

Diagnóstico sorológico e molecular da artrite encefalite caprina em líquido sinovial

Nascimento, Mariana Sousa do^{1}, Santos, Vanderlan Warlington Souza dos²; Azevedo, Dalva Alana Aragão³; Pinheiro, Raymundo Rizaldo⁴; Andrioli, Alice⁵; Sider, Lucia Helena⁶*

A artrite encefalite caprina (CAE) é uma doença que acomete caprinos com larga distribuição mundial. A infecção causada pelo vírus da CAE (CAEV) se dá por meio da ingestão de leite e colostro de fêmeas infectadas, as pode ocorrer por contato direto ou ainda por meio da inseminação artificial. A identificação precoce da doença é afetada devido à soroconversão tardia, dificultando o diagnóstico, além da compartimentalização do vírus em alguns órgãos, ocasionando o fenômeno da intermitência. Métodos moleculares, como o *nested* PCR (e RT-PCRn) e, sobretudo a PCR quantitativa (qPCR e qRT-PCR), são considerados adequados para a detecção precoce de retrovírus, como o CAEV, já que não dependem da identificação de anticorpos, mas do próprio material genético do vírus. O conhecimento gerado através da implantação de testes sorológicos e moleculares poderão ajudar no diagnóstico em diferentes 2 momentos da infecção auxiliando no melhor controle da doença. Foram coletados amostras de líquido sinovial de quatro reprodutores infectados cronicamente pela cepa padrão CAEV-Cork. Foram feitas extrações de RNA com o reagente Trizol LS de acordo com as instruções do fabricante. As amostras foram então quantificadas e destinadas à realização da RT-PCRn. As amostras de RNA, depois de retrotranscritas, foram amplificadas utilizando os primers, externos e internos direcionados ao gene gag. Os testes foram comparados com o Western Blot. Foi observado que todos os animais foram positivos para o Western blot, demonstrando

anticorpos presentes no líquido sinovial. No RT PCRn, apenas um animal mostrou resultado positivo (presença de vírus livre). O teste sorológico Western Blot mostrou maior índice de positividade, o que não indica necessariamente que este teste seja mais sensível que o teste molecular, mas sim que neste momento da infecção crônica já ocorreu a soroconverção e o vírus livre provavelmente não esteja mais presente ou tenha se compartimentalizado em outros locais, dificultando sua observação em testes como RT-PCRn. Devido à intermitência do vírus, ele pode aparecer e desaparecer nos testes moleculares. Este fenômeno ocorre também nos testes sorológicos. O uso em conjunto dos testes moleculares e os testes sorológicos é uma alternativa para alcançar diferentes fases da infecção do vírus, sendo importantes para a elaboração de programas eficazes de controle e de erradicação desta enfermidade.

Palavras-chave: Controle; líquido sinovial; diagnóstico; RT-PCRn; Western blot; Intermitência

Suporte financeiro: Embrapa e PIBIC/CNPq.

¹Aluna do Curso de mestrado em Zootecnia na Universidade Estadual Vale do Acaraú, Bolsista CAPES

²Doutorando em Ciências Veterinárias na Universidade Federal Rural do Semiárido

³Doutoranda em Ciências Veterinárias na Universidade Estadual do Ceará

⁴Pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos.

⁵Pesquisadora da Embrapa Caprinos e Ovinos.

⁶Pesquisadora da Embrapa Caprinos e Ovinos, Orientadora.

* Apresentadora do pôster: marianasousa21@hotmail.com