

Ganho de peso e alterações metabólicas em camundongos c57bl/6 submetidos à dieta hiperlipídica

Juliana Lopes Pereira¹, Priscilla Cristovam Sampaio e Souza², Vivian Izumi Shinzato², Sandramara Sasso³, Bruna Larissa Spontoni do Espírito Santo³, Lidiani Figueiredo Santana⁴, Tamy Ingrid Restel⁵, Karine de Cássia Freitas⁶

¹Discente, Curso de Nutrição, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Campo Grande, MS, Brasil. Autor correspondente: juhlianalopes2@gmail.com.

²Discente, Curso de Nutrição, UFMS, Campo Grande, MS, Brasil.

³Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste, UFMS, Campo Grande, MS, Brasil.

⁴Nutricionista Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde: Atenção ao Paciente Crítico (PREMUS-APC), UFMS, Campo Grande, MS, Brasil.

⁵Técnica do Biotério Central, UFMS, Campo Grande, MS, Brasil.

⁶Docente, Curso de Nutrição, UFMS, Campo Grande, MS, Brasil.

Introdução: A obesidade é uma doença crônica caracterizada pelo acúmulo de tecido adiposo no organismo, sendo determinante para o desenvolvimento de outras comorbidades. Para estudo de possíveis tratamentos é necessário o uso de modelos experimentais genéticos ou induzidos por dieta. Porém, muitos desses modelos são limitados, visto que há uma baixa aceitação da dieta pelos animais, ausência de obesidade abdominal e alterações no metabolismo da glicose e dos lipídeos, além de frequentemente a indução necessitar de um longo período de tempo. **Objetivo:** Avaliar a eficiência de uma dieta hiperlipídica de baixo custo na indução da obesidade e dos transtornos metabólicos em camundongos C57BLACK/6. **Metodologia:** Foram utilizados camundongos da linhagem isogênica C57BLACK/6, machos, com 8-10 semanas de vida, divididos em grupo controle (n=9), que recebeu dieta comercial, e grupo experimental (n=10), que recebeu dieta hiperlipídica (62,18% de ração comercial Nuvital[®] moída e 37,82% de banha de porco) e água *ad libitum*, durante 12 semanas, sendo o peso aferido semanalmente. Após este período os animais foram submetidos à eutanásia e extraíram-se os sítios de tecido adiposo epididimal, omental, mesentérico, retroperitoneal e perirrenal. Foi realizado o cálculo de ganho de peso total, análise histológica do tecido adiposo epididimal e exames bioquímicos. Para análise estatística valores de $p \leq 0,05$ foram considerados significantes. **Resultados:** O grupo experimental apresentou ganho de peso total superior ao grupo controle ($p < 0,05$). Em relação ao peso dos sítios de tecido adiposo, no grupo experimental observou-se um aumento de peso significativo nos sítios epididimal, retroperitoneal, mesentérico e perirrenal, sendo o somatório de gordura dos cinco sítios significativamente superior no grupo experimental (3,49g), se comparado ao grupo controle (0,76g). Nos exames bioquímicos foram verificados níveis de glicemia, triglicerídeos, VLDL e LDL maiores no grupo experimental, porém sem diferença significativa. O colesterol total foi estatisticamente maior no grupo de estudo e o HDL menor no grupo controle. Na análise histológica observou-se que a área dos adipócitos do grupo experimental era significativamente maior ($5.601,0 \mu\text{m}^2$) do que a do grupo controle ($2.005,7 \mu\text{m}^2$). **Conclusão:** Conclui-se que a dieta hiperlipídica promoveu aumento do peso, mas não alterou os lipídeos sanguíneos de forma completa nos camundongos C57BLACK/6, sendo necessários outros estudos para melhorar a eficiência deste modelo.

Palavras-chave: Camundongos; Dieta Hiperlipídica; Obesidade.