

NEOSPOROSE E TOXOPLASMOSE COMO CAUSA DE ABORTO EM RUMINANTES NO ESTADO DE SANTA CATARINA: ESTUDO RETROSPECTIVO.

Leonardo Silva da Costa¹, Sandra Davi Traverso², Aldo Gava², Thierry Grima de Cristo³, Camila Zomer Spindola³, Cláudia Salete Wisser³, Tainah Pereira Dal Pont⁴, Arianne Rech de Lima⁴, Renata Assis Casagrande⁵

¹Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária - CAV - bolsista PROBIC/UDESC.

²Professor, Departamento de Medicina Veterinária - CAV.

³Pós-graduando em Ciência Animal - CAV.

⁴Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária - CAV.

⁵Orientadora, Departamento de Medicina Veterinária - CAV- renata.casagrande@udesc.br.

Palavras-chave: Morte fetal. Protozoário. Patologia.

A determinação das causas de aborto é fundamental no controle sanitário dos rebanhos. Relatos de morte fetal em ruminantes são frequentes no estado de Santa Catarina, no entanto, em todo Brasil, poucas informações são disponíveis sobre os agentes infecciosos que causam aborto. A neosporose e a toxoplasmose são considerados as principais causas infecciosas de aborto em ruminantes. O objetivo desse trabalho é realizar um estudo sobre aborto causado por *Neospora caninum* e *Toxoplasma gondii* em ruminantes no estado de Santa Catarina, fazendo uma análise retrospectiva dos casos de abortos enviados ao Laboratório de Patologia Animal (LAPA), CAV/UDESC de 1987 a 2015. Os arquivos de necropsia e exame histopatológico do período de 1987 a 2015 do LAPA (CAV/UDESC) foram revisados e levantados todos os casos de aborto em ruminantes. Os dados obtidos nesses laudos foram registrados, agrupados e analisados. Realizou-se busca dos blocos de parafina e posteriormente os cortes e coloração pelo método de hematoxilina e eosina (HE) para caracterização histológica das lesões. Nos casos de aborto em ruminantes em que se observam lesões sugestivas e/ou compatíveis com infecção por *N. caninum* e *T. gondii*, fragmentos de encéfalo e coração serão submetidas à técnica de imuno-histoquímica pelo método da estreptavidina-biotina ligada à peroxidase. Todos os 42.174 exames anatomopatológicos enviados ao Laboratório de Patologia Animal CAV-UDESC do período de 1987 a julho de 2015 foram revisados. Desses, 173 (0,41%) casos eram abortos em ruminantes, sendo 161 em bovinos, 10 em ovinos e 2 em caprinos. Desses abortos, em 104 casos foi informado a origem, sendo que 91 eram provenientes do estado de Santa Catarina, seis de São Paulo, cinco do Paraná e dois do Rio Grande do Sul. Dentre as regiões catarinenses, 28 eram do Oeste, 25 da Serra Catarinense, 16 do Vale do Itajaí e Alto Vale, 16 do Meio Oeste, três do Sul, dois do Planalto Norte e um do Litoral. Em relação a idade gestacional, em 73 casos essa foi relatada, sendo que 28 fetos foram abortados no terço médio (4-6 meses) e 45 fetos no terço final (7-9 meses) de gestação. Quanto a distribuição por raça, dentre os bovinos 50 casos eram Holandês, 11 Jersey, além de Simental, Angus, Hereford, Tabapuã, Charolês, Nelore e mestiça com um caso de cada. Entre as raças ovinas, um era Lacaune e um Ille de France, e dos caprinos

um mestiço. Em 101 casos a raça não estava informada. Quanto ao sexo, 28 fetos eram fêmeas, 18 machos e em 127 essa informação não constava nos históricos. De todos esses casos de aborto 9,83% (17/173) tiveram lesões histológicas características de infecção por protozoários, compatíveis com *N. caninum* e *T. gondii*. Na necropsia de todos esses fetos não foram observadas lesões significativas. Quanto a espécie 15 casos são referentes a bovinos, sendo 8 da raça holandês e sete a raça não foi informada, 1 ovino Ille de France e um caprino sem raça informada. Quanto a idade gestacional, dois abortos aconteceram no terço médio, três no terço final e 12 não foram relatados. As principais lesões histológicas dos abortos causados por esses protozoários encontravam-se no apenas no encéfalo apenas (8/17), encéfalo e coração (4/17), coração (3/17), encéfalo e pulmão (1/17) e coração e fígado (1/17). Essas lesões eram caracterizadas por encefalite necrotizante multifocal associado a infiltrado mononuclear (linfócitos, plasmócitos e macrófagos) (10/17), encefalite mononuclear multifocal (3/17), miocardite mononuclear multifocal (8/17), hepatite mononuclear multifocal (1/17) e pneumonia necrotizante multifocal (1/17). Em quatro casos evidenciou-se estruturas parasitárias morfológicamente semelhantes a cistos compatíveis com *N. caninum* e *T. gondii* em meio as lesões. Os casos de aborto característicos de neosporose ou toxoplasmose, na sua maioria, não continham os históricos de abortamento das propriedades, nos arquivos do LAPA. Dos disponíveis, um relatou um surto com alto índice de abortos em vacas entre 5 e 7 meses de gestação, outro relatou aborto de quatro cordeiros *a termo* e bem formados. O caso de aborto em caprino ocorreu em uma propriedade com total de 180 cabras que em um ano ocorreram 50 abortos, a maioria desses ocorriam na data estimada dos partos. Neste estudo retrospectivo, pode-se concluir que a infecção por protozoários é importante causa de aborto em ruminantes no estado de Santa Catarina. As lesões histopatológicas, aqui observadas, são compatíveis com infecção por *N. caninum* e *T. gondii*, no entanto para fazer a diferenciação entre ambos é necessário a realização de exames complementares como imuno-histoquímica, que nesse estudo ainda será realizada.