

Simpósio de Integração Acadêmica

“Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023



AValiação DO USO DE KEFIR DE LEITE NA SAÚDE INTESTINAL DE CAMUNDONGOS KNOCKOUT IL-10

Pietra Riguetto Reis - UFV (pietra.reis@ufv.br), Maria do Carmo Gouveia Peluzio - UFV (mpeluzio@ufv.br), Iasmin Xisto Campos - UFV (iasmim.campos@ufv.br), Álvaro Luiz Miranda Piermatei (alvaro.piermatei@ufv.br)

Palavras-chave: Doença inflamatória intestinal; modelo animal; microbiota intestinal; intestino delgado; inflamação.
Saúde Coletiva - Ciências Biológicas e da Saúde. Modalidade - Pesquisa.

Introdução

A Doença Inflamatória Intestinal (DII) é uma doença multifatorial que pode apresentar causas genéticas, disbiose intestinal e o padrão dietético como seus principais fatores predisponentes. Logo, recomenda-se para a terapêutica de doenças intestinais, dentre elas a DII, o consumo do kefir de leite, um produto fermentado e classificado como probiótico, formado por diversos microrganismos capazes de promover a homeostase do intestino, aprimorar a função da barreira intestinal e contribuir para o controle e a preservação da saúde do indivíduo.

Objetivos

O objetivo deste estudo foi avaliar parâmetros histológicos e imunes do efeito do consumo de kefir de leite na saúde intestinal de camundongos C57BL/6J fêmeas *knockout* para IL-10.

Material e Método

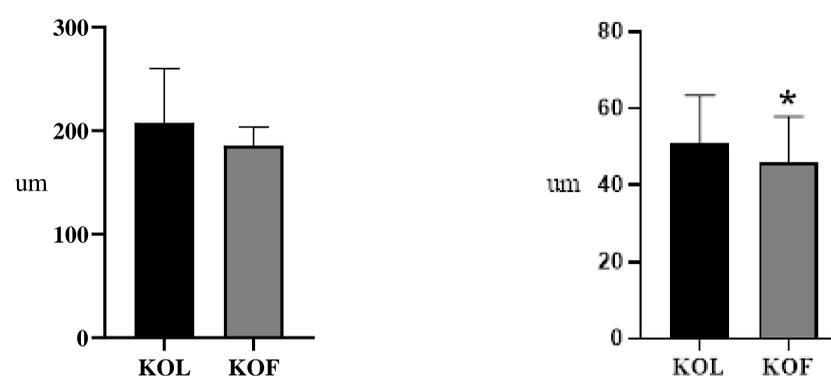
Para a realização desse estudo, 12 camundongos C57BL/6J *knockout* para IL-10, fêmeas, foram divididos em 2 grupos experimentais com 6 animais cada, e tratados por 4 semanas com leite integral e kefir de leite integral via gavagem, na dosagem de 0,4 ml. Realizou-se a avaliação histológica do intestino delgado dos animais com os corantes ácido periódico de schiff (PAS) e *alcian blue* (AB) de modo a observar a presença de células caliciformes ácidas e básicas nas vilosidades intestinais, assim como analisar a morfometria das vilosidades, por meio do comprimento e da espessura do tecido animal. Foram capturadas 25 imagens por animal, utilizando-se a objetiva de 20x. As análises estatísticas foram realizadas no *software* Prism 8.

Apoio financeiro



Resultados e Discussão

A - Comprimento das vilosidades intestinais B - Espessura das vilosidades intestinais



A composição centesimal do kefir de leite demonstrou que o produto utilizado no estudo estava de acordo com o estabelecido pelo MAPA para probióticos. A histologia realizada revelou que o grupo que recebeu tratamento com leite (KOF) não obteve um maior comprimento de vilosidades se comparado ao grupo tratado com kefir (KOK). Já em relação à espessura das vilosidades, foi observada diferença estatística ($p < 0,05$), com KOF apresentando maior espessura. A contagem de células caliciformes ácidas e básicas também revelou que não houve diferença entre os grupos.

Conclusões

Houve diferença em relação à espessura das vilosidades do intestino delgado do grupo tratado com leite, todavia não houve diferença em relação ao comprimento e à presença de células caliciformes secretoras de muco ácido e básico das vilosidades. Mais estudos são necessários para avaliar a terapêutica do kefir em doenças intestinais.

Bibliografia

- ROSA, D. D. et al. Evaluation of the subchronic toxicity of kefir by oral administration in Wistar rats. *Nutricion Hospitalaria*, v. 29, n. 6, p. 1352-1359, 2014.
- PELUZIO, M. C. G. et al. Kefir and intestinal microbiota modulation: implications in human health. *Frontiers in Nutrition*, 2021.

Agradecimentos

Agradeço ao Laboratório de Bioquímica Nutricional e de Análise de Alimentos da Universidade Federal de Viçosa (UFV).