

REVISTA BRASILEIRA DE
BUIATRIA



ISSN 2763-955X

Volume 1, Número 2, 2023

Anais XIV CBB e V CONEB

ENFERMIDADES METABÓLICAS, MINERAIS E INTOXICAÇÕES



Associação Brasileira
de Buiatria



Sumário

XIV
CONGRESSO
BRASILEIRO DE
BUIATRIA

V CONEB
Congresso Nordestino de Buiatria

Metabolismo

Página

Efeito de dieta rica em amido na resistência à insulina e na histologia do tecido lamelar de novilhos Holandeses.....	136
Perfil energético e hormonal de cabras com toxemia da prenhez.....	137
Perfil energético e hormonal de ovelhas com toxemia da prenhez.....;	138
Prevalência de cetose em vacas leiteiras no período periparto.....	139
Hepatopatia em ovino criado como pet em Recife, Pernambuco.....	140
Surto de acidose láctica ruminal em caprinos por consumo de pães.....	141
Surto de acidose ruminal em bovinos de aptidão leiteira.....	142
Polioencefalomalácia em caprinos no estado do Pará.....	143
Polioencefalomalácia em ovelha: riscos associados ao desconhecimento no manejo de pets não convencionais.....	144
Síndrome polioencefalomalacia responsiva a tiamina em bovino no estado do Ceará: relato de caso.....	145
Insuficiência renal associada a rabdomiólise em ovinos: relato de caso.....	146
Ruptura ureteral unilateral em cordeiro: relato de caso.....	147
Uroperitônio secundário a urolitíase obstrutiva em ovino: relato de caso.....	148

Minerais

Composição mineral, resistência a tração e composição histológica dos cascos de ovinos das raças Dorper e Santa Inês, criados no Nordeste do Brasil.....	149
Achados clínicos e concentração sérica de minerais em bovinos com hiperqueratose cutânea.....	150
Deficiência de zinco em cordeiros criados no Semiárido Paraibano, Brasil.....	151
Estudo retrospectivo da hipocalcemia em vacas leiteiras: uma avaliação clínica, epidemiológica elaboratorial.....	152
Hipofosfatemia em um rebanho bubalino no estado da Bahia, Brasil: relato de caso.....	153

Intoxicações

Acidente ofídico em bezerros no município de Castanhal, Pará.....	154
---	-----





Intoxicação natural por monensina em caprinos: relato de caso.....	155
Ecocardiografia em caprinos intoxicados acidentalmente por monensina.....	156
Intoxicação por cianotoxinas em bovinos do Agreste Setentrional Pernambucano.....	157
Levantamento epidemiológico da ocorrência de plantas tóxicas e de casos de intoxicações em ruminantes e equídeos na região Semiárida de Pernambuco, Bahia e Piauí.....	158
Principais plantas tóxicas em pastagens do Oeste Baiano, com ênfase em Bom Jesus da Lapa, Bahia.....	159
Efeitos tóxicos da <i>Talisia esculenta</i> em bovinos: relato de caso.....	160
Intoxicação espontânea por <i>Prosopis juliflora</i> em bovino: relato de caso.....	161
Intoxicação natural por <i>Leucaena leucocephala</i> em caprino jovem: relato de caso.....	162
Surto de fotossensibilização primária em bovinos causada por <i>Froelichia humboldtiana</i>	163
Fotossensibilização por <i>Chamaecrista serpens</i> (L.) Greene em bovinos: relato de caso.....	164
Intoxicação experimental por <i>Chamaecrista</i> spp. em bovinos no estado de Alagoas.....	165
Surto de fotossensibilização primária por <i>Chamaecrista serpens</i> (L.) Greene em rebanho nelore no Semiárido da Paraíba: relato de caso.....	166
Surto de intoxicação natural por <i>Chamaecrista serpens</i> em bovinos no estado da Bahia: relato de caso.....	167
Surto de intoxicação por <i>Tephrosia cinerea</i> em ovino no Seridó do Rio Grande do Norte.....	168
Surto de intoxicação por <i>Tephrosia noctiflora</i> em rebanho bovino na Bahia, Brasil: relato de caso.....	169
Intoxicação aguda por samambaia em touro no município de Vilhena, Rondônia.....	170





