

TIÓIS NÃO PROTEICOS COMO MARCADOR DE ESTRESSE OXIDATIVO EM CAMUNDONGOS EXPERIMENTALMENTE INFECTADOS POR *ANGIOSTRONGYLUS COSTARICENSIS*

V CISPVTET - Congresso Iberoamericano de Saúde Pública Veterinária, 5ª edição, de 11/09/2023 a 13/09/2023

ISBN dos Anais: 978-65-5465-058-8

DOI: 10.54265/FSXC8904

ZORZI; Natalie Renata¹, BENVEGNÚ; Elise², HERMES; Caroline³, FREDDO; Natália⁴, OLIVEIRA; Daniela dos Santos de⁵, GRANDO; Rodrigo de Oliveira⁶

RESUMO

O *Angiostrongylus costaricensis* é o agente causador da angiostrongilíase abdominal, uma zoonose reportada no continente americano, endêmica na região sul do Brasil. O seu ciclo de vida, possui moluscos terrestres como hospedeiros intermediários e mamíferos roedores como hospedeiros definitivos, sendo o ser humano considerado hospedeiro acidental. A patogênese dessa doença pode causar infartos hemorrágicos ou isquêmicos e lesões necróticas congestivas no intestino, em função dos vermes adultos habitarem as artérias mesentéricas do hospedeiro. Porém, o intestino não é o único órgão prejudicado com essa parasitose, pois a presença dos parasitos, causa mudanças nos parâmetros desse e de outros órgãos acometidos, levando a um estresse oxidativo. O objetivo foi mensurar um parâmetro de estresse oxidativo, em camundongos experimentalmente infectados com *Angiostrongylus costaricensis*, para detectar o desequilíbrio causado pela parasitose e a atuação do sistema de defesa antioxidante dos animais. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA) da Universidade de Passo Fundo, protocolo número 034/2016. Os animais foram divididos em grupo 1 e grupo 2, ambos com seis camundongos controle e oito camundongos infectados experimentalmente com *Angiostrongylus costaricensis*, os quais foram necropsiados quatorze e vinte e quatro dias pós infecção, respectivamente. A partir dessas amostras, foi mensurado os tióis não proteicos, considerado um importante marcador de estresse oxidativo. Como resultado, os animais do grupo 1 apresentaram redução de tióis não proteicos séricos e presença de discreto e moderado infiltrado de eosinófilos no fígado e no intestino, o que pode ter contribuído para a redução do marcador. Contudo, nos animais do grupo 2, foi observada presença de granuloma intestinal e, também, diminuição dos tióis não proteicos séricos. Nesse mesmo período, a redução de tióis não proteicos ocorreu à medida que o granuloma aumentou sua gravidade. Assim, observamos um dano oxidativo nos animais, evidenciado pela diminuição nos níveis de tióis não proteicos. A glutathione é considerada a principal defesa antioxidante não enzimática do organismo, reconhecida como o tiol não proteico mais importante nos sistemas vivos, é um indicador confiável de estresse oxidativo, pois reflete o equilíbrio entre o estado antioxidante e as reações pró oxidantes nas células. Sendo assim, concluímos, a partir dos resultados encontrados, que a redução dos tióis não proteicos séricos, favoreceram o surgimento do estresse oxidativo, ocasionando danos em uma das principais defesas antioxidantes do organismo, a glutathione e sugerindo que esses animais possam estar susceptíveis a maiores danos teciduais.

PALAVRAS-CHAVE: *Angiostrongylus costaricensis*, Estresse Oxidativo, Tióis Não Proteicos

¹ URI - Erechim, zorzinati@gmail.com

² FASURGS, zorzinati@gmail.com

³ Serviço de Hemoterapia, Hospital São Vicente de Paulo, zorzinati@gmail.com

⁴ UPF, zorzinati@gmail.com

⁵ URI - Erechim, zorzinati@gmail.com

⁶ URI - Erechim, zorzinati@gmail.com