



FAMEZ - UFMS

Faculdade de Medicina Veterinária  
e Zootecnia

PPGCV

Programa de Pós-Graduação  
em Ciências Veterinárias

# Nota técnica

Sanidade de animais  
de produção

Nº 01/2022

UFMS/FAMEZ. Cidade Universitária, Av. Costa e Silva - Pioneiros, MS, 79070-900.  
Campo Grande, MS, Brasil.

## EDEMA DE BARBELA EM BOVINOS EDEMA DE LA PAPADA EN BOVINOS

Ricardo Antônio Amaral de Lemos<sup>1, \*</sup>

Rayane Chitolina Pupin<sup>2</sup>

Gisele Caldas Bonato<sup>3</sup>

Tháisa Xavier e Silva<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Professor da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – FAMEZ/UFMS. Campo Grande, MS, Brasil.

<sup>2</sup>Médica Veterinária da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – FAMEZ/UFMS. Campo Grande, MS, Brasil.

<sup>3</sup>Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – FAMEZ/UFMS. Campo Grande, MS, Brasil.

<sup>4</sup>Residente, Programa de Residência em Saúde em Medicina Veterinária, da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – FAMEZ/UFMS. Campo Grande, MS, Brasil.

\*Correspondência para Ricardo A. A. Lemos (ricardo.lemos@ufms.br)

Campo Grande, 01 de julho de 2022.

### Resumo

Uma condição que acomete bovinos e é caracterizada por edema de barbela está acontecendo com frequência em Mato Grosso do Sul. A etiologia da doença não está determinada, mas sugere-se que seja um processo de hipersensibilidade associado a substâncias endógenas. Esta nota técnica esclarece os principais aspectos epidemiológicos, clínicos e anatomopatológicos desta condição, visando alertar médicos veterinários e produtores e auxiliá-los a identificá-la, quando novos casos acontecerem.

**Palavras chave:** Edema; bovino; IgE

### Resumen

Una condición que afecta al ganado bovino y se caracteriza por edema de la papada está ocurriendo con frecuencia en Mato Grosso do Sul. La etiología de la enfermedad no está determinada, pero se sugiere que se trata de un proceso de hipersensibilidad asociado a sustancias endógenas. Esta nota técnica aclara los principales aspectos epidemiológicos, clínicos y anatomopatológicos de esta condición, con el objetivo de alertar a los veterinarios y productores y ayudarlos a identificarla, cuando se presenten nuevos casos.

**Palabras clave:** Edema; bovino; IgE



**FAMEZ - UFMS**

Faculdade de Medicina Veterinária  
e Zootecnia

**PPGCV**

Programa de Pós-Graduação  
em Ciências Veterinárias

# Nota técnica

Sanidade de animais  
de produção

**Nº 01/2022**

UFMS/FAMEZ. Cidade Universitária, Av. Costa e Silva - Pioneiros, MS, 79070-900.  
Campo Grande, MS, Brasil.

## 1. Introdução

Uma condição que acomete bovinos e é caracterizada por edema de barbela tem sido observada com frequência por produtores e médicos veterinários em Mato Grosso do Sul. A doença tem caráter sazonal e ocorre simultaneamente em diferentes propriedades e municípios, após as primeiras quedas de temperatura do ano, afetando elevado número de bovinos.

## 2. Etiologia

A etiologia da doença não está determinada, entretanto, com base em exames histológicos realizados no local do edema, sugere-se que seja um processo de hipersensibilidade associado a substâncias endógenas, e não por contato. Uma condição semelhante denominada angioedema é descrita em bovinos em outros países – trata-se de uma reação de hipersensibilidade do tipo I resultante da síntese de IgE específica, que ocorre principalmente após o consumo de pastagens na época da floração.

## 3. Epidemiologia

Os casos ocorrem, principalmente, no mês de maio, após a queda da temperatura ambiente, e são acometidos bovinos criados extensivamente em pastagens do gênero *Brachiaria*. Nos casos observados em Mato Grosso do Sul, as forrageiras estão em diferentes estágios vegetativos. Casos em animais consumindo outras forrageiras e até mesmo em confinamentos também são observados, entretanto, nestes o início do quadro se deu poucos dias após a introdução no confinamento, de modo que podem estar relacionados ao consumo anterior de forrageiras do gênero *Brachiaria*. A morbidade pode ser elevada - nos surtos acompanhados variou de 2 a 44,3%, e bovinos Nelore e



**FAMEZ - UFMS**

Faculdade de Medicina Veterinária  
e Zootecnia

**PPGCV**

Programa de Pós-Graduação  
em Ciências Veterinárias

# Nota técnica

Sanidade de animais  
de produção

**Nº 01/2022**

UFMS/FAMEZ. Cidade Universitária, Av. Costa e Silva - Pioneiros, MS, 79070-900.  
Campo Grande, MS, Brasil.

seus cruzamentos com raças europeias têm sido acometidos. A doença se caracteriza pelo aparecimento súbito, e muitas vezes simultâneos, de vários casos em diferentes pastos de uma mesma propriedade, geralmente uma semana após a queda da temperatura.

