

PESQUISA DE ANTICORPOS CONTRA LEPTOSPIROSE, EM SORO SANGUÍNEO DE FÊMEAS BOVINAS PROVENIENTES, DA REGIÃO DO VALE DO RIO DOS BOIS, GOIÁS, BRASIL

URZÊDA, Mírianny¹; RIBEIRO, Pedro Gonçalves Margon¹; OLIVEIRA, Deborah de Souza¹; SOUZA, Wesley José²; CAVALCANTI, Marcos Antonio Rocha²; CAVALCANTI, Eliane Resende Costa²

¹ Estudantes de Iniciação Científica – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Câmpus Urutai - GO. miriannyurzed@hotm.com; ² Orientadores – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Câmpus Urutai - GO. wesleyjs16@hotm.com;

RESUMO: Foram colhidas 57 amostras de sangue bovino, provenientes de vacas em lactação e novilhas provenientes da microrregião do Vale do Rio dos Bois-GO, e testadas pelo método de soroaglutinação microscópica (SAM) para detecção de aglutininas antileptospiras para efetuar um estudo de prevalência. Paralelamente, foi realizado um questionário epidemiológico, contendo informações que vão desde a identificação da propriedade até a incidência de aborto e repetição de cio na região. Os principais sorovares envolvidos foram: wolffi, canicola, copenhageni, pomona, icterohaemorrhagiae, hardjo e tarassovi. A presença de animais como galinhas, comendo no cocho junto com as vacas pode justificar tamanho número de animais soropositivos, e o elevado número de animais soropositivos pode justificar o elevado índice de problemas reprodutivos relatados na região.

Palavras-chave: leptospirose bovina, Vale do rio dos bois, (SAM).

INTRODUÇÃO

A leptospirose bovina é uma zoonose cosmopolita provocada por microrganismos do gênero *Leptospira*; que compromete os níveis de produção e produtividade dos rebanhos afetados (FAINE, 1982; BRASIL, 1995).

A leptospirose afeta várias espécies de animais domésticos e silvestres, que podem funcionar como portadores (sadios ou doentes) ou reservatórios. A transmissão se dá por contato direto com a urina, sangue ou tecidos de animais infectados, ou de modo indireto pela água e/ou alimentos contaminados. Animais em lactação podem eliminar leptospiras no leite na fase aguda da doença. As vias de penetração no homem e animais são a pele lesada, mucosa orais, nasais, oculares e genitais (nos animais). O período de incubação é em média de dois a cinco dias e as leptospiras são eliminadas na urina de animais infectados, logo após a bacteremia. Isso ocorre, teoricamente, da segunda a quinta semana da doença; mas animais convalescentes podem eliminá-las durante meses (MANUAL DE CONTROLE DA LEPTOSPIROSE, 1989).

A importância da leptospirose é relevante, pois, além de ser uma zoonose, causa consideráveis perdas econômicas no rebanho bovino, devido a abortos, retenção de placenta, nascimentos prematuros, morte, infertilidade, decréscimo na produção de leite e problemas com mastite (ELLIS, 1984; LANGENEGGER, 1990).

Os objetivos deste trabalho foram determinar a prevalência da leptospirose em rebanhos leiteiros na microrregião do Vale do Rio dos Bois-GO, e obter informações sobre alguns fatores que interferem na epidemiologia da leptospirose nessa região, se tal epidemiologia está associadas as várias queixas de repetição de cio e aborto relatadas pelos pecuaristas.

MATERIAL E MÉTODOS

As amostras de sangue foram obtidas por punção da veia caudal dos animais, acondicionadas em tubos de vidro de 20ml e identificadas. Logo após a colheita, o material foi levado ao laboratório de microbiologia da Escola de Veterinária do IF Goiano Urutai e centrifugado em 2500rpm durante cinco minutos. Os soros foram então colocados em eppendorfs (1,5ml) e congelados a -20°C até o momento da realização do teste de soroaglutinação microscópica (SAM).

Foi estruturado e aplicado um questionário epidemiológico para cada propriedade rural onde as colheitas foram realizadas, na tentativa de recolher informações para o estudo epidemiológico da leptospirose bovina na região.

