



| | |
|-------------------|--|
| Evento | Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS |
| Ano | 2022 |
| Local | Campus Centro - UFRGS |
| Título | Desenvolvimento de um modelo experimental ex vivo de ceratite fúngica em bulbo ocular de equinos |
| Autor | ROGER FERREIRA GOMES |
| Orientador | ALEXANDRE MENEGHELLO FUENTEFRIA |

Resumo: Infecções fúngicas oculares vêm recebendo atenção na medicina veterinária, sobretudo na espécie equina, em que a resposta clínica e os agentes envolvidos são semelhantes as humanas. Devido à preocupação com o bem-estar animal, estudos experimentais *ex vivo* são uma alternativa para as pesquisas científicas. O objetivo desse estudo foi desenvolver um modelo *ex vivo* de ceratite fúngica em bulbo ocular equinos, como método pré-clínico para triagem de novos antifúngicos. Foram utilizados bulbos oculares de equinos provenientes de um frigorífico. Após o abate, os olhos foram conservados a -20°C . A antisepsia dos olhos em iodopovidona, seguido de incisões paralelas no estroma da córnea para confecção do botão córneo-escleral (BCE). A parte interna dos BCE foi preenchida com ágar Sabouraud, após a solidificação, foram dispostos com a córnea voltada para cima. Sobre os BCE foram instilados $40\mu\text{L}$ de uma solução de inóculo 10^7 UFC/ml de *Fusarium solani* e *Candida* sp. Incubados a $34-37^{\circ}\text{C}$ durante o período total de 48 horas. O grupo controle negativo foi aplicado apenas solução salina estéril. As amostras foram analisadas macroscopicamente, avaliando características de possíveis infecções fúngicas em 24 e 48 horas após a inoculação. Os BCE foram processados no vórtex por um minuto, seguidos do sonificador por 15 minutos. Uma alíquota foi semeada em ágar Sabouraud, incubado a $34-37^{\circ}\text{C}$ por 48 horas. Um total de 51 olhos, obtiveram crescimento médio de: amostra teste (AT) 24 horas *Candida* sp. (n=12) $1,5 \times 10^{10}$ UFC/ml; AT 48 horas *Candida* sp. (n=12) $3,09 \times 10^{11}$ UFC/ml; AT 24 horas *F. solani* (n=12) $8,5 \times 10^2$ UFC/ml; AT 48 horas *F. solani* (n=12) $2,2 \times 10^4$ UFC/ml. O grupo controle negativo (n =3) não apresentou crescimento fúngico. As amostras tiveram crescimento fúngico esperado, corroborando a eficácia do modelo *ex vivo* de ceratite fúngica em bulbos oculares equinos, sendo uma alternativa para estudos, pelo mimetismo e proximidade com estágios finais de um estudo clínico.