

RELATO DE CASO

BOTULISMO EM UM BÚFALO

Botulism in Buffalo

Humberto Eustáquio Coelho¹, Francisco Sales Resende Carvalho¹, Nelson Ferreira Lúcio¹, Moacir Santos Lacerda², Carlo André Matias Pereira³, Lindomar Martins de Melo⁴

RESUMO

Os autores descrevem um caso de botulismo em búfalo; onde o animal apresentou sintomatologia semelhante àquela observada em bovinos cuja característica principal da enfermidade é uma paralisia motora, levando à morte. A contaminação se deu através de carcaças contaminadas próximas da aguada. Trata-se do primeiro caso diagnosticado na região do Triângulo Mineiro.

Palavras-chave: búfalo, botulismo, clostridiose.

SUMMARY

The authors describe a case of botulism in buffalo. The animal showed symptoms of disease similar to these of cattle: a motor paralysis, leading to death.

The infection occurred from a contaminated carcass near the source of drinking water. This is the first diagnosed disease in the Minas Triangle Region of Brasil.

Key words: buffalo, botulism, clostridiosis.

INTRODUÇÃO

Botulismo é uma intoxicação específica, caracterizada por paralisia motora, resultante da ingestão de toxina produzida pelo *Clostridium botulinum* (COELHO, 1995).

Os esporos deste microorganismo são encontrados no solo, água, carcaças, entulho vegetal e conservas alimentares (SOUZA & LANGENEGGER, 1987).

Nas condições favoráveis de anaerobiose, umidade e calor, os esporos se multiplicam rapidamente e produzem grandes quantidades de toxina altamente

¹ Médicos Veterinários, Professores Titulares, Mestres. Departamento de Medicina Animal. Universidade Federal de Uberlândia/UFU, Av. Pará, 1720 - Campus Umuarama, 38400-902 - Uberlândia, MG.

² Médico Veterinário, Professor Visitante. Departamento de Medicina Animal/UFU

³ Médico Veterinário, Instituto Mineiro Agropecuário. Campina Verde, MG.

⁴ Médico Veterinário, Laboratório Vallé Nordeste, Uberlândia, MG.

letal (SOUZA & LANGENEGGER, 1987; BLOOD & RADOSTITIS, 1991). As toxinas C e D causam botulismo nos bovinos, ovinos e caprinos (SMITH, 1977). LOBATO et al. (1988), faz referência a casos de botulismo em bovinos provocado pela toxina B. A toxina botulínica age nas terminações nervosas, a nível da junção neuromuscular. Interfere na liberação de acetilcolina, impedindo a transmissão dos impulsos nervosos, instalando a paralisia flácida, afetando principalmente os músculos da locomoção, mastigação e deglutição. A morte ocorre por paralisia respiratória (CARDOSO et al., 1994).

A deficiência de fósforo no solo do cerrado brasileiro associado ao manejo deficiente, e a presença de carcaças nos pastos, levam os bovinos à osteofagia, considerada e estudada como vício, que perdura-se por toda a vida do animal (COELHO, 1995).

O curso da doença pode variar de dezoito horas até semanas ou mês, dependendo da dose da toxina ingerida, podendo haver casos de cura espontânea (CARDOSO et al., 1994; COELHO, 1995). O quadro clínico é caracterizado por paralisia muscular progressiva, acometendo particularmente os músculos dos membros, mandíbula e laringe. Os animais acometidos permanecem em decúbito esternal com a cabeça no solo ou voltada para o flanco. Em muitos casos a língua fica paralisada e pende-se da boca (SMITH, 1977; BLOOD & RADOSTITIS, 1991; MANUAL MERCK, 1991; CARDOSO et al., 1994; COELHO, 1995). O quadro clínico varia de acordo com a dose de toxina ingerida pelo animal. Em alta dosagem o quadro pode ser super agudo, dosagem média subagudo e pequena dosagem moderado ou crônico (CARDOSO et al., 1994; COELHO, 1995). Não existem alterações específicas detectáveis na necrópsia, embora a presença de material estranho nos pré-estômagos podem ser

sugestivos (LANGENEGGER et al., 1987; DUTRA, 1994; COELHO, 1995).