EFEITO DE DIETA RICA EM AMIDO NA RESISTÊNCIA À INSULINA E NA HISTOLOGIA DO TECIDO LAMELAR DE NOVILHOS HOLANDESES

EFFECT OF A STARCH RICH DIET ON INSULIN RESISTANCE AND HISTOLOGY OF THE LAMELLAR TISSUE OF HOLSTEIN CALVES

Libério Araújo PALHANO¹, Guilherme Silva LEMOS¹, Rafael Resende FALEIROS¹, Rodrigo Melo MENESES¹, Elias Jorge FACURY FILHO¹, Antônio Último de CARVALHO¹, Laísa Bastos ALBUQUERQUE^{1*} e Tiago Facury MOREIRA¹

¹ Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
laisabastosalbuquer@gmail.com

Dietas com altos teores de amido são usadas com frequência em sistemas de produção de gado de leite e de corte apesar de poderem induzir distúrbios metabólicos, como a laminite. Em equinos, dietas energéticas produzem altas concentrações de insulina e de IGF-1 e induzem queratinização inadequada do casco, levando a alterações morfológicas e claudicação. Sendo assim, o objetivo do presente trabalho foi verificar as consequências da alimentação rica em amido na ocorrência de resistência à insulina e suas consequências na histologia do casco de bovinos jovens. O projeto foi aprovado pela CEUA da UFMG sob o protocolo 192/19. Foram utilizados 16 bovinos Holandês machos, com 12 meses e 250 ± 25.5 kg PV, divididos em dois grupos: Grupo HS que recebeu dieta com 37% de teor de amido visando ganho médio diário de 1,5 kg; Grupo CON que recebeu dieta com 16,8% de amido visando ganho médio diário de 0,7 kg. O experimento teve duração de 102 dias e ao final os animais foram abatidos. Foram coletadas amostras de líquido ruminal para análise de pH e amostras de sangue para análise de proteínas de fase aguda (PFA), bioquímica sérica e concentrações de glicose, insulina e IGF-1. Foram realizados testes de tolerância a glicose (GTT) administrando uma infusão de 150 mg/kg de glicose e coleta seriada de sangue para dosagem de glicose e insulina. Um etograma foi realizado por pares de observadores no dia 80 com duração de 24 horas. Foram coletadas amostras de tecido lamelar para histologia 40 dias antes do início do experimento e novamente ao abate dos animais. Amostras histológicas do rúmen também foram coletadas após o abate. As lâminas histológicas foram coradas com HE e Periodic Schiff Acid e analisadas por morfometria aferindo o comprimento e largura da lamela epidérmica (EL) e área de paraqueratose. Análises qualitativas com relação as características histológicas observadas também foram realizadas. A área sob a curva (AUC) das concentrações de insulina e glicose durante o teste de tolerância à glicose foi obtida para cada animal e grupo. Análises estatísticas foram realizadas no software GraphPad Prism 9 e R. O pH médio do fluido ruminal no grupo HS foi menor do que no grupo CON em todos os momentos a partir do dia 7. As menores médias de pH mensuradas foram de $5,9 \pm 0,3$ no grupo HS e $6,6 \pm 0,3$ no grupo CON. Na histologia ruminal, 50% dos animais do grupo HS apresentaram anormalidades compatíveis com acidose ruminal, com degeneração hidrópica multifocal e microabscessos intraepiteliais, enquanto nenhum animal do grupo CON apresentou alterações. O tempo total diário gasto ruminando pelos animais CON foi maior (9,24 h) do que o grupo HS (4,44 h). Do D7 ao D91, o grupo HS apresentou maiores concentrações plasmáticas de glicose e IGF-1 do que o grupo CON. Não houve alterações relevantes e consistentes nas concentrações das PFA. A dieta do grupo HS induziu a resistência à insulina aos 102 dias de experimento, verificado pelo aumento da AUG após o TTG. Ambas as dietas reduziram a largura e o comprimento das LE e induziram o desaparecimento do eixo queratinizado com proliferação de células nucleadas entre o tecido lamelar e o início do estrato córneo. Entretanto, as mudanças no grupo HS foram mais significativas e apenas no grupo HS houve aumento da camada de paraqueratose. Foram encontradas correlações negativas entre a AUC e a largura ($r = -0,58$; $p = 0,0006$) e o comprimento ($r = -0,50$; $p = 0,004$) das LE. Aqui, apresentamos evidências de que alterações metabólicas (especialmente a resistência à insulina) induzidas nutricionalmente influenciam a histologia do casco de bovinos, o que pode afetar a qualidade do tecido queratinizado e a ocorrência de lesões futuras. Nosso estudo abre um grande potencial para novas pesquisas para investigar melhor o papel da insulina e do IGF-1 na patogênese da laminite como agentes causadores das alterações histológicas aqui observadas e seu impacto na saúde podal.

