

POLIOENCEFALOMALÁCIA EM BOVINOS

Paulo César Gonçalves dos SANTOS

Docente da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia FAMED/FAEF da Associação Cultural e Educacional de Garça/SP

João Gustavo Pessotto GUIMARÃES, Paulo Rocha RODER

Discentes da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia FAMED/FAEF da Associação Cultural e Educacional de Garça/SP

RESUMO

A polioencefalomalácia em bovinos provém da falta de uma coenzima vinda do pirofosfato de tiamina, essencial para o ciclo de Krebs para produção de energia celular cerebral, pois esta falta de energia causa necrose neuronal e aumento considerável no volume dos astrócitos. Apresenta sinais prodômicos e sinais clínicos como: depressão repentina, estrabismo medial dorsal, opistotono moderado, incordenação motora, cegueira cortical e hipoatividade ruminal. Ocorre freqüentemente em bezerros entre a faixa etária de três a cinco meses. O presente trabalho é o relato de um caso.

PALAVRAS-CHAVE: Polioencefalomalácia, incordenação motora, neuropatologia bovina.

ABSTRACT

Polioencephalomalacia came from the absence of a coenzyme that came from pyrophosphate of thiamine essential for the cycle of Krebs for the production of cellular cerebral energy, because this necessity of energy causes neuronal necrosis and increases considerable volume of atrocities. The illness shows prodômicos and clinical signs such as: suddenly depression, medium dorsal estrabism, moderate opistotono, disarrange motor, blindness cortical and hipoactivity of ruminant. This kind of illness is bigger in bull-calf and occurs betuvelu three to five months of age. The present paper makes a report of one case.

KEYWORDS: Polioencefalomalacy, motor incordenation, bovine neuropathology.

1. INTRODUÇÃO

A maioria dos casos de polioencefalomalácia está relacionada com distúrbios do ecossistema ruminal e intestinal devido a práticas de criação intensiva e fornecimentos de grandes quantidades de carboidratos, além de deficiência de tiamina. (www.cnpqc.embrapa.br/publicacoes/cot/COT66.html)

O pirofosfato de tiamina (PFT) é uma coenzima necessária no ciclo de Krebs, vital para produção de energia celular cerebral. Essa falta de energia causa necrose neuronal e aumento de volume dos astrócitos (FRASER, 1991). Animais acometidos apresentam sinais prodômicos, levando ao isolamento e anorexia. Os sinais clínicos são: depressão repentina, hipoatividade ruminal, estrabismo medial dorsal, opistotono moderado, distúrbio de marcha, cegueira cortical e reflexo pupilar reservado (SANTOS, 1979).

Estudos realizados constataram que a faixa etária de maior acometimento, em bezerros de corte, está entre os três e cinco meses de idade (CARLTON e McGAVIN, 1998).

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Atendeu-se no Ambulatório do Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária de Garça – SP um bovino, fêmea, de um ano de idade, sem raça definida (SRD), apresentando perda dos reflexos pupilar, opistotono e incordenação motora. O animal foi tratado, mas, não reagindo após dois dias, foi sacrificado e encaminhado para necropsia, tendo sido coletados fragmentos de cérebro para exame histopatológico, fixados em formol a 10%. O material foi processado segundo técnicas de rotina para inclusão em parafina e confecção de laminais histológicas coradas com hematoxilina e eosina.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

À necropsia, observaram-se as seguintes alterações: endocardite, miocardite, degeneração gelatinosa da medula óssea, hemorragia do coração e da medula dos

rins e necrose da região cinzenta do cérebro. Microscopicamente, o animal apresentava lesões no sistema central representadas por necrose, acúmulo de células granulosas e gliose na junção do tecido necrótico com o normal.



Fig. 1. Áreas de necrose com hemorragia.

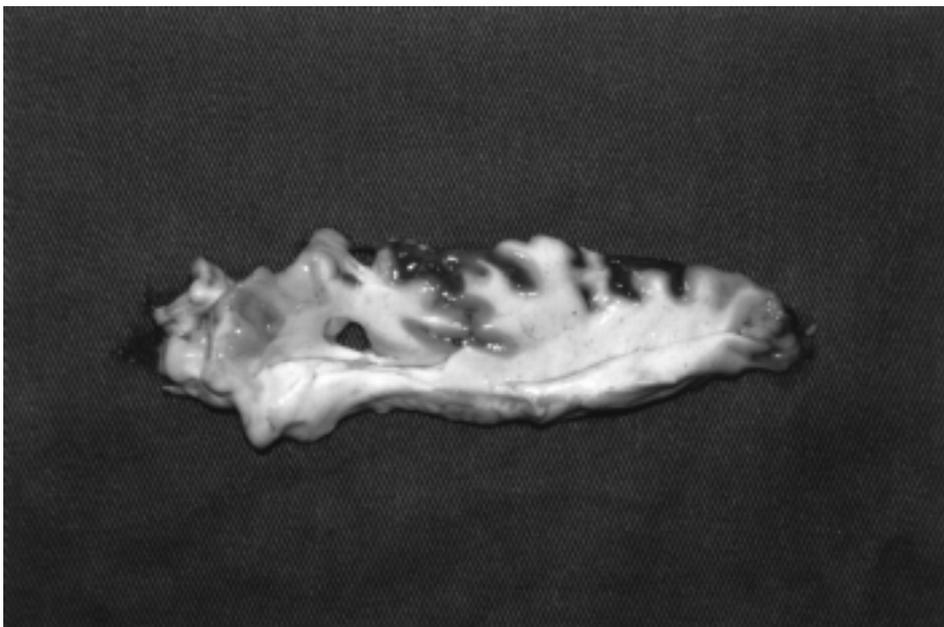


Fig. 2. Necrose na região cinzenta do cérebro.

4. CONCLUSÃO

Os aspectos microscópicos observados no SNC do animal estão de acordo com o referido por FRASER (1991), permitindo o diagnóstico de polioencefalomalácia

e possibilitando o diagnóstico diferencial com outras afecções do SNC. Os achados de necropsia oferecem, na maioria dos casos, informações preciosas à interpretação histológica, contribuindo para uma maior eficiência do diagnóstico desta doença.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARLTON, W.; McGAVIN, M. **Patologia Veterinária Especial de Thonson**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

FRASER, C.M.; MAYS, A.S.A. **Manual Merck de Veterinária**. São Paulo: Roca, 1991, p. 648-50.

SANTOS, J. A. dos. **Patologia Especial dos Animais Domésticos (Mamíferos e Aves)**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1979, 185 p.