



USO DE TÉCNICAS SOROLÓGICAS, BACTERIOLÓGICAS E MOLECULARES PARA DIAGNÓSTICO DE LEPTOSPIROSE EM PEQUENOS RUMINANTES EM CONDIÇÕES SEMIÁRIDAS

Igor Felipe Ferreira de Vasconcelos¹, Sérgio Santos de Azevedo²

RESUMO

As altas proporções de animais soropositivos para *Leptospira* sp. em estudos conduzidos no semiárido brasileiro apontam para a possibilidade de existência de vias alternativas de transmissão. O objetivo do presente estudo foi avaliar métodos sorológico, bacteriológico e molecular no diagnóstico de leptospirose em ovinos em condições semiáridas. Foram utilizadas 60 ovelhas em idade reprodutiva, das quais foram colhidas amostras de sangue para sorologia, e urina e fluido vaginal para cultivo microbiológico e reação em cadeia pela polimerase (PCR). Oito animais (13,33%) foram soropositivos no título 25, com reações para os sorogrupos Pyrogenes (75%) e Ballum (25%). No cultivo microbiológico 10 (16,66%) amostras de urina foram positivas, bem como 11 (18,33%) amostras de fluido vaginal. Na PCR, 44 (73,33%) amostras com urina foram positivas, enquanto que para fluido vaginal 50 (83,33%) amostras foram positivas. Os maiores valores de sensibilidade na sorologia foram obtidos para o título 25 comparado com os títulos 50 e 100. Conclui-se que a via genital pode ser um importante sítio de infecção extra-urinária por leptospirosas, de maneira esta via alternativa de transmissão pode assumir importância significativa na epidemiologia da doença. Sugere-se, ainda, que o título 25 seja utilizado como ponto de corte na técnica de soroaglutinação microscópica em ovinos do semiárido.

Palavras-chave: leptospirose, epidemiologia, diagnóstico.

¹Aluno do curso de Medicina Veterinária, Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: igorvasconcelos00@gmail.com

²Doutor, Professor Associado (nível II), Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: sergio.santos@professor.ufcg.edu.br



USE OF SEROLOGICAL, BACTERIOLOGICAL AND MOLECULAR METHODS FOR DIAGNOSIS OF LEPTOSPIROSIS IN SMALLS RUMINANTS IN SEMIARID CONDITIONS

ABSTRACT

The high proportions of seropositive animals for *Leptospira* sp. in studies conducted in the Brazilian semiarid point to the possibility of the existence of alternative transmission routes. The aim of the present study was to evaluate serological, bacteriological and molecular methods in the diagnosis of leptospirosis in sheep in semiarid conditions. Sixty ewes were used, from which blood samples were collected for serology, and urine and vaginal fluid for microbiological culture and polymerase chain reaction (PCR). Eight animals (13.33%) were seropositive at titer 25, with reactions for the serogroups Pyrogenes (75%) and Ballum (25%). In microbiological culture, 10 (16.66%) urine samples were positive, as well as 11 (18.33%) vaginal fluid samples. In PCR, 44 (73.33%) urine samples were positive, whereas for vaginal fluid 50 (83.33%) samples were positive. The highest sensitivity values in serology were obtained for titer 25 compared to titers 50 and 100. It is concluded that the genital route may be an important site of extra-urinary infection by leptospire, so this alternative route of transmission can assume significant importance in the epidemiology of the disease. It is also suggested that titer 25 can be used as a cut-off point in the microscopic agglutination test in sheep from the semiarid region.

Keywords: leptospirosis, epidemiology, diagnosis.