

Nutrição

INFLUÊNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO MATERNA COM ÓLEO DE PEIXE NO PERFIL LIPÍDICO HEPÁTICO EM MODELO DE HIPERALIMENTAÇÃO PÓS-NATAL

Beatriz Menegate Santos - 6º módulo de Nutrição, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq.

Ana Clara Borges Silva - 8º módulo de Nutrição, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA.

Brenda Loise Monteiro - Mestre em Nutrição e Saúde, Coorientadora, UFLA.

Isabela Queiroz Perígolo Lopes - Mestre em Nutrição e Saúde, Coorientadora, UFLA.

Isabela Coelho de Castro - Professora Doutora, DNU, UFLA.

Laura Cristina Jardim Porto - Orientadora, DNU, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

A programação metabólica pode repercutir em aspectos fisiológicos durante a vida adulta, prevenindo ou predispondo ao desenvolvimento de doenças. Dentre as comorbidades destaca-se a obesidade, que envolve um quadro de inflamação crônica de baixo grau, com possíveis alterações do perfil lipídico. Os ácidos graxos ômega 3 apresentam propriedade anti-inflamatória e são estudados pelo seu potencial modulador dos distúrbios metabólicos associados à obesidade. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da suplementação materna com óleo de peixe sobre o perfil lipídico hepático em modelo de hiperalimentação pós-natal. Camundongos C57Bl6 fêmeas foram suplementadas, por gavagem, com 1g/kg por peso corporal de óleo de peixe (na proporção de 0,120 g de EPA e 0,300 g de DHA) ou água durante os períodos de acasalamento, gestação e amamentação. Após o nascimento, as ninhadas foram remanejadas para formar quatro grupos experimentais: hiperalimentado (H) e hiperalimentado com óleo de peixe (HOP) com 3-4 filhotes por ninhada; controle (C) e controle com óleo de peixe (COP) com 8-10 filhotes por ninhada. Durante todo o experimento, os animais tiveram acesso livre a água e a ração comercial padrão. O peso corporal e o consumo alimentar foram aferidos semanalmente. A eutanásia ocorreu aos 120 dias de vida pela técnica de exsanguinação, após jejum de 12 horas e anestesia com solução contendo PBS, cetamina e xilazina. Foram coletados o sangue e o fígado dos animais. As concentrações hepáticas de colesterol e triglicerídeos foram determinadas por meio de kit comercial. O conteúdo total de lipídeos hepáticos foi extraído pela técnica de Folch et al (1957). As análises estatísticas foram realizadas no GraphPad Prism®. Não foi observada diferença significativa no consumo alimentar entre os grupos, durante todo o período experimental. O peso corporal do grupo H foi maior em relação ao grupo C, enquanto o grupo HOP apresentou menor peso corporal na comparação com o grupo H, aos 21 dias de vida. O peso do fígado foi maior no grupo H, comparado ao grupo C. Não existiram diferenças significativas entre os grupos experimentais, quando analisados colesterol hepático e lipídeos hepáticos totais. Entretanto, o grupo H apresentou maior concentração de triacilglicerol hepático, quando comparado ao C, não havendo diferenças significativas entre os outros grupos. Os resultados sugerem que a suplementação materna com óleo de peixe preveniu prejuízos no grupo HOP.

Palavras-Chave: programação metabólica, ômega 3, hiperalimentação.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: <https://youtu.be/RDAteVqn3nk>