



B0378

**RESTRIÇÃO CALÓRICA PIORA A OBESIDADE E HIPERCOLESTEROLEMIA EM CAMUNDONGOS MUTANTES DO RECEPTOR DE LDL**

Juliana Cristine Rovani (Bolsista IC CNPq), Gabriel de Gabriel e Dorighello e Profa. Dra. Helena Coutinho Franco de Oliveira (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

A restrição calórica (RC) vem sendo utilizada para prevenir e/ou tratar distúrbios metabólicos. Animais hipercolesterolêmicos com mutação do receptor de LDL (LDLR0) provenientes do Jackson Laboratory responderam ao tratamento de 3 meses com RC com uma melhora da tolerância à glicose, porém com aumento de adiposidade e da colesterolemia. O objetivo desse trabalho foi avaliar se os efeitos prejudiciais da RC em animais LDLR0 foram dependentes da mutação genotípica ou do background da linhagem dos animais. Para tal, foram comparados 2 tipos de camundongos *wild type* C57BL6 de diferentes procedências: Cemib-Unicamp (Uni) e Jackson Laboratory (Jack). A RC diminuiu em 30% a massa adiposa perigonadal nos animais Jack ( $2,0 \pm 0,1$  e  $1,5 \pm 0,1\%$ ,  $p < 0,05$ ), enquanto a massa adiposa não variou nos animais Uni ( $1,2 \pm 0,1$  e  $1,0 \pm 0,1\%$ ). Após RC, os níveis de colesterol plasmático estavam reduzidos em 27% nos animais Jack ( $89 \pm 3,0$  e  $65 \pm 2,6$ ,  $p < 0,0001$ ) e similares nos Uni ( $89 \pm 5$  e  $98 \pm 5$  mg/dL). A RC aumentou a tolerância à glicose e a sensibilidade à insulina em ambos os grupos Jack e Uni ( $p < 0,05$ ). Esses resultados demonstraram que tanto o aumento da colesterolemia como da massa adiposa perigonadal em camundongos LDLR0 sob regime de RC são dependentes da mutação do receptor de LDL, já que não ocorreram em 2 linhagens de animais controles.

Tolerância à glicose - Hipercolesterolemia - Restrição calórica