O diagnóstico é baseado no histórico, exame clínico, achados de necrópsia e provas laboratoriais (TAMMEMAGI & GRANT, 1967; DUTRA, 1991; COELHO, 1995).

O controle da doença exige um elenco de medidas como eliminar toda fonte de matéria orgânica em putrefação, seja ela de origem animal ou vegetal, suplementação mineral do rebanho e vacinação (COELHO, 1995).

O objetivo do presente trabalho é relatar um caso de botulismo ocorrido em búfalo, uma vez que são raros os citados na literatura consultada, como o ocorrido no estado do Maranhão, Brasil, segundo LANGENEGGER & DOBEREINER (1988).

RELATO DO CASO

Foi atendido um bubalino com doze meses de idade, macho, procedente do município de Prata, estado de Minas Gerais, Brasil, com o seguinte histórico: o animal vivia em pastagem de *Brachiaria decumbens*, onde foram encontradas algumas carcaças em decomposição, próximas da aguada. Já haviam morrido outros bubalinos com a mesma sintomatologia. Ao exame verificou-se paralisia dos membros pelvicos, dificultando o animal permanecer-se em pé, pleurótomo, orelhas caídas, olhar perdido, cauda abandonada, paralisia dos músculos mastigatórios e protrusão da língua (Figura 1).

Durante a necrópsia não foram observadas alterações importantes. O diagnóstico clínico e necroscópico foi de Botulismo.

Como prevenção da enfermidade foi recomendado eliminar as carcaças da pastagem, suplementação mineral adequada, vacinar o rebanho acima de 4 meses de idade e revacinar após 30 dias.

No decorrer de 90 dias a propriedade rural foi acompanhada, não sendo verificado

nenhum caso da enfermidade em questão.