Os testes de soroaglutinação microscópica (SAM) foram realizados no laboratório de diagnóstico de leptospirose do Departamento de Zoonoses Bacterianas de Medicina Veterinária -

UNESP-Jaboticabal, seguindo as normas técnicas propostas pelo Ministério da Saúde.

Distribuição dos exames analisados

Foram computados os registros dos exames de 57 bovinos, provenientes de 8 propriedades da microrregião do Vale do Rio dos Bois, Goiás.



Fig. 1 - Distribuição espacial da microrregião de onde foram provenientes as amostras de soro de bovinos, analisadas no Laboratório de Zoonoses Bacterianas da UNESP-Jaboticabal, no período de maio a abril de 2015.

Os resultados obtidos foram descritos em porcentagem, calculando-se a prevalência da microrregião para os 24 sorovares de *Leptospira*, testados por SAM. A correlação entre a prevalência e algumas variáveis (presença de abortos e repetição de cio, presença de ratos, tipo de fonte de água, utilização de inseminação artificial e presença de suínos e aves próximos ao rebanho bovino) foi feita via observação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A porcentagem de animais reagentes (66%), encontrada no rebanho amostrado na microrregião, está acima dos resultados descritos por JARDIM *et al.* (1978), que encontrou 20,57% de positividade em 418 amostras obtidas em diversos municípios de Goiás. Houve então um acentuado aumento da prevalência nos últimos 20 anos, porém devem ser considerados alguns fatores: O rebanho amostrado por JARDIM *et al.* (1978) não era procedente exclusivamente da microrregião do Vale do Rio dos Bois-GO, não havendo informações adicionais sobre os animais ou as propriedades amostradas; houve consideráveis modificações no rebanho leiteiro do Estado de Goiás nos últimos 20 anos no que diz respeito ao número de animais, técnicas de manejo, introdução de material genético e trânsito de animais de outras localidades. Dessa forma, qualquer tipo de avaliação seria inconsistente.

A impossibilidade de avaliar a correlação de abortos e repetição de cio com a prevalência de animais reagentes na microrregião dificulta uma análise conclusiva da importância dessas variáveis na epidemiologia da leptospirose das vacas leiteiras da microrregião. Porém, diante do fato de ter sido encontrada uma prevalência elevada nesses animais e uma alta frequência na

ocorrência destes distúrbios reprodutivos sugeriu-se que a ocorrência de um grande número de animais sororreativos para leptospirose está relacionada à sintomatologia clínica observada nesses animais amostrados.

Todas as propriedades coletadas, apresentavam algum tipo de pecuária mista, mesmo que em pequena quantidade, criando principalmente suínos e aves para consumo próprio.

CONCLUSÃO

As fêmeas bovinas, do rebanho leiteiro da microrregião do Vale do Rio dos Bois, apresentaram prevalência alta de animais positivos ao teste (SAM) para leptospirose bovina. A presença de aves e suínos, utilização de Inseminação Artificial podem interferir no número de animais reagentes, nessas propriedades, medidas de prevenção e controle devem ser tomadas pelos pecuaristas e médicos veterinários da região à fim de reduzir o número de animais soropositivos, e conseqüentemente diminuir o prejuízo que estes animais trazem a toda cadeia produtiva do leite.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FAINE, S. (Ed.) *Guidelines for the control of leptospirosis*. Geneva: www.biologico.br/br/arquivos/v67_1/perfil_sorologico.html, World Health Organization, 1982. 171p. (WHO off set Publication, 67).
- BRASIL. CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA (BRASIL). *Manual de leptospirose*. 2º ed. rev. Brasília: Centro Nacional de Epidemiologia. Coordenação de Controle de Zoonoses e Animais Peçonhentos, 1995.
- ELLIS, W.A. Bovine leptospirosis in the tropics: prevalence, pathogenesis and control. *Preventive Vet Med*, v.2, p.411- 422, 1984.
- JARDIM, E.C., SILVA, R.L., ALMEIDA, M.M.R. *et al.* Aglutininas antileptospira em bovinos do Estado de Goiás, Anais da EMV-UFG, 1978. n.p.
- LANGENEGGER, J. Aborto causado por leptospirose - diagnóstico e medidas de controle da leptospirose em bovinos. *Pesq Vet Bras*, v.10, n.1/2, p.4-5, 1990.