

Nutrição

Influencia do óleo de chia no peso corporal de camundongos em modelos de hiperalimentação e subnutrição

Luiz Guilherme de Sousa - 4º módulo de Nutrição, UFLA, iniciação científica voluntária

Laura Cristina Jardim Pôrto Pimenta - Orientador DNU, UFLA - Orientador(a)

Helena Mariano Coelho Costa Monteiro - 6º módulo de Nutrição, UFLA, Bolsista PIBIC/Fapemig

Danyela Almeida Barreto - Pós Graduação DNU, UFLA

Isabela Coelho de Castro - Docente DNU, UFLA

Thaila Raiane Santiago Finamor - 9º Módulo de Nutrição, UFLA, Bolsista PIBIC/CNPq

Resumo

A programação metabólica é um termo utilizado para explicar como o ambiente intrauterino ou experiências vivenciadas no início da vida pode influenciar no desenvolvimento futuro. Portanto, modulações nutricionais nessa fase da vida podem ser importantes para prevenção de doenças crônicas ou distúrbios metabólicos. O óleo de chia (OC) tem um destaque por seu perfil lipídico, rico em ômega-3, e também pela presença de componentes bioativos. Dessa forma, objetivou-se avaliar a suplementação materna e como o OC influenciou no ganho de peso corporal. O Projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética no uso de animais (nº 050/19). A duração do experimento foi de 160 dias, utilizando camundongos machos, geração F1 da linhagem BALB/c. Para obtenção dos animais utilizou-se 10 machos e 30 fêmeas. Após 2 dias do nascimento dos filhotes foram divididos em 3 grupos. Controle (C) manteve os filhotes nascidos, com reajuste de ninhada no hiper alimentado (H) para 3-4 animais e Subnutridos (S) para 15-16 animais. Todos os grupos foram subdivididos para suplementação via oral de óleo de chia nas fêmeas desde o acasalamento até o desmame na dose de 5g/kg de peso corporal, criando os grupos C suplementado com OC (COC), H suplementado com OC (HOC) e S suplementado com OC (SOC). Com os pesos aos 21 dias, foi possível observar que o S apresentou menor peso e o H maior peso em relação ao grupo C. Nos grupos suplementados obteve-se uma diferença entre HOC e COC onde o grupo HOC apresentou maiores pesos, o grupo SOC apresentou menores números quando comparado ao grupo COC. Os pesos finais aferidos aos 120 dias, demonstraram resultados semelhantes onde o grupo S continuou apresentando pesos menores quando comparado ao grupo C, em relação ao grupo SOC apresentou maiores valores. Com o cálculo do índice de Lee, que compara o peso corporal com o comprimento nasoanal dos animais, foi observado apenas maior valor no grupo HOC quando comparado ao grupo COC. Conclui-se que os modelos modificaram os pesos corporais no início, com subnutrido com menor e hiper alimentado com maior peso e que esse padrão não se manteve no peso final, provavelmente porque os animais se readaptaram metabolicamente durante o crescimento com livre acesso à alimentação. Não foi possível verificar efeitos da suplementação materna com OC nos grupos. Novas análises serão realizadas para confirmação ou não dos resultados encontrados.

Palavras-Chave: Programação metabólica, subnutrição, lipidograma.

Instituição de Fomento: PIVIC

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=asxG02XahrU>