

# **AVALIAÇÃO DA INFECÇÃO POR *ENCEPHALITOZOON CUNICULI* PELA VIA INTRANASAL E DA RESPOSTA IMUNE ASSOCIADA**

**Autora:** Eluane de Lucas da Silva Martins

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

Infecções oportunistas são causadas por patógenos que acometem indivíduos com o sistema imunológico comprometido. Os microsporídios são fungos intracelulares obrigatórios, oportunistas, que infectam muitos hospedeiros vertebrados e invertebrados, causando infecções disseminadas ou localizadas no sistema digestório, neurológico e renal. Os esporos do microsporídio *Encephalitozoon cuniculi* são eliminados pelas fezes, urina ou secreções respiratórias e contaminam a água e os alimentos, sendo adquiridos frequentemente pela via digestiva, embora ocorra a infecção pela via intrauterina, hematogena e intraperitoneal. Nosso grupo demonstrou a infecção pela via orofaríngea, excepcionalmente importante nos refluxos, comprovando a transmissão respiratória. Nesse sentido, o presente estudo tem por objetivo comprovar a infecção pela via respiratória pela inoculação intranasal de esporos de *Encephalitozoon cuniculi* em camundongos e, adicionalmente, analisar os componentes da resposta imune associados à infecção. Portanto, camundongos Balb/c machos ou fêmeas, livres de patógenos específicos - SPF, com 8 a 12 semanas de idade, serão inoculados com  $1 \times 10^8$  esporos de *E. cuniculi* pela via intranasal, constituindo os grupos Infectado, Não Infectado e Sham. Após 3, 7, 10, 14 e 21 dias da infecção, após aprofundamento anestésico e parada cardíaco-respiratória, será realizada a punção cardíaca para coleta de sangue, o lavado broncoalveolar e a coleta dos pulmões, fígado, intestinos, rins e encéfalo para análise histopatológica. Serão analisadas as células inflamatórias pulmonares por citometria de fluxo para verificar seu fenótipo, mensuração da carga fúngica pela qPCR e dosagem de citocinas Th1, Th2 e Th17 no soro. Serão realizadas análises estatísticas, teste de variância ANOVA e teste de Tukey, com significância para valores menores que  $p < 0,05$ .