

SUB-ÁREA: Diagnóstico e Controle

Novos conhecimentos sobre o diagnóstico sorológico e epidemiologia da infecção por *Leptospira* sp. em ovelhas mantidas em condições semiáridas

Júlio Cesar de Araujo Santos^a, Denise Batista Nogueira^b, Sérgio Santos de Azevedo^a, Carolina de Sousa Américo Batista Santos^a, Clebert José Alves^a

^aFederal University of Campina Grande, Post-Graduate Program in Animal Science and Health, Patos, PB, Brazil.

^bUniversity of São Paulo (USP), Post-Graduate in Experimental Epidemiology Applied to Zoonoses, São Paulo-SP, Brazil.

A leptospirose na região semiárida do Brasil é pouco compreendida em relação à contaminação em ruminantes que vivem em ambiente adverso à sobrevivência da leptospira, sendo uma possibilidade, infecções por rotas alternativas à disseminação através da urina. O objetivo do presente estudo foi comparar os diferentes métodos de diagnósticos para leptospirose em ovinos criados no semiárido nordestino, bem como a disseminação bacteriana por via urinária e por via genital, de forma a contribuir com a compreensão epidemiológica desta infecção em ovinos no semiárido nordestino. Os exames utilizados foram soroaglutinação microscópica (SAM), reação em cadeia de polimerase (PCR) e cultivo bacteriano a partir de urina e fluido vaginal, coletados de 60 ovelhas em idade reprodutiva, da raça morada nova e criadas em sistema semiextensivo. Dos animais avaliados na SAM utilizando o ponto de corte 25, oito (13.3%) foram soropositivos, sendo dentre estes o sorogrupo Pyrogenes considerado infectante em seis (75%), seguido do sorogrupo Ballum em dois (25%) animais. Na SAM, foram detectadas mais reações com o título 25 (menor ponto de corte utilizado) comparado com títulos de 50 e 100, demonstrando um aumento eficaz na sensibilidade do teste sorológico. Na PCR, 44 (73.33%) amostras de urina foram positivas, enquanto que em relação as amostras de fluido vaginal, em 50 (83.3%) houve presença de DNA leptospírico. A partir do cultivo bacteriano, 10 amostras de urina (16.7%) e 11 de fluido (18.3%) foram positivas com base na análise ao microscópio de campo escuro. DNA leptospírico foi detectado em duas culturas de urina e oito de fluido vaginal. Duas amostras de fluido vaginal foram sequenciadas mostrando similaridade com *L. Santarosai* e *L. interrogans*. A realização de diferentes técnicas de diagnóstico para detecção de leptospirose possibilita uma melhor avaliação dos rebanhos, principalmente levando em consideração o comportamento bifásico da doença. Assim como o uso de títulos menores na SAM é uma importante ferramenta de triagem sorológica em rebanhos, tendo como objetivo diminuir as taxas de falsos-negativos.

Palavras-chave: leptospirose; ponto de corte; epidemiologia