

AValiação da Resposta Imune de Gatos Vacinados Contra *Toxoplasma gondii*¹

Sandy Gabrielly Radünz Machado², Larissa Américo³, Luisa Barreto Rippe³, Rafaela Gil Bossle⁴,
Andreas Lazaros Chryssafidis⁵.

¹ Vinculado ao projeto “Pivotal study to evaluate the efficacy of a vaccine against feline toxoplasmosis”

² Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária – CAV – Bolsista PROBIC

³ Acadêmica do Curso de Pós-graduação em Ciência Animal – CAV

⁴ Acadêmico(a) do Curso de Medicina Veterinária – CAV

⁵ Orientador, Departamento de Medicina Veterinária – CAV – andreas.ch@udesc.br

A toxoplasmose é uma doença causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii*, que possui significativa importância na Saúde Única, devido ao seu caráter zoonótico. O *T. gondii* é um coccídeo de distribuição mundial, podendo infectar qualquer espécie animal de sangue quente. Os felinos domésticos e selvagens são os únicos hospedeiros definitivos, capazes de eliminar oocistos não esporulados nas fezes que, em torno de 48 horas após sua eliminação, esporulam e geram a forma infectante do parasita. Em animais de produção, principalmente ovinos e caprinos, causa prejuízo devido aos problemas reprodutivos. Em seres humanos, é responsável por alterações congênitas graves e abortamentos. O estudo foi feito com a finalidade de avaliar a eficácia da vacina anti-*Toxoplasma gondii* em reduzir a eliminação de oocistos nos animais vacinados, bem como avaliar a evolução da resposta imune dos felinos vacinados. O projeto, que foi aprovado pelo comitê de ética, foi desenvolvido no Laboratório de Parasitologia e Doenças Parasitárias (LAPAR-CAV-UDESC) em colaboração com a empresa Vaxinano. Foram utilizados 12 gatos (8 machos e 4 fêmeas) sem raça definida com idade entre 10 e 14 semanas. Os animais estavam clinicamente saudáveis, e eram desparasitados, sendo ministrado vermífugo (pirantel, febantel, praziquantel) e pulicida (fipronil). Também eram soronegativos para toxoplasmose, testados por imunofluorescência indireta (RIFI), e negativos para FIV e FELV, testados por imunocromatografia (Alere FIV/FeLV). A vacina foi enviada pela empresa pronta para uso, consistindo em um spray intranasal, formado por antígenos totais de *T. gondii* e adjuvante baseado em nanomoléculas glicolípídicas. Os animais do grupo vacinado (G1, n = 6) foram tratados no dia 0 e no dia 21. Os animais do grupo controle (G2, n = 6) receberam spray intranasal de solução salina estéril nestes mesmos dias. No entanto, durante o estudo, a equipe responsável pelo manejo diário dos animais não sabia quais eram os animais vacinados até o fim do projeto, a fim de evitar parcialidade no momento da avaliação. Todos os animais foram inoculados com aproximadamente 200 cistos de *T. gondii*, pela via oral, em D77. Foram coletadas amostras de sangue dos animais em D14, D35, D56, D70, D77, D87, D91 e D98, para a realização de RIFI. Todos os animais permaneceram soronegativos até a infecção, dado que a formulação vacinal foi delineada especificamente para estimular a reação imunológica celular. Todos os animais se tornaram soropositivos 10 dias após a inoculação. Embora os títulos sorológicos tenham sido em geral mais altos nos animais vacinados, não houve diferença estatística significativa nos resultados sorológicos entre G1 e G2 (teste t de Student, ao nível de significância de 5%). Sendo assim, foi possível concluir que os animais vacinados tiveram resposta imunológica humoral semelhante aos controles. O projeto continua em andamento, e uma nova fase de testes deverá ser realizada no próximo ano, com formulação vacinal diferente.

Palavras-chave: Toxoplasmose, vacina, felinos.