

14059

BRUCELOSE (BRUCELLA ABORTUS) COMO POSSÍVEL CAUSA DE ABORTO, EPIDIDIMORQUITE EM CAPRINOS E OVINOS NO CEARÁ

BRUCELLOSIS (BRUCELLA ABORTUS) AS A POSSIBLE CAUSE OF ABORTIONS, EPIDIDYMITES AND ORCHITS IN GOAT AND SHEEP IN THE STATE OF CEARÁ

A. E. Dias e Silva*

M. U. Dias e Silva*

D. Hansen*

RESUMO

Foi levantada a taxa de incidência de Brucelose, em 1.334 caprinos e 1.057 ovinos deslanados, SRD (Sem Raça Definida), fêmeas e machos adultos (> 1,5 anos), de oito municípios de distintas regiões do Estado do Ceará.

Foram feitos exames de soroaglutinação rápida (SR) e Card Test (CT) ou Rosa de Bengala, utilizando o antígeno para *Brucella abortus*. Em nenhum dos testes realizados foi constatado algum caso positivo para Brucelose.

Nos machos foi feito o exame clínico através de palpação dos testículos e epidídimos a fim de detectar possíveis patologias. Foram encontrados apenas seis animais, dois dos quais caprinos, com inflamações em forma de nódulos localizados no epidídimo e testículo, que após a punção revelaram serem abscessos, cujo material examinado, bacteriologicamente, revelou presença de *Stafilococcus* spp. A análise para Brucelose destes animais foi negativa.

Com os resultados da amostragem se pode concluir que na caprino-ovincultura nativa SRD, das regiões estudadas no Estado do Ceará, a Brucelose não constitui o principal problema causador de abortos, epididimorquites nos machos e, consequentemente, natimortos.

SUMMARY

A serological survey was conducted to determine the incidence of brucellosis in 1.334 goats and 1.057 hairless sheep, SRD (without regard to breed). All were adult (> 1.5 years) females and males located in eight (8) municipalities in distinct regions of the state of Ceará. The animals were examined by the rapid seroagglutination test (RS) and the Card (CT) or Rose of Bengal test, utilizing a *Brucella abortus* antigen. None of the cases were constantly positive for Brucellosis by any of the tests. The males were examined by palpation of the testicles and epididymus to detect possible pathology. Only six were found. Two of which were goats. They had localized nodules in the epididymus and testicle that puncture revealed to be abscesses. Bacteriological examination of the material revealed the presence of *Staphylococcus* spp. Serological analysis for brucellosis was negative. From the results of this study it can be concluded that in the native SRD goat and sheep breeding herds in the regions studied in the state of Ceará brucellosis does not constitute a principal cause of abortions, epididymites or neonatal deaths.

INTRODUÇÃO

A Brucelose é uma enfermidade que constitui barreira na comercialização do produto vivo, da carne, do leite sendo da mesma forma grave para o animal como para o con-

sumidor dos produtos animais — o homem (CORREIA & CORREIA, 1979).

A Brucelose além de causar abortos e epididimites nos machos (MOGOWAN & SHULTZ, 1956) pode causar secundariamente septicemia e diarreia nos recém nascidos re-

* Pesquisadores, EMBRAPA/CNP CAPRINOS, 62.200 — Sobral — CE.

** Médico Veterinário do Projeto de Saúde Animal da Universidade da Califórnia, Davis, através do convênio SR—CRSP/EMBRAPA.

sultando em prejuízos econômicos ao rebanho.

Os caprinos parecem ser muito susceptíveis à Brucelose ocorrendo até 75% de abortos quando inoculados experimentalmente (DOYLE 1939).

No Brasil, na região Nordeste, pouco se conhece quanto a incidência da Brucelose nos caprinos e ovinos deslançados. MOURA COSTA et alii (1974) encontrou 3,2% de animais positivos para a Brucelose nos testes realizados em vários municípios de caprinocultura da Bahia.

A frequência da Brucelose no rebanho caprino da Argentina é pequena (CAMBEROS & COLINA 1970) apesar da prática da vacinação nas criações leiteiras ser frequente (RAMAGOSA VILLA 1976). Na África foi aventado a hipótese, num levantamento feito, que o leite da cabra era portador e transmissor de Brucelose para os nativos (DE HAAS & HORST 1979). Ainda na África, na parte Sul, foi encontrado existência de Brucelose em caprinos Angora em criações mistas de bovinos e caprinos (VAN TONDER 1978). Na França ocorre como provocadora de 5% dos abortos, apesar de haver um grande controle destas zoonoses com exames periódicos dos rebanhos caprinos e ovinos (NICOLAS 1976).

O quase desconhecimento da taxa de incidência desta enfermidade no rebanho nativo foi o que levou a tomar esta amostragem no caprino nativo e ovinos deslançados SRD, mais comumente encontrados no Nordeste do Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi coletado soro de 1.334 caprinos e 1.057 ovinos deslançados, SRD (Sem Raça Definida), fêmeas adultas já em reprodução, e machos (idade maior que 1,5 anos), em diferentes municípios do Estado do Ceará conforme mostra a Tabela I. Os soros foram coletados em tubos vacutainer, transportados e conservados em gelo até a realização dos exames.

Foram feitos os testes de soroaglutinação em placas (SR) nas diluições de 1:20, 1:40 e o Card Test (CT) ou Rosa Bengala.

Os machos inteiros foram examinados clinicamente por palpação dos testículos e epidídimos a fim de observar eventuais alterações. Para os portadores de alterações, foi usado o teste de soroaglutinação rápida nas diluições 1:25, 1:50 e 1:100 além do Card Test.

Todas as amostras de fêmeas e machos da espécie caprina e ovina, de diferentes municípios e regiões do Estado do Ceará, foram negativas para Brucelose em ambos os testes (Tabela I).

Na Bahia, em estudos realizados pelo LANARA (1980), foram encontrados 57 — (21%) caprinos positivos para Brucelose; o mesmo órgão de pesquisa em levantamentos realizados no Estado do Ceará, encontrou apenas 2 (1,7%) animais positivos. Perante estes dados a Brucelose pouco representa para o rebanho caprino do Nordeste, mas poderá aumentar pela introdução de raças exóticas provenientes de outros países, como por exemplo da região Central e Sul do Brasil, uma vez que nos estudos realizados pelo Ceará (1981), o único caprino brucélico era oriundo do Estado de Minas Gerais.

Apesar de no estudo não terem sido encontrados animais brucélicos, não se elimina a possibilidade de sua existência, principalmente nos rebanhos produtores de leite já em ascensão na região Nordeste. Por outro lado, como a criação caprina frequentemente ocorre junto com a bovina ou ovina e cuja incidência de Brucelose estima-se em cerca de 10 e 1% respectivamente (INFORMATIVO LANARA 1980 e CEARÁ 1981), embora a transmissão destas espécies para a caprina seja pouca, (FENSTERVANCK, 1977), não é impossível sua ocorrência.

A *Brucella melintensis*, o agente etiológico específico da Brucelose caprina, ainda não foi identificado no Brasil, supostamente sendo a *Brucella abortus* responsável pela positividade encontrada, uma vez que entre um germe e outro existem reações cruzadas. No caso, somente o exame bacteriológico teria condições de identificar o verdadeiro agente causador.

Quanto aos reprodutores, as nodulações encontradas nos exames clínicos dos testículos e epidídimos ofereciam um quadro clínico semelhante a Brucelose. O material coletado revelou porém, se tratar de *Stafilococcus aureus* semelhantes a epidídimo-orquite descrita por KRISHNA et alii (1977) em ovinos e cujo agente etiológico foi o *Corynebacterium ovis*. Embora seja pequena a amostragem e a frequência de epidídimo-orquites, pode-se concluir não ser a Brucelose a sua causa tanto em caprinos como em ovinos. Este resultado se assemelha ao encontrado pelo Ceará (1981), exa-

minando 1092 caprinos e 4.157 ovinos, encontrando somente um caprino, incidência de 0,4%, e dez ovinos, incidência de 0,19%, com Brucelose.

RECOMENDAÇÕES

Apesar da ocorrência constante de abortos e a amostragem ser pequena, nos permite porém visualizar que a Brucelose não é a principal causa do aborto e nem é frequentemente encontrada nos caprinos e ovinos, no sistema extensivo de criação, na região semiárida do Brasil, principalmente no Estado do Ceará onde foi conduzido o estudo.