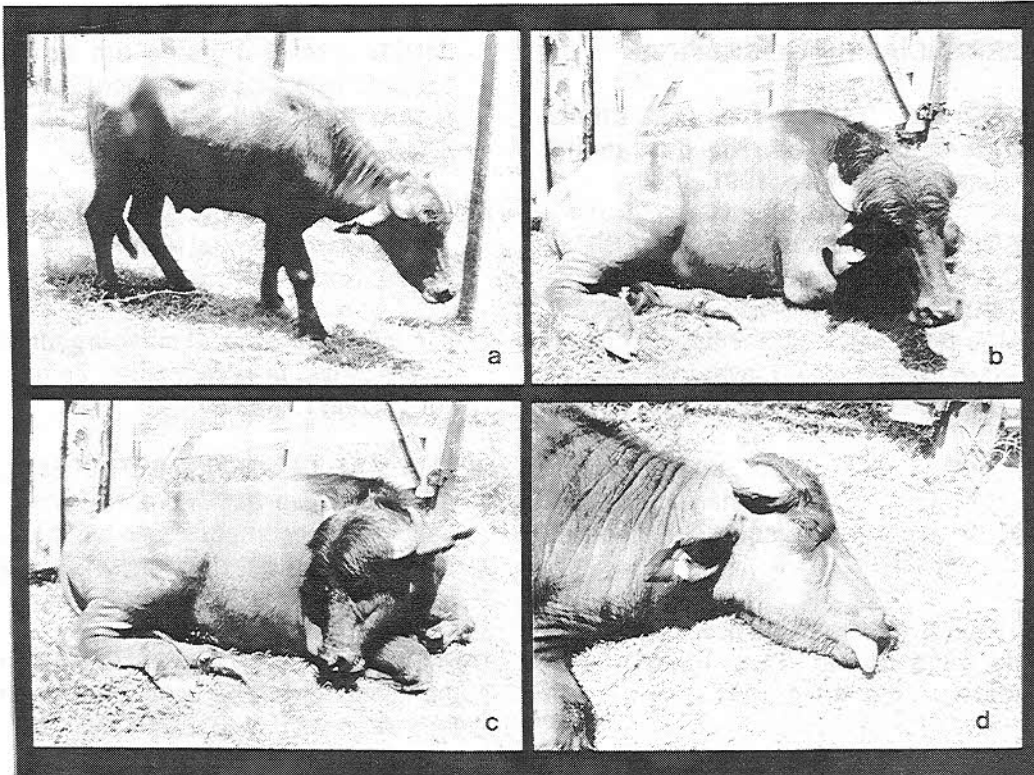


Figura 1. Búfalo com doze meses de idade, macho, com botulismo apresentando dificuldade de permanecer em pé (a), pleurótomo (b, c) e decúbito lateral com protrusão de língua (d).

COMENTÁRIOS

Botulismo em búfalos tem sido pouco descrito em todo o Brasil (LANGENEGGER & DOBEREINER, 1988).

A forma de contaminação, o quadro clínico e necroscópico foram os mesmos descritos para os bovinos (SMITH, 1973; SOUZA & LANGENEGGER, 1987; LANGENEGGER

et al., 1987; BLOOD & RADOSTITIS, 1991; MANUAL MERCK; 1991; CARDOSO et al., 1994; DUTRA, 1994; COELHO, 1995).

O diagnóstico da enfermidade foi baseado no histórico, exame clínico e achados de necrópsia, bem como na confirmação da resposta vacinal, onde concluímos após 90 dias da primeira dose da vacina.

A vacina usada confere imunidade contra as toxinas C e D. Como a resposta

foi eficiente, concluímos que o bubalino foi sensível às toxinas (SMITH, 1977), porém não podemos opinar sobre a toxina B (LOBATO et al., 1988).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BLOOD, D.C., RADOSTITIS, O.M. **Clínica Veterinária**, 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. 1263p.
- CARDOSO, A.L.M., MINEO, J.R., SILVA, D.A.O., SOUZA, M.A., COELHO, H. E., TAKETOMI, E.A., METIDIER, M.A., ROSA, M.A. Botulismo experimental em bovinos induzido pela toxina D. Avaliação Clínica e Laboratorial. **A Hora Vet**, v.13, n.78, 1994.
- COELHO, H.E. **Botulismo**. Uberlândia: Curso de Medicina Veterinária, 1995. 13p. Monografia (Graduação em Medicina Veterinária).
- DUTRA, I.S. Botulismo em bovinos. "Doença da vaca caída". **Dep Tec Rhodia-Merieux**, n.4, p.1-4, 1991
- DUTRA, I.S. Botulismo em bovinos. Um importante problema de saúde animal. **Bovinocultura Dinâmica**, n.1, p.1-4, 1994.
- LANGENEGGER, J., TOKARNIA, C.H., DOBEREINER, J. Botulismo epizootico em bovinos. **Pesq Vet Bras**, v.8, n.1-2, p.37-42, 1988.
- LOBATO, F.C.F., SILVA, N., MELO, M.A., DINIZ, J.M. Botulismo em bovinos causado pelo *Clostridium botulinum* tipo B. **Arq Bras Med Vet Zoot**, v.40, n.6, p.445-446, 1988.
- MANUAL MERCK DE VETERINÁRIA Botulismo. In: **Manual Merck**. 6. ed., São Paulo: Roca, 1991, p.400-402.
- SMITH, L.O. **Botulismo. El microorganismo, sus toxinas, ia enfermedad**. Zaragoza: Acribia, 1977, p.62-80.
- SOUZA, A.M., LANGENEGGER, J. Esporos de *Clostridium botulinum* em torno de cadáveres decompostos de bovinos em pastagens no sul de Goiás. **Pesq Vet Bras**, v.7, n.1, p.17-22, 1987.
- TAMMEMAGI, L., GRANT, K.M. Vaccination in the control of bovine botulism in Queensland. **Aust Vet J**, v.43, p.368-373, 1967.