

Análise epidemiológica da infecção por *Leptospira* spp. em pequenos ruminantes no agreste e no sertão pernambucano

Resumo

Objetivou-se com este estudo caracterizar a situação epidemiológica da infecção por *Leptospira* spp. em pequenos ruminantes nas mesoregiões Agreste e do Sertão do Estado de Pernambuco, Brasil. O inquérito soro-epidemiológico foi realizado em 902 animais (476 caprinos e 426 ovinos) com idade superior a um ano, em 23 propriedades. Utilizou-se a técnica de Soroaglutinação Microscópica (SAM), empregando-se 23 sorovares patogênicos de *Leptospira* spp. como antígenos; o ponto de corte utilizado foi 1:100. Para o estudo de fatores de risco aplicou-se um questionário investigativo padronizado, constituído por perguntas objetivas ao criador, referentes às características gerais da propriedade, ao manejo produtivo, reprodutivo e sanitário. Das 902 amostras analisadas, 213 (23,6%; I.C. 20,9% - 26,5%) foram positivas, sendo 27,3% (130/476; I.C. 23,4% - 31,6%) caprinos e 19,5% (83/426; I.C. 15,9% - 23,6%) ovinos. Os sorovares mais prevalentes em caprinos foram Autumnalis (54,1%), Icterohaemorrhagiae (15,0%) e Copenhageni (10,8%), enquanto nos ovinos foram Autumnalis (32,4%), Icterohaemorrhagiae (14,0%) e Castellonis (9,8%). Houve maior dispersão do sorovar Autumnalis em caprinos e do Icterohaemorrhagiae em ovinos. Em relação ao número de focos, observou-se que para a espécie caprina 87,5% (14/16) das propriedades foram consideradas focos, enquanto para ovinos foram 92,8% (13/14). Foi possível ainda identificar áreas de maior densidade de focos, apontadas como de maior risco, sendo para caprinos o Sertão e para ovinos as três microrregiões estudadas. Quanto aos fatores de risco, foram observadas diferenças significativas entre sexo para caprinos (OR=0,40; I.C. 0,18 – 0,88) e ovinos (OR=0,38; I.C. 0,14 – 0,99); sistema de criação (OR=2,03; I.C. 1,07 – 3,84), tipo de rebanho (OR=2,28; I.C. 1,39 – 3,72), ausência do acesso de ratos a ração (OR=0,55; I.C. 0,34 – 0,91) e restrição a águas de superfície (OR=0,60; I.C. 0,37 – 0,99) para a espécie ovina. São múltiplos os fatores que podem influenciar a ocorrência da leptospirose nos rebanhos de pequenos ruminantes do Agreste e do Sertão de Pernambuco. A implantação de programas de educação em saúde e o treinamento da mão de obra em métodos de prevenção e controle da leptospirose e outras doenças infecciosas podem ser úteis na redução dos casos de infecção e na minimização das perdas econômicas causadas por esta enfermidade.

Abstract

The aim of the present study was to characterize the epidemiological situation and spatial distribution of *Leptospira* spp. infection of small ruminants in the Agreste and Sertão regions of the state of Pernambuco (Brazil). The search for antibodies was conducted with 902 animals (476 goats and 426 sheep), which were at least a year old, on 23 separate properties. The microscopic agglutination test (MAT) was applied, using 23 pathogenic serovars of *Leptospira* spp. as antigens. The cutoff point used was 1:100. A standardized investigative questionnaire was used to study the risk factors. This questionnaire contained objective questions for the breeder related to the general characteristics of the property, as well as reproduction and sanitary conditions on the property. Of the 902 samples analyzed, 213 (23.6% C.I. 20.9% - 26.5%) were positive, which included 27.3% (130/476 C.I. 23.4% - 31.6%) of goats and 19.5% (83/426 C.I. 15.9% - 23.6%) of sheep. The most common serovars were Autumnalis (54.1%), Icterohaemorrhagiae (15.0%) and Copenhageni (10.8%) among goats and Autumnalis (32.4%), Icterohaemorrhagiae (14.0%) and Castellonis (9.8%) among sheep. The most widespread serovar was Autumnalis in goats and Icterohaemorrhagiae in sheep. There was at least one positive animal (from one or both species) on all of the properties. In total, 87.5% (14/16) of the properties were considered to contain foci associated with goats. This figure was 92.8% (13/14) for sheep. It was possible to identify areas of a greater density of foci, which were higher risk areas, such as the Sertão for goats and three of the micro-regions studied for sheep. In terms of the risk factors, significant differences were found for the gender of goats (OR=0.40; C.I. 0.18 – 0.88) and sheep (OR=0.38; C.I. 0.14 – 0.99), the breeding system used (OR=2.03; C.I. 1.07 – 3.84), the type of herd (OR=2.28; C.I. 1.39 – 3.72), an absence of rats in food (OR=0.55; C.I. 0.34 – 0.91) and restricted surface water (OR=0.60; C.I. 0.37 – 0.99) for sheep. Many factors can affect the occurrence of leptospirosis in herds of small ruminants in the Agreste and Sertão regions of Pernambuco. Health education and employee training programs related to prevention and control methods for leptospirosis.

Site biblioteca: <http://www.tede2.ufrpe.br:8080/tede2/handle/tede2/6219?mode=full>