

# **EFEITOS DA CROTOXINA SOBRE A RESPOSTA IMUNE DE CAMUNDONGOS INFECTADOS EXPERIMENTALMENTE COM *ENCEPHALITOZOON CUNICULI***

**Autor:** João Lourival de Souza Junior

**Orientadora:** Profa. Dra. Maria Anete Lallo

Os microsporídios infectam vertebrados e invertebrados e são reconhecidos como agentes oportunistas em indivíduos com deficiências imunológicas. Os fármacos testados contra as microsporidioses reduzem a carga fúngica e os sintomas, porém, com o término do tratamento, o patógeno volta a se desenvolver. O desenvolvimento de novos produtos para o tratamento da encefalitozoonose se tornou prioridade. As toxinas ofídicas são fontes de produtos bioativos com propriedades terapêuticas amplamente descritas na literatura. O objetivo do presente projeto é avaliar os efeitos *in vivo* da crotoxina na resposta imune contra *Encefalitozoon cuniculi*, em especial sobre a atividade microbicida de macrófagos, considerando a capacidade do patógeno de subverter macrófagos para o perfil M2 como uma forma de se evadir da resposta imune. Camundongos Balb/c imunossuprimidos com ciclofosfamida foram infectados com  $1 \times 10^7$  esporos de *E. cuniculi* por animal pela via intraperitoneal. Um dia antes e uma semana após a infecção, os animais receberam 44 µg/kg de crotoxina em dose única por via subcutânea. Após 15 dias de infecção, os camundongos sofreram eutanásia para coleta de plasma, lavado peritoneal e coleta dos baço, fígado, rins e pulmões. A resposta imune foi avaliada pela quantificação de macrófagos (M1 e M2), linfócitos B e T no lavado peritoneal e baço. As citocinas serão mensuradas no plasma. A carga fúngica será feita com o fígado e os demais tecidos serão analisados histopatologicamente. As comparações estatísticas serão feitas por análise de variância (ANOVA) e pelo teste de Tukey. Os valores relatados com a média  $\pm$  desvio padrão com significância para valores  $P < 0,05$ .