Nutrição

INFLUÊNCIA DA HIPERALIMENTAÇÃO E DA RESTRIÇÃO ALIMENTAR PÓS-NATAL EM MARCADORES METABÓLICOS E INFLAMATÓRIOS

Ana Clara Borges Silva - 8° módulo de Nutrição, UFLA, iniciação científica remunerada.

Brenda Loise Monteiro - Coorientadora PPGNS, UFLA.

Isabela Queiroz Perígolo Lopes - PPGNS, UFLA.

Andrezza Fernandes Santiago - Docente DNU, UFLA.

Isabela Coelho de Castro - Docente DNU, UFLA.

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

Resumo

Nos períodos iniciais da vida, alterações nutricionais como a hiperalimentação ou restrição alimentar pós-natal podem predispor ao desenvolvimento de distúrbios metabólicos na vida adulta. As adipocinas são peptídeos bioativos que estão relacionados com a homeostase metabólica. A desregulação na síntese e secreção de adipocinas favorece o surgimento da inflamação crônica de baixo grau e de doenças metabólicas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da hiperalimentação e da restrição alimentar pós-natal em marcadores metabólicos e inflamatórios. Foram utilizados vinte camundongos da linhagem C57Bl6, sendo cinco machos e quinze fêmeas, que foram mantidos em ciclo claro/escuro (12/12 horas), em ambiente com temperatura controlada de 22±2°C, sendo alimentados com ração comercial padrão Presence® e água à ad libitum. Após o nascimento dos filhotes, as ninhadas foram realocadas para a formação dos grupos experimentais, sendo grupo Controle (C), Hiperalimentado (H) e Restrição alimentar (RA). A aferição do consumo alimentar e do peso corporal dos animais foi realizada semanalmente ao longo do período experimental. Aos 120 dias de vida, os animais foram eutanasiados. Coletou-se o tecido adiposo epididimal e o sangue. A dosagem das concentrações séricas de adipocinas foram realizadas por ELISA e os parâmetros bioquímicos foram avaliados por kits comerciais. Após o desmame, o peso corporal foi maior nos grupos H e RA em relação ao grupo C. Aos 120 dias de vida, o peso corporal do grupo H se manteve maior em relação ao do grupo C, não havendo diferença significa entre os grupos RA e C. O peso do tecido adiposo epididimal foi maior nos grupos H e RA em comparação ao grupo C. As concentrações séricas de resistina e leptina foram maiores no grupo H em relação ao C, já o grupo RA apresentou menores concentrações de resistina em relação ao C. As concentrações de quemerina e adiponectina foram menores no grupo RA em comparação ao grupo C, e não houve diferença significativa entre os grupos H e C. Os valores de glicemia e de lipídeos séricos foram maiores no grupo H em relação ao grupo C, não havendo diferença significativa entre os grupos RA e C. Os resultados sugerem, portanto, que a hiperalimentação e a restrição alimentar no período pós-natal podem provocar alterações metabólicas e inflamatórias que podem predispor ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis na vida adulta.

Palavras-Chave: Adipocinas, Doenças metabólicas, Inflamação.
Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras

Link do pitch: https://youtu.be/a9tWcoYlXhY