

LEVANTAMENTO SOROLÓGICO DE BRUCELOSE BOVINA NO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS-PB

[Serologic survey of bovine brucellosis at Cajazeiras, PB, Brazil]

José Eldismar Firmino Nascimento¹, Regina Valéria da Cunha Dias^{2,*}, Adaucides Câmara²

¹Médico Veterinário autônomo.

²Departamento de Ciências Animais da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Mossoró, RN.

RESUMO - A brucelose causada pela *Brucella abortus* acomete várias espécies animais, inclusive o homem. A transmissão entre os bovinos ocorre por via oral e genital. O homem pode se infectar por ingestão de leite, derivados e por contato com animais enfermos ou restos de aborto. Como diagnóstico é utilizado o prova de aglutinação rápida em placa com antígeno acidificado tamponado (ATA) corado com rosa bengala. As perdas com a produção animal por causa desta doença podem ser de grande importância, principalmente devido ao declínio da produção de leite nas vacas que abortam. Foram colhidos 192 amostras de soro de fêmeas bovinas em lactação distribuídas em 38 propriedades no município de Cajazeiras – PB em julho de 2004. Do total de amostras coletadas e examinadas, nenhum animal reagiu positivamente.

Palavras-Chave: Brucelose, bovinos, diagnóstico.

ABSTRACT - Brucellosis caused by *Brucella abortus* attacks many animal species, including man. The transmission between the bovines occurs through oral and genital routes. Man can be infected by ingestion of milk, milk derivatives and by contact with sick animals or rests of abortion. The diagnostic was made with the Rose Bengal Plate Agglutination Test (RBPAT). The animal production losses with this illness can have great importance mainly due to the decline of the milk production in the cows that abort. It was collected 192 samples of serum of bovine females in lactation distributed in 38 properties in the city of Cajazeiras, PB, Brazil, in July of 2004. From the total samples collected and examined, no animals reacted positively.

Keywords: Brucellosis, cattle, diagnostics.

INTRODUÇÃO

A brucelose, por sua cronicidade, provoca perdas econômicas significativas na pecuária, bem como prejudicando o comércio de animais e de produtos derivados (Almeida, 2000).

A doença é uma zoonose importante causando febre intermitente em humanos, que podem se infectar pelo contato direto com fetos abortados e secreções uterinas (Marques, 2003). O homem, entretanto, representa do ponto de vista epidemiológico, um “ponto final” na propagação da doença. O contágio inter-humano na transmissão da brucelose, assim

como a infecção do animal através do homem doente, ainda que teoricamente possível, é raro e contestável. Este fato reveste-se de importância para a saúde pública, pois para proteção do homem torna-se necessária à erradicação da brucelose animal, principalmente na espécie bovina (Lyra, 1984).

A infertilidade aumenta no período entre as lactações e, num rebanho infectado, o intervalo médio entre os partos pode ser prolongado em muitos meses. Em rebanhos de gado de corte, onde bezerros representam a única fonte de renda, essas perdas assumem grande importância. A alta incidência de infertilidade temporária e permanente resulta na

* Autor para correspondência. DCA/UFERSA, BR 110 Km 47, 59625-900, Mossoró, RN, Brasil. E-mail: regina@ufersa.edu.br.

eliminação de vacas valiosas e algumas mortes ocorrem devido a metrite que sobrevém à retenção da placenta (Radostits et al., 2002).

Em virtude da falta de dados relativos a brucelose bovina na Paraíba juntamente com as condições sanitárias dos bovinos leiteiros, principalmente no município de Cajazeiras-PB, o presente trabalho teve como objetivo realizar um levantamento sorológico de brucelose bovina neste município.

MATERIAL E MÉTODO

O município de Cajazeiras no estado da Paraíba, tem como limites os municípios de Santa Helena, a norte; São João do Rio do Peixe, a nordeste; Nazarezinho, a leste; Cachoira dos Índios, a oeste e Bom Jesus a noroeste.

O tamanho da amostra total foi determinado a partir do número estimado de 2.357 bovinos leiteiros no município (IBGE, 2002), de acordo com Triola (1999) com a utilização de um erro de 0,09%, obtendo-se um total de 192 animais (96 animais não apresentavam padrão racial definido, 32 holandeses, 23 gir, e 41 girolando), distribuídos em 38 propriedades rurais no município.

Nenhuma propriedade possuía mais que 150 animais e o número de amostras por propriedade variou entre duas e quinze amostras, num total 192 fêmeas leiteiras em lactação. As propriedades contempladas foram escolhidas em função da necessidade das mesmas colocarem seus animais à venda em uma exposição na cidade de Cajazeiras - PB. Em cada propriedade trabalhada foi aplicado um questionário que levantava informações sobre tipo de exploração, práticas de manejo, profilaxia, controle sanitário e ocorrência de transtornos da reprodução.

Realizou-se a coleta de 10 ml de sangue por punção da veia jugular com agulha 40 x 12 mm e colocou-se em tubos de ensaio previamente esterilizados e identificados. As amostras foram transportadas em isopor com gelo para o Laboratório de uma Clínica Veterinária em Cajazeiras, onde foram centrifugados para obtenção dos soros que foram passados para tubos de Eppendorff de 1,5 ml identificados, posteriormente foram submetidos à prova de aglutinação rápida em placa com antígeno acidificado tamponado (ATA) corado com rosa bengala. Os procedimentos laboratoriais foram realizados seguindo-se as recomendações do MAPA (2001). As interpretações das provas foram feitas de acordo com as normas estabelecidas pelo MAPA. Foram apresentadas as frequências absolutas e

percentuais das classes estudadas, conforme a caracterização considerada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando um total de 192 amostras de soro sanguíneo examinados, não foi obtido resultado positivo para o teste de aglutinação rápida em placa com antígeno acidificado tamponado (ATA) e corado com rosa bengala, considerando os animais pesquisados como negativos, os dados obtidos no presente trabalho foram semelhantes aos pesquisados por Cavalcante (2004) em trabalho realizado no município de Tabuleiro Grande.

Com relação às condições sanitárias do rebanho em relação a vermifugação, foi constatado que 61,46% dos criadores vermifugam seus animais, sendo que 66,10% dos criadores vermifugam seus animais no início das chuvas e 33,89% só vacinam seus animais no final das chuvas e 38,54% não vermifugam os animais.

No Brasil, é muito alta a prevalência de parasitas gastrointestinais e pulmonares nos rebanhos. Os reflexos de criação são negativos, principalmente pela baixa produtividade do rebanho, pelo desenvolvimento retardado, pelos gastos com mão-de-obra, com medicamentos e mortes. O controle sanitário do rebanho deverá obedecer a um cronograma rígido (Costa, 2000).

A suplementação mineral predominante nas propriedades rurais visitadas era o sal comum e o sal mineral. Cerca de 47,39% dos animais eram suplementados com sal comum distribuídos em cochos de pneu colocados no meio dos currais; 32,29% eram suplementados com sal mineral e 20,31% dos animais não recebiam suplementação mineral.

Segundo Batistton (1998) o sistema extensivo é muito praticado no Brasil, em propriedades de grandes extensões de terras, geralmente distantes dos centros consumidores, onde produtos como leite e queijo não têm cotação tão imediata no mercado e a mão-de-obra é mais escassa, o gráfico acima nos revela que 26,56% dos animais pesquisados são criados nesse sistema.

Marques (2003) ainda revela que o sistema semi-intensivo é mais praticado em propriedades de menor extensão, sendo adotado principalmente na criação de gado leiteiro. Na região aqui avaliada, o sistema semi-intensivo é aplicado em 73,44% dos criadores nessa região, e os demais 24,56% utilizam

os sistema extensivo. Já o sistema intensivo de vacas leiteiras é prática mais recente no Brasil, sendo essa ainda não utilizada pelos criadores pesquisados.

Com relação às patologias da reprodução, foi observado que 71,87% das fêmeas pesquisadas não apresentaram nenhuma patologia reprodutiva; 11,98% já apresentaram repetição de cio; 4,68% apresentaram retenção placentária; das fêmeas pesquisadas 7,30% já abortaram e o índice de natimortos entre as fêmeas pesquisadas foi de 4,16%.

As propriedades estudadas não apresentavam, em sua maioria, condições higiênico-sanitárias satisfatórias, não só para a criação dos bovinos como também para comercialização de seus derivados. Os animais pesquisados estavam dispostos à venda, com seus derivados comercializados em feira livre sem que houvesse nenhuma inspeção por parte da vigilância sanitária da região, o que nos deixa muito preocupado, uma vez que, embora os dados tenham sido negativos, não deixa a região isenta de doenças como a brucelose, uma vez que a porcentagem de animais positivos reagentes nos testes oficiais informados por SASA está entre 0.8 e 1.2% nos últimos anos (González, 1999).

CONCLUSÕES

- Não foi encontrado nenhum caso positivo para brucelose nos animais analisados.
- O manejo sanitário dos animais pesquisados não era satisfatório para que seus subprodutos fossem vendidos em feira livre.
- As enfermidades reprodutivas apresentadas pelas matrizes bovinas das propriedades visitadas, não estavam relacionadas a casos de brucelose.

- Os criadores não realizavam vacinações contra brucelose entre os animais analisados.

REFERÊNCIAS

- Almeida H.J.O. 2000. Prevalência de animais sororeagentes para *Brucella abortus*, *Leptospira interrogans* e vírus da diarréia viral bovina (BVDV) em bovinos no município de Sanharó – PE. 1V. Recife – PE: UFRPE, 60p.
- Batistton W.C. 1998. Gado Leiteiro. São Paulo: Instituto Campineiro, 404p.
- Cavalcante C.B. 2004. Ocorrência de Brucelose em Bovinos no Município de Tabuleiro Grande –RN. Mossoró: ESAM (Monografia), 28 p.
- Costa R.S. 2000. Tópicos de zootecnia geral. Mossoró: Escola Superior de Agricultura de Mossoró, 135p.
- Gonzalez J. 1999. Programa de Brucelosis: Situación Epidemiológica y Estrategias para la Prevención y el Control/Erradicación en Venezuela. Reunión Consulta de Expertos OPS/OMS Sobre Vacunas y Estrategias de Vacunación en los Programas de Control/Erradicación de Brucelosis, Santiago de Chile, p. 78.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). 2002. Diretório de Pesquisa. Departamento de Agropecuária. Pesquisa da pecuária municipal de Cajazeiras –PB.
- Lyra T.M.P. 1984. Epidemiologia da brucelose. Comunicações Científicas da FMVZ/USP, 8(2):252p.
- Marques D.C. 2003. Criação de Bovinos. Belo Horizonte: UFMG. 7ª ed. 586p.
- Radostits O.M. et al. 2002. Clínica Veterinária: Um Tratado de Doenças dos Bovinos, Ovinos, Suínos, Caprinos e Eqüinos. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1137p.
- Triola M.F. 1999. Introdução à estatística. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 410p.