#### **4. Quadro clínico-patológico**

Edemas localizados na barbela (Figura 1), que aparecem simultaneamente, de diferentes intensidades são observados em um número elevado de bovinos em diferentes pastos de uma mesma propriedade, porém, outras manifestações não ocorrem e os bovinos permanecem se alimentando normalmente e não apresentam comprometimento em seu estado geral. Histologicamente, as lesões foram vistas no panículo e subcutâneo, e foram caracterizadas por graus variados de edema e infiltrado de eosinófilos ao redor dos vasos.

#### **5. Diagnóstico**

O diagnóstico baseia-se na epidemiologia, no quadro-clínico e na eliminação de outras causas de edema na região da barbela em bovinos.

#### **6. Diagnósticos diferenciais**

**Insuficiência cardíaca:** A doença deve ser diferenciada de outras condições que cursem com aumento de volume na região da barbela, principalmente quadros de insuficiência cardíaca os quais levariam a acentuado edema progressivo na região do peito e na porção ventral do corpo, com comprometimento do estado geral dos bovinos. Esses casos são graves e fatais



FAMEZ - UFMS

Faculdade de Medicina Veterinária  
e Zootecnia

PPGCV

Programa de Pós-Graduação  
em Ciências Veterinárias

# Nota técnica

Sanidade de animais  
de produção

Nº 01/2022

UFMS/FAMEZ. Cidade Universitária, Av. Costa e Silva - Pioneiros, MS, 79070-900.  
Campo Grande, MS, Brasil.

e em nosso estado são descritos quadros de insuficiência cardíaca em forma de surtos associados à intoxicação por *Tetrapteryx multiglandulosa*. As lesões cardíacas são severas e vacas gestantes podem abortar. Quadros de insuficiência cardíaca também ocorrem na intoxicação por antibióticos ionóforos, mas, devido à tolerância dos bovinos a estes compostos, a intoxicação é associada a consumo excessivo, acidental ou por erro na formulação, de modo que essa intoxicação não ocorre em bovinos criados extensivamente.

**Intoxicação por plantas fotossensibilizantes:** Outra condição frequente em Mato Grosso do Sul, que ocorre em pastos de forrageiras do gênero *Brachiaria*, mas também pode ser associada à intoxicação por outras plantas, principalmente *Enterolobium contortisiliquum* e *Stryphnodendron fissuratum*, é a fotossensibilização hepatógena. Nesta condição, na fase inicial, pode ocorrer edema de barbela. Porém, o quadro evolui com lesões de fotodermatite, mucosas ictéricas e emagrecimento. Casos graves podem evoluir para a morte e, na intoxicação por *Enterolobium* sp., vacas gestantes abortam.

**Haemoncose:** Um outro diferencial é o parasitismo por nematódeos gastrintestinais, principalmente por *Haemochus* sp. Nestes casos, ocorre anemia (caracterizada por palidez de mucosas) e os edemas são de declive, sendo o mais característico o edema submandibular. Além da contagem de ovos por grama de fezes (OPG), exames complementares como hematócrito e dosagem de albumina e proteína total auxiliam no diagnóstico. Ressalta-se que as duas doenças podem ocorrer simultaneamente em uma propriedade, o que reforça a importância dos exames complementares. Casos de edema de barbela semelhantes aos que ocorrem em Mato Grosso do Sul também são mencionados em Mato Grosso em condições epidemiológicas semelhantes.



FAMEZ - UFMS

Faculdade de Medicina Veterinária  
e Zootecnia

PPGCV

Programa de Pós-Graduação  
em Ciências Veterinárias

# Nota técnica

Sanidade de animais  
de produção

Nº 01/2022

UFMS/FAMEZ. Cidade Universitária, Av. Costa e Silva - Pioneiros, MS, 79070-900.  
Campo Grande, MS, Brasil.

## 7. Tratamento

Na maioria dos casos a recuperação é espontânea sem necessidade de tratamento. Em casos mais severos, nos quais o aumento de volume está comprometendo o comportamento do bovino (por exemplo, afetando o pastejo) podem-se utilizar medicamentos à base de corticoide.



**Figura 01.** Bovinos apresentando edema de barbela de diferentes intensidades



**FAMEZ - UFMS**

Faculdade de Medicina Veterinária  
e Zootecnia

**PPGCV**

Programa de Pós-Graduação  
em Ciências Veterinárias

# Nota técnica

Sanidade de animais  
de produção

**Nº 01/2022**

UFMS/FAMEZ. Cidade Universitária, Av. Costa e Silva - Pioneiros, MS, 79070-900.  
Campo Grande, MS, Brasil.

## Literatura consultada

LEMOS R.A.A. 2022. Uso do Whatsapp como ferramenta para melhorar a eficiência dos laboratórios de diagnóstico veterinário. Tese para grau de professor Titular em Magistério Superior. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande. 52p.