Para não correr o risco de importar animais tanto machos como fêmeas com brucelose, o que acarretaria prejuízos para o produtor, deverá ser exigido o exame da mesma. Na propriedade onde a bovinocultura e ovino-capri-

nocultura coexistem, embora a transmissão seja mínima, devem ser realizados exames periódicos de Brucelose pelo menos uma vez ao ano para controlar e eliminar a doença.

Ao constatar a Brucelose, deve ser eliminado o animal positivo e o exame da mesma deve ser repetido a cada três meses até constatar a sua ausência do rebanho.

Deve ser examinado o testículo o epidídimo, por meio de palpação, a fim de evitar a aquisição ou a conservação de um animal com problemas, reprodutivos, ou portadores de doenças muitas vezes transmissíveis.

Embora negativo o resultado, o estudo deve continuar, pois a presença de algum foco não detectado poderia vir a ser ponto de contaminação do rebanho da região Nordeste.

TABELA 1 — Número de caprinos e ovinos, por municípios, testados com soroaaglutinação rápida e "Card-Test" (Brucella Abortus) e exame clínico dos testículos.

MUNICÍPIOS	CAPRINOS		OVINOS		TOTAL	TESTE SR	CT
	Machos Idade (> 1,5)	Fêmeas Idade (> 1,5)	Machos Idade (> 1,5)	Fêmeas Idade (> 1,5)			
Quixadá	120	307	15	98	540	—	—
Morada Nova	30	210	87	317	644	—	—
Quixeramobim	06	65	29	114	214	—	—
Cratêus	12	77	15	100	204	—	—
Independência	10	64	21	108	203	—	—
Tauá	42	214	—	—	256	—	—
Sobral	12	85	18	135	250	—	—
Senador Sá	10	70	—	—	80	—	—
TOTAL	242	1.092	185	862	2.391	—	—

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAMBEROS, H.R. & COLINA, B. Brucellosis caprina em la província de Sata, *GACETA Veterinária*, 39:520-32, 1977.
- CEARÁ, Secretaria da Agricultura, Grupo Executivo de Saúde Animal. Dados do escritório de Quixadá, CE, 1981.
- CORREA, W.M. & CORREA, C.N.M. *Enfermidades infecciosas de mamíferos domésticos*. São Paulo, Varela, 1979. p. 199-231.
- DOYLE, T.M. Brucella abortus infection of goats. *J. Comp. Pathol. Therap.* 52:89-115, 1939.
- DE HASS, H.J. & HORST, P. The significance production for converting the protein requirements in developing countries. In: ON BEHALF OF THE FEDERAL MINISTRY OF ECONOMIC COOPERATION, Boon, 1979.
- FAO. Comitê mixto FAO/OMS de expertos em brucelosis. 1972, 100p (FAO. Estudios Agropecuários, 85).
- FENSTERBAHK, R. La Brucellose ovine et caprine. In: JOURNEES DE LA RECHERCHE OVINE ET CAPRINE. 3. Paris, INRA, ITOVIC, 1977. p.90.7.
- KRISHNA, L.; KULSHRESTHA, S.S. & PALIWAL, O.P. Epididimo-orchitis in ram due to C. OVIS. *Indian Vet. J.* 54:517-19, 1977.
- MOURA COSTA, M.D.M.; PEREIRA FILHO, M.; SANTANA, E.C.; REBOUÇAS, M. P.P. & SILVA FILHO, O.R. Contribuição ao estudo da Brucelose na Bahia, *B. Inst. Biol. Bahia.* 13:1.7, 1974.
- RAMAGOSA VILA, J.A. El problema de la brucellosis em ganado cabrito. *Av. Aliment. Mejora Anim.* 17:271-4, 1976.
- VAN TONDER, E.M. Apuntes acerca de alguns problemas sobre la patologia de las cabras Angora en Sul da Africa, *J. S. Afr. Vet. Med. Ass.* 49:324-50, 1978.
- NICOLAS, J.A. Les avortements de la brebis et de la chevre. *L'Elevage.* 57:30-3, 1976.