

SUB-ÁREA: Leptospirose em Animais de Produção e Equinos

Leptospirose genital bovina em um rebanho bovino leiteiro mantido em galpão de compostagem: estudo de caso

Guilherme Nunes de Souza^{1,3}, Luiza Aymée², Alessandro de Sá Guimarães¹, Luiz Gustavo Siqueira¹, Janildo Ludolf Reis Junior³, Ana Flávia Gomes Novaes³, Fúlvia de Fátima Almeida de Castro³, Walter Lilenbaum²

¹ Embrapa Gado de Leite

² Laboratório de Bacteriologia Veterinária, Universidade Federal Fluminense

³ Universidade Federal de Juiz de Fora

Leptospirose genital bovina (BGL) é uma doença subclínica com impacto reprodutivo significativo e associada a presença da *Leptospira* sp. no trato reprodutivo. Em função da colonização deste patógeno no trato reprodutivo, falhas reprodutivas como repetição de cio geralmente ocorrem devido a evolução crônica e manifestação subclínica. Entretanto, a BGL também pode causar problemas reprodutivos em qualquer período de gestação, podendo ser causa de abortamentos. O objetivo do presente estudo foi associar falhas reprodutivas em um rebanho bovino leiteiro mantido em galpão de compostagem no período de setembro de 2022 a setembro de 2024 com resultados laboratoriais para diagnóstico de *Leptospira* sp. Procedimentos para realização do estudo foram aprovados pela Comissão de Ética no Uso de Animais da Embrapa Gado de Leite (Protocolo 8308220322). Rebanho bovino leiteiro localizado em Coronel Pacheco, MG, composto por vacas da raça Holandesa, com média aproximada de 80 vacas em lactação por dia no período de dois anos. Foram coletadas amostras de sangue e muco cérvico vaginal (MCV) para realização do Teste de Aglutinação Microscópica (MAT) e reação de cadeia de polimerase (PCR), respectivamente, em uma amostragem dos animais em outubro de 2022 (MAT e PCR =18) e agosto de 2024 (MAT=32 e PCR=66). Durante o período do estudo foram coletadas amostras (conteúdo estomacal, fígado, pulmão, coração, rins, baço e timo) de 10 fetos abortados para realização da PCR. A MAT foi realizada em amostras de soro usando oito sorovares de *Leptospira* sp. (Australis, Guaricura, Grippotyphosa, Hardjoprajitino, Hardjobovis, Pomona, Icterohaemorrhagiae (st. RGA) e Copenhageni). A PCR teve como alvo o gene *LipL32* nas amostras de MCV. Na primeira coleta, do total de 18 amostras de soro e MCV, 4 (22,2%) amostras apresentaram resultados reagentes na MAT e 11 (61,1%) apresentaram resultados positivos na PCR. Na segunda coleta, do total de 32 amostras de soro, 26 (81,2%) apresentaram resultado reagentes e do total de 66 amostras de MCV, 11 (16,7%) apresentaram resultados positivos na PCR. Em todos os 10 fetos abortados foi observado resultado positivo para PCR em pelo menos uma amostra. Durante o período de estudo, além dos 10 abortamentos, foi observada uma taxa média de serviço, de concepção e de prenhez de $63,8 \pm 15,9$, $27,5 \pm 15,1$ e $18,0 \pm 12,0$, respectivamente. O sorogrupo Sejroe foi predominante nos resultados reagentes para MAT. Os resultados sugerem que o impacto na reprodução do rebanho está associado a BGL devido aos sorovares predominantes na MAT e o percentual de amostras de MCV positivas na PCR.

Keywords: leptospirose, abortamento, repetição de cio

Funding: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG)