

## FATORES DE RISCO E PREVALÊNCIA DE NEOSPOROSE EM EQUINOS.

Milena Carol Sbrussi Granella<sup>1</sup>, Luis Antônio Sangioni<sup>2</sup>, Fernanda Silveira Flores Vogel<sup>2</sup>, Paulo Eduardo Ferian<sup>3</sup>, Fabiano Zanini Salbego<sup>3</sup>, Patrícia Braünig<sup>4</sup>, Rubens Peres Mendes<sup>5</sup>, Joandes Henrique Fonteqe<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária - CAV - bolsista PIVIC/UDESC.

<sup>2</sup> Professor Participante do Departamento de Medicina Veterinária Preventiva – UFMS/ CCR.

<sup>3</sup> Professor Participante do Departamento de Medicina Veterinária - CAV.

<sup>4</sup> Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária – UFMS.

<sup>5</sup> Acadêmico do curso de Medicina Veterinária – CAV.

<sup>6</sup> Orientador, Departamento de Medicina Veterinária - CAV - joandes.fonteqe@udesc.br

Palavras-chave: Equinos. Prevalência. *Neospora* sp..

A neosporose é uma doença ocasionada pelo protozoário do gênero *Neospora* spp., do filo Apicomplexa e família Sarcocystidae que acarreta em infecções associadas a perda fetal e a mortalidade neonatal. São elucidadas duas espécies dos protozoários pertencentes a esse gênero, *Neospora caninum* e *Neospora hughesi*. O ciclo evolutivo do parasita é indireto, demanda dois hospedeiros, sendo um definitivo, comumente caninos e outro intermediário, geralmente herbívoros. A doença tem expressado relevância por acometer especialmente bovinos, embora se tenham descrições em caprinos, ovinos, caninos, bubalinos, cervídeos, felinos e equídeos. Objetiva-se com este trabalho verificar a prevalência de anticorpos contra *Neospora* sp. e os fatores de risco para a infecção em equinos mestiços que desempenham função de tração criados na área urbana e equinos da raça Campeiro, criados na área rural. Para tanto, foram utilizados 400 animais aparentemente hígidos, sendo 241 equinos da raça Campeiro, registrados na Associação Brasileira dos Criadores de Cavalos Campeiro (ABRACCC) e 159 equinos mestiços cadastrados no Programa de Extensão Amigo do Carroceiro (PAC) do Centro de Ciências Agroveterinárias (CAV) da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Os equinos serão divididos em dois grupos de acordo com o ambiente de criação, dos quais, um o meio rural e outro o meio urbano. Os animais da raça Campeiro eram criados no meio rural, em sistema de criação extensiva, alimentados com pastagem nativa e água proveniente de córregos ou armazenada em cochos. Estes equinos eram provenientes de propriedades núcleo de conservação *in situ* da raça nas cidades de Lages, Curitibanos, Campos Novos e Concórdia no Estado de Santa Catarina e Caxias do Sul no Estado do Rio Grande do Sul, e apresentaram idade média de  $9,6 \pm 5,7$  anos e peso médio de 422,34 kg, sendo 13,7% machos (32 inteiros e um castrado) e 86,3% fêmeas (208 animais), destas 131 vazias (não prenhes) e 55 prenhes, e outras 22 éguas com históricos de abortamento. Os equinos criados no meio urbano desempenhavam função de tração na cidade de Lages, SC, os quais eram alimentados com ração duas vezes ao dia e água proveniente do sistema de abastecimento municipal (SEMASA), totalizando 159 animais com idade média de  $15,07 \pm 5,8$  anos e peso médio de 372,1 kg, sendo 59,1% machos castrados (94 animais) e 40,9% fêmeas vazias (65 animais). O peso dos equinos foi estimado com auxílio de fita de correlação entre o peso e o perímetro torácico. Com o objetivo de identificar os possíveis fatores de risco da infecção será aplicado um questionário aos proprietários dos equinos, abordando as principais

características da propriedade (extensão, presença de áreas alagadiças, aquisição de outros animais), manejo (criação, alimentação, água, sanidade) e fatores individuais, como se o animal tem contato com a espécie canina, presença de transtornos reprodutivos (abortamento, retorno ao cio, anestro) e/ou desordens neurológicas. Amostras de sangue foram coletadas de todos os animais em tubos sem anticoagulante para a obtenção do soro, o qual foi acondicionado em microtubos, congelado e armazenado em temperatura de 20°C negativos para futura realização do imunodiagnóstico. Para a pesquisa de anticorpos anti-*Neospora* sp., empregar-se-á a técnica de reação de imunofluorescência indireta (RIFI), realizada no Laboratório de Parasitologia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). A RIFI demanda lâminas sensibilizadas com taquizoítos de NC-1, estirpe de células VERO, fixadas com metanol e acondicionadas em temperaturas de congelamento. A primeira diluição será de 1:50 (1µL soro para 50µL de solução isotônica), e então faz-se a sensibilização das lâminas, pipetando o material em cada espaço correspondente, sendo estas incubadas a 37° C, durante 30 minutos. Como anticorpo secundário utilizar-se-á o conjugado com fluoresceína anti-horse IgG, com diluição de 1:300 (1µL de soro anti-horse IgG e 300µL de solução isotônica), após será colocada essa segunda diluição nos espaços das mesmas lâminas correspondentes e novamente permanecerão por 30 minutos em temperatura de 37° C. As lâminas serão analisadas utilizando-se microscópio de luz invertida LEICACTR4000, sob filtro L5 que emite luz ultravioleta. Somente serão consideradas soropositivas as amostras que manifestarem fluorescência por toda superfície do taquizoíto. Desta forma, serão desconsiderados os taquizoítos com fluorescência apical que podem eventualmente ocorrer devido às reações cruzadas entre os gêneros da mesma família. Os dados obtidos serão tabulados e analisados por meio da análise descritiva e pelo teste qui-quadrado ( $P \leq 0,05$ ) para identificação dos fatores de risco relacionados à infecção. Escassos são os estudos relacionados à prevalência de anticorpos para *Neospora* spp. em equinos. A partir dos resultados deste projeto será possível elaborar e aplicar medidas preventivas para esta enfermidade nas populações de equinos utilizadas no estudo.