: *Glycemic index control, Diabetes Mellitus, Foods with the potential to lower GI, Garlic extract, Experimental model*. Foram encontrados ao todo 12 artigos. Em relação ao critério de inclusão, foram selecionados os artigos relacionados com o tema proposto envolvendo a DM e o extrato de alho, sendo excluídos os que não envolviam o uso de extrato de alho ou que não

¹ Acadêmica de Nutrição, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Realeza, contato: portugalaraujoyara@gmail.com

² Acadêmica de Ciências Biológicas, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Realeza, contato: katharine.braz@estudante.uffs.edu.br

³ Acadêmica de Nutrição, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Realeza, contato: karenorrigo28@gmail.com

⁴ Acadêmico de Nutrição, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Realeza, contato: vogtlucaspedro@gmail.com

⁵ Docente da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Realeza, contato: stifani.araujo@uffs.edu.br

⁶ Docente da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Realeza, contato: dalila.benvegnu@uffs.edu.br

VIII Mostra **de Ensino, Pesquisa e Extensão** **do Curso de Nutrição 2023**

empregavam modelos experimentais em na metodologia. **Resultados e discussão:** De modo geral, os estudos encontrados foram executados em modelo experimental, no qual foi induzido DM por estreptozotocina (STZ) em ratos e posteriormente foi utilizado como tratamento o dialil tiosulfonato (alicina). Em todos os estudos avaliados, foram comprovadas as ações antidiabéticas, antioxidantes e anti-inflamatórias da alicina, que acarretaram resultados benéficos no controle do IG e também, no retardo da progressão da nefropatia diabética, por meio da redução do estresse oxidativo e de citocinas pró-inflamatórias. Além disso, o uso do alho na dieta humana é difundido na maioria das culturas, sendo um alimento acessível e cultivável em todo o mundo, fazendo com que seja viável a utilização para o controle do índice glicêmico. Torna-se evidente a possibilidade de realizar mais estudos com outros seres vivos para conferir a replicabilidade dos resultados observados, uma vez que o alho é um alimento difundido na sociedade que pode ser utilizado como especiaria em diversas preparações. **Conclusão:** A partir dos resultados verifica-se a possibilidade de utilizar do alho como alimento para redução do IG e prevenção de nefropatia diabética em ratos.

Palavras-chave: Alicina. Diabetes *Mellitus*. Especiarias. Ratos.

Referências Bibliográficas

SILVA, Flávia Moraes et al. Papel do índice glicêmico e da carga glicêmica na prevenção e no controle metabólico de pacientes com diabetes melito tipo 2. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 53, p. 560-571, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abem/a/WTmpx45wK8qrY7hLJF4PTSx/>. Acesso em: 04 nov. 2023.

MAIA, Yara Lúcia Marques; DA SILVA LIMA, Miriam Passos; PASSOS, Xisto Sena. Especiarias como auxiliares do controle glicêmico. **Referências em Saúde do Centro Universitário Estácio de Goiás**, v. 2, n. 2, p. 117-123, 2019. Disponível em: <https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/rssfesgo/article/view/236/230>. Acesso em: 04 nov. 2023.

HUANG, Hong et al. Protective effects of allicin on streptozotocin-induced diabetic nephropathy in rats. **Journal of the Science of Food and Agriculture**, v. 97, n. 4, p. 1359-1366, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27363537/>. Acesso em: 04 nov. 2023.

VIII Mostra **de Ensino, Pesquisa e Extensão** **do Curso de Nutrição 2023**

ARELLANO BUENDÍA, Abraham Said et al. Immunomodulatory effects of the nutraceutical garlic derivative allicin in the progression of diabetic nephropathy. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 19, n. 10, p. 3107–3118, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30314265/>. Acesso em: 04 nov. 2023.

WANG, Juan et al. Effect of garlic supplement in the management of type 2 diabetes mellitus (T2DM): a meta-analysis of randomized controlled trials. **Food & nutrition research**, v. 61, n. 1, p. 1377571-1377579, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5642189/#:~:text=Current%20data%20confirms%20that%20garlic,in%20the%20management%20of%20T2DM>. Acesso em: 04 nov. 2023.