

B0198

### **AVALIAÇÃO DE PARÂMETROS INFLAMATÓRIOS NO FÍGADO DE CAMUNDONGOS COM OBESIDADE INDUZIDA POR DIETA E PERDA DE FUNÇÃO DO RECEPTOR TLR4**

Vivian Naomi Horita (Bolsista PIBIC/CNPq), Daniela Soares Razolli (Co-orientadora) e Prof. Dr. Licio Augusto Velloso (Orientador), Faculdade de Ciências Médicas - FCM, UNICAMP

Receptores *toll-like* do tipo 4 (TLR4) são ativados por ácidos graxos saturados presentes na dieta, mediando o quadro de inflamação subclínica em indivíduos obesos. Embora estudos caracterizem o papel do TLR4 na inflamação hipotalâmica, pouco se sabe sobre sua ação na inflamação tecidual periférica. O presente estudo investigou o papel do receptor TLR4 na inflamação hepática de camundongos com obesidade induzida por dieta, mutantes com perda de função para TLR4 e seu controle tipo selvagem. Animais mutantes foram imunoablados e transplantados com medula óssea de doadores selvagens e vice-versa. Análises por PCR em tempo real no fígado dos animais foram realizadas para avaliar a expressão relativa do RNA mensageiro das citocinas e quimiocinas IL-6, IL-10, IL-1 $\beta$ , TNF $\alpha$ , MCP-1 e MCP-3. Animais selvagens apresentam aumento significativo da expressão relativa do RNAm de IL-6, TNF $\alpha$ , MCP-1 e MCP-3 quando comparados aos animais mutantes para TLR4, alimentados com dieta hiperlipídica (HFD) por 8 semanas. Ainda, os animais mutantes apresentam maior expressão do RNAm de IL-10 quando comparados aos selvagens em HFD. Após o transplante, animais selvagens que receberam medula óssea dos mutantes se tornaram quiméricos para TLR4 e, não somente contiveram o aumento de citocinas e quimiocinas inflamatórias, como passaram a expressar mais a citocina antiinflamatória IL-10. Dessa forma, a inflamação no fígado de camundongos com obesidade induzida por dieta pode ocorrer por meio da expressão de TLR4 em células provenientes da medula óssea.

Obesidade - TLR4 - Inflamação