Palavras-chave: acidose ruminal, etograma, glicose, laminite, paraqueratose.

PERFIL ENERGÉTICO E HORMONAL DE CABRAS COM TOXEMIA DA PREENHEZ

ENERGY AND HORMONAL PROFILE OF GOATS WITH PREGNANCY TOXEMIA

Udhanysson Felipe dos SANTOS^{1,2*}, Gliére Silmara Leite SOARES¹, Alexandre Tadeu Mota MACEDO³,
Thailan Arlindo da SILVA^{1,2}, Jobson Filipe de Paula CAJUEIRO¹, Carla Lopes de MENDONÇA¹,
José Augusto Bastos AFONSO¹ e Rodolfo José Cavalcanti SOUTO¹

- ① Clínica de Bovinos de Garanhuns, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Garanhuns, PE, Brasil.
- ② Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Agreste de Pernambuco, Garanhuns, PE, Brasil.
- ③ Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina, PE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
udhanysson@gmail.com

A toxemia da prenhez (TP) consiste em uma desordem metabólica que acomete ovelhas e cabras no terço final da gestação cujos fatores de risco são gestações múltiplas, obesidade ou déficit nutricional. Tal enfermidade propicia grandes mudanças nos parâmetros metabólicos dos animais acometidos, os quais são responsáveis pelos sinais clínicos observados além de perdas econômicas associadas (morte fetal e perda de matrizes). Desta forma, o presente estudo objetivou determinar o perfil energético e hormonal de 53 cabras com toxemia da prenhez, atendidas na Clínica de Bovinos de Garanhuns-UFRPE no período de 2008 a 2022. O grupo controle (G1) foi composto por 10 cabras gestantes, consideradas híginas ao exame clínico e que apresentaram níveis séricos de β -hidroxibutirato (BHB) <0.8 mmol/L. O grupo de animais com toxemia da prenhez subclínica (G2) foi composto por cabras ($n=12$) que tiveram os níveis séricos de BHB entre 0.8-1.6 mmol/L, enquanto que o grupo de animais com toxemia da prenhez clínica (G3; $n=41$) apresentavam níveis de BHB >1.6 mmol/L. Os dados foram analisados utilizando o pacote software Jamovi 2.2.5. As variáveis analisadas de forma descritiva (média \pm desvio padrão ou mediana [1º e 3º quartil]) e testadas quanto à normalidade (teste de Shapiro-Wilk). Os dados foram submetidos à ANOVA (paramétricos) ou ao teste de Kruskal-Wallis (não-paramétricos) os quais foram utilizado para determinar as diferenças entre os grupos, seguindo comparações por pares pelo teste de Tukey ou Dwass-Steel-Critchlow-Fligner, respectivamente, considerando em todas as análises $p < 0.05$. As medidas de tendência central para as variáveis analisadas foram: NEFA (G1: 0.38 ± 0.21 mmol/L; G2: 1.08 ± 0.70 ; G3: 1.50 ± 0.75), glicose (G1: 39.86 mg/dL [38.11-41.17]; G2: 66.77 [48.68-107.52]; G3: 58.60 [39.49-89.79]), colesterol (G1: 86.18 ± 13.92 mg/dL; G2: 79.10 ± 36.72 ; G3: 87.95 ± 31.52), triglicérides (G1: 21.48 mg/dL [16.45-30.90]; G2: 15.38 [6.75-27.28]; G3: 21.84 [16.10-25.53]), frutossamina (G1: 200.57 mg/dL [190.39-207.29]; G2: 241.94 [188.40-335.02]; G3: 200.09 [178.70-240.90]), insulina (G1: 10.66 ± 6.27 pmol/L; G2: 4.24 ± 2.11 ; G3: 4.19 ± 5.23) e cortisol (G1: 36.58 ± 25.33 nmol/L; G2: 184.01 ± 224.77 ; G3: 153.87 ± 139.34). Foi observado diferença estatisticamente significativa entre grupos para as variáveis NEFA ($p < 0.001$), glicose ($p < 0.005$), insulina ($p < 0.001$) e cortisol ($p < 0.017$). Enquanto que para as variáveis: colesterol ($p < 0.614$), triglicérides ($p < 0.293$) e frutossamina ($p < 0.227$) não foram constatadas diferenças. Entre os grupos avaliados, foi observada diferença apenas entre G1 e os grupos G2 e G3 para NEFA e glicose, e entre G1 e G3 para insulina e cortisol. Diante disso, conclui-se que a toxemia da prenhez, seja na forma subclínica ou clínica, provoca marcantes mudanças no perfil energético e hormonal de cabras leiteiras, que afeta de forma significativa a produtividade dos animais acometidos.

Palavras-chave: cortisol, gestação múltipla, insulina, metabolismo, ruminante.

PERFIL ENERGÉTICO E HORMONAL DE OVELHAS COM TOXEMIA DA PREENHEZ

ENERGY AND HORMONAL PROFILE OF EWES WITH PREGNANCY TOXEMIA

Udhanysson Felipe dos SANTOS^{1,2*}, Alexandre Tadeu Mota MACEDO³, Thailan Arlindo da SILVA^{1,2},
Gliére Silmara Leite SOARES¹, Jobson Filipe de Paula CAJUEIRO¹, Carla Lopes de MENDONÇA¹,
José Augusto Bastos AFONSO¹ e Rodolfo José Cavalcanti SOUTO¹

- ① Clínica de Bovinos de Garanhuns, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Garanhuns, PE, Brasil.
- ② Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Agreste de Pernambuco, Garanhuns, PE, Brasil.
- ③ Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina, PE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
udhanysson@gmail.com

A toxemia da prenhez (TP) caracteriza-se por uma condição metabólica que afeta ovelhas em terço final de gestação, principalmente nas 4 semanas que antecedem o parto. A gestação múltipla (gêmeos ou trigêmeos) associada à obesidade figura-se como os principais fatores de risco para a ocorrência da TP. Assim, o presente trabalho objetivou determinar o perfil hormonal e energético de ovelhas acometidas por TP. Para tal, foram utilizadas 73 ovelhas gestantes, atendidas na Clínica de Bovinos de Garanhuns/UFRPE no período de 2008 a 2022. O grupo controle (G1) foi composto por 10 ovelhas gestantes, consideradas híginas ao exame clínico e que apresentaram concentrações séricas de BHB < 0,8 mmol/L. O grupo de animais com toxemia da prenhez subclínica (G2; n=47) foi composto por ovelhas que tiveram concentrações séricas de BHB entre 0,8-1,6 mmol/L, enquanto que o grupo de animais com toxemia da prenhez clínica (G3; n=26) apresentavam teores de BHB >1,6 mmol/L. Todas as amostras para as variáveis aferidas foram obtidas no momento do atendimento, em que os animais deram entrada na clínica. Os dados foram analisados utilizando o pacote software Jamovi 2.2.5. As variáveis analisadas de forma descritiva (média ± desvio padrão ou mediana [1º e 3º quartil]) e testadas quanto à normalidade (teste de Shapiro-Wilk). Os dados foram submetidos à ANOVA (paramétricos) ou ao teste de Kruskal-Wallis (não-paramétricos) os quais foram utilizados para determinar as diferenças entre os grupos, seguindo comparações por pares pelo teste de Tukey ou Dwass-Steel-Critchlow-Fligner, respectivamente. Para a análise de correlação entre as variáveis, foram empregados os testes de Pearson's (dados de distribuição normal) ou de Spearman's (dados de distribuição não-normal). Em todos os testes foi considerado p<0.05. As variáveis: NEFA, glicose, triglicérides, frutossamina, insulina e cortisol apresentaram diferença entre grupos, enquanto que colesterol não apresentou diferença. As medidas de tendência central para as variáveis analisadas foram: NEFA (G1: 0,38±0,30 mmol/L; G2: 1,01±0,59; G3: 1,66±0,86), glicose (G1: 47,63±10,74 mg/dL; G2: 86,62±39,16; G3: 78,06±46,42), colesterol (G1: 69,13 mg/dL [63,40-79,20]; G2: 57,79 [44,66-73,73]; G3: 56,87 [47,59-89,23]), triglicérides (G1: 24,93±9,02 mg/dL; G2: 20,10±7,96; G3: 29,88±15,05), frutossamina (G1: 173,37 mg/dL [164,37-189,92]; G2: 225,78 [188,15-258,59]; G3: 201,82 [173,33-229,54]), insulina (G1: 17,29 pmol/L [13,90-28,92]; G2: 2,29 [0,86-4,88]; G3: 1,45 [0,78-3,13]) e cortisol (G1: 46,83 nmol/L [22,07-68,61]; G2: 182,91 [67,59-462,51]; G3: 275,28 [148,27-541,89]). Foi observada diferença significativa para as variáveis: NEFA (p<0.001), entre todos os grupos; glicose (p<0.021), entre G1 e G2; triglicérides (p<0.006), entre G2 e G3; frutossamina (p<0.005), entre G1 e G2; e insulina (p<0.001) e cortisol (p<0.001), entre G1 e os grupos G2 e G3. Enquanto que apenas a variável colesterol (p<0.122) não apresentou diferenças entre grupos. Houve correlação entre frutossamina e os parâmetros cortisol (0,378; p 0.003) e glicose (0,340; p 0.002); insulina e as variáveis NEFA (-0,559; p<0.001) e cortisol (-0,341; p 0.007); NEFA e os níveis de cortisol (0,483; p<0.001) e triglicérides (0,461; p<0.001); e entre glicose e cortisol (0,447; p<0.001). Diante o exposto, conclui-se que tanto o perfil hormonal quanto o energético sofreram marcantes alterações em ovelhas com toxemia da prenhez, mostrando ser essa, uma afecção de grande importância na ovinocultura, não só pelas perdas econômicas diretas que causa, como também, por predispor a outros distúrbios metabólicos e perdas indiretas através de diminuição de produção dos animais acometidos.

Palavras-chave: balanço energético negativo, corpos cetônicos, gestação, glicose, metabolismo.

PREVALÊNCIA DE CETOSE EM VACAS LEITEIRAS NO PERÍODO PERIPARTO

PREVALENCE OF KETOSIS IN DAIRY COWS IN THE PERIPARTUM PERIOD

Durval de Freitas RODRIGUES NETO¹, Eduardo Pereira FONSECA², Izabella Cristina Rodrigues ROCHA², Ana Carla Costa CAVALCANTE¹, Geovana Silva CARVALHO¹, Maria Clara Oliveira COSTA¹, Roberto Henrique de Freitas RODRIGUES³ e Rodrigo de Andrade FERRAZZA^{4*}

- ① Discente Medicina Veterinária, Universidade Estadual de Goiás, São Luís de Montes Belos, GO, Brasil.
- ② Médico Veterinário Autônomo, São Luís de Montes Belos, GO, Brasil.
- ③ Discente Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.
- ④ Docente Curso de Medicina Veterinária, Universidade Estadual de Goiás, São Luís de Montes Belos, GO, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
rodrigoferazza@ueg.br

Dentre as inúmeras enfermidades que acometem as vacas leiteiras de alta produção no período de transição, a cetose ou acetonemia é uma doença frequentemente encontrada, sendo responsável por elevado impacto econômico. A cetose é uma enfermidade metabólica diretamente relacionada ao balanço energético negativo (BEN) no início do período de lactação em decorrência do aumento da produção de leite. Em uma tentativa do organismo de equilibrar o BEN e suprir a elevada demanda de energia, o animal mobiliza reservas corporais aumentando a formação de corpos cetônicos predispondo a enfermidade. Objetivou-se com este trabalho avaliar a prevalência de cetose em um rebanho de bovinos leiteiros de alta produção e testar a associação entre escore de condição corporal (ECC) no pré-parto com a concentração de beta-hidroxibutirato (BHB), parição e ocorrência de outras enfermidades do período de transição. Foram coletados dados de 97 vacas (30 primíparas e 67 múltíparas), das raças Holandesa e Girolando, alojadas em sistema intensivo de Free-Stall em uma fazenda comercial localizada no município de Jataí, Goiás. O ECC foi avaliado na entrada do pré-parto (30 dias antes da data prevista da parição), utilizando uma escala de 1 a 5, com graduação de 0,25. Vacas primíparas foram pesadas por meio de balança eletrônica, conforme rotina da fazenda. Durante o pré-parto foi fornecida dieta aniônica, constituída por silagem de milho e concentrado. A avaliação de cetose foi realizada semanalmente, por meio da colheita de sangue da veia coccígea e dosagem de BHB em aparelho eletrônico portátil (Freestyle OptiumNeo®, Abbott Laboratories, UK). Concentrações de BHB superiores a 1,1 mmol/L foram consideradas cetose subclínica e superiores a 2,6 mmol/L, cetose clínica. Todas as vacas foram monitoradas quanto a ocorrência de outras doenças do período de transição, incluindo retenção de placenta, cetose, metrite e endometrite. Estatísticas descritivas foram utilizadas para descrever o banco de dados. A prevalência de doenças do pós-parto foi estimada e o teste de Qui-quadrado de Pearson foi utilizado para avaliar a influência da paridade sobre a prevalência das doenças. A associação entre cetose com paridade (primípara e múltípara), ECC ao parto [baixo ($\leq 2,75$), moderado (3,00 a 3,50) e elevado ($\geq 3,75$)] e outras doenças do pós-parto (saudável, retenção de placenta, metrite e endometrite) foi testada por meio de modelos de regressão logística. Os resultados demonstraram que neste rebanho a média do ECC das vacas foi $3,80 \pm 0,67$, o peso das primíparas foi $512,84 \pm 69,01$ kg e a concentração de BHB foi $0,91 \pm 0,59$ e $0,55 \pm 0,28$, para múltíparas e primíparas, respectivamente. Houve maior prevalência de cetose no grupo das múltíparas (31,3%), comparado às primíparas (6,7%). A maior prevalência de cetose ocorreu na primeira semana pós-parto. A cetose subclínica ocorreu com maior frequência (23,9%), comparado à cetose clínica (1,1%). Foi verificado que vacas múltíparas possuem