



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA
Vinculada ao Ministério da Agricultura
Centro Nacional de Pesquisa de Caprinos – CNPC
Fazenda Três Lagoas
Estrada Sobral/Groafrás – Km 4
Caixa Postal: D-10
62100 Sobral, CE

Nº 19, agosto/89, p.1-5

COMUNICADO TÉCNICO

ARTRITE ENCEFALITE CAPRINA VIRAL (CAEV)

Raymundo Rizaldo Pinheiro¹
Antônio Silvío Egito²
Janete Santa Rosa¹
Alice Andrioli Pinheiro³

OK

A Artrite Encefalite Caprina Viral é uma enfermidade viral que se apresenta em duas formas clinicamente distintas: a encefálica, mais rara, marcada por uma leucoencefalomielite, e a artrítica, caracterizada por uma artrite crônica degenerativa.

A CAEV é causada por um retrovírus da subfamília Lentiviridae, de alto peso molecular, classificado como RNA. O vírus tem um envelope lipídico, não é oncogênico, e é inativado por solventes orgânicos (éter e álcool) ou pelo calor (56°C) durante uma hora.

Segundo ADAMS (1986) todos os tipos raciais de caprinos são susceptíveis. Entretanto, as raças leiteiras são mais afetadas do que as raças nativas e os Sem Raça Definida (SRD). Os ovinos são acometidos somente através de inoculações experimentais.

¹Méd.-Vet., M.Sc. EMBRAPA/CNPC, Caixa Postal D-10, CEP 62100, Sobral, CE.

²Méd.-Vet., B.Sc. EMBRAPA/CNPC.

³Méd.-Vet., B.Sc. Bolsista CNPq/PIEP.

A sua ocorrência no Brasil foi constatada, por provas sorológicas, na Bahia num plantel de caprinos das raças Anglo-Nubiana e Toggenburg importados do Canadá (FITERMAN, 1987). O Centro Nacional de Pesquisa de Caprinos em colaboração com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul diagnosticaram alguns casos em rebanhos da raça Pardo Alpina e Saanen em Sobral/Ceará.

SINAIS CLÍNICOS E PATOGENIA

Sua principal via de transmissão é o colostro e o leite. Pode existir ainda duas outras formas de transmissão: a intrauterina, de rara ocorrência (ADAMS, 1986; KNOWLES, et alii 1987); e a transmissão horizontal, que requer um contato direto e prolongado por vários meses com o animal infectado (ADAMS, 1986).

O vírus causa uma síndrome multisistêmica com envolvimento primário nos tecidos articulares, causando uma artrite crônica, e no sistema nervoso central, causando leucoencefalomielite.

A leucoencefalomielite, frequentemente, afeta cabritos de dois a quatro meses de idade e caracteriza-se por ataxia, claudicação, presença ou não de hipertemia e paralisia ascendente, uni ou bilateral, geralmente com êxito letal. Caprinos adultos podem, raramente, desenvolver encefalite com sinais clínicos variáveis que dependem da localização e extensão das lesões.

A forma da enfermidade caracterizada por artrite crônica ocorre mais comumente em caprinos de um a dois anos de idade e desenvolve-se rapidamente. Nos animais afetados observa-se higroma, clau-

dicação, perda da flexibilidade articular e perda de peso gradual sem diminuição no apetite. Verifica-se, ainda, queda na produção láctea (SMITH, 1988). A articulação mais afetada é a carpo-metacarpiana. A alta incidência de higroma na articulação do carpo é característica da enfermidade. Estes localizam-se na porção anterior do carpo e estão cheios de fluido fibroso amarelado ou de massa gelatinosa. O líquido sinovial das articulações afetadas, geralmente, apresenta-se de coloração vermelha ou marron, e contém um aumento no número de células. Destas, 90% são mononucleadas.

Uma pneumonia intersticial progressiva pode se desenvolver, mas sua observação clínica não é frequente.

DIAGNÓSTICO

O diagnóstico é baseado na sintomatologia, no teste de imunodifusão em gel, no isolamento do vírus e nas alterações anátomo-histopatológicas.

Clinicamente deve-se suspeitar de CAEV nos casos de artrite crônica, envolvendo principalmente o carpo, quando não se consegue isolar bactérias, micoplasmas ou clamídias e que não responde a tratamentos a base de antibióticos.

Nos achados anátomo-histopatológicos do tecido articular constata-se destruição da estrutura articular com mineralização dos tecidos, presença de massa fibrinolenta, erosão da cartilagem, sinovite com infiltração de células mononucleares e necrose das articulações. Na análise histopatológica do sistema nervoso verifica-se uma

Nº 19, agosto/89, p.4-5

marcada desmielinização e necrose das meninges com infiltração de linfócitos e histiócitos. As lesões do sistema nervoso são restritas à massa branca da medula espinhal, principalmente região cervical, e esporadicamente no cérebro e cerebelo.

O diagnóstico diferencial com relação a sintomatologia nervosa deve ser feito com a polioencefalomalácia, listeriose, toxoplasmose e deficiência de cobre. Quanto a artrite diferencia-se daquelas enfermidades causadas por *Mycoplasma* sp e *Chlamidia* sp.

TRATAMENTO E CONTROLE

Não existe tratamento curativo, devendo-se realizar as seguintes medidas profiláticas:

- a) Separar imediatamente os cabritos recém-nascidos impedindo o contato com a mãe;
- b) Administrar somente colostro e leite pasteurizado;
- c) Realizar testes sorológicos periodicamente no rebanho (anualmente) e sacrifícios dos animais positivos;
- d) Quarentena dos animais introduzidos no rebanho.

RECOMENDAÇÕES

Quando adquirir animais exija o exame sorológico. Na impossibilidade verifique se os animais estão com as articulações aumentadas medindo o joelho e a canela (logo abaixo do joelho). A diferença entre as medidas, nos adultos, deve ser inferior a 5 cm para os

animais sadios. Se a diferença estiver entre 5 e 7 cm, o animal é considerado suspeito de alteração articular, e se a diferença for maior que 7 cm o animal está com inflamação nas juntas. Ressalta-se que este não é um diagnóstico comprovatório de CAEV, uma vez que outras enfermidades causam inflamação das articulações.

É importante lembrar que pelo fato da enfermidade ter sido introduzida no país através de importações de rebanhos caprinos leiteiros oriundos da América do Norte e Europa, sugerimos que toda importação seja acompanhada de exame sorológico negativo.

REFERÊNCIAS

- ADAMS, D.S. Caprine Arthritis-Encephalitis. In: HOWARD, J.L., ed. *Current Veterinary Therapy; Food animal practice*. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1986. p.528-29.
- FITERMAN, I.R. Constatação de complexo de artrite-encefalite em um plantel de caprinos no Estado da Bahia. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA, 21. Salvador, BA, 1988. *Anais*. Salvador, Sociedade Brasileira de Medicina Veterinária, 1988. n.93
- KNOWLES, D.P.; CHEEVERS, W.P.; GORHAM, J.R. Caprine Arthritis-Encephalitis Virus Epidemiology, transmission and prevention. in: INTERNATIONAL CONFERENCE ON GOATS, 4. Brasília, DF, 1987. *Proceedings*. Brasília, EMBRAPA-DDT, 1987. p.1352-53.
- SMITH, M.C. & CUTLIP, R. Effects of infection with Caprine Arthritis-Encephalitis Virus on milk production in goats. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 193(1):63-67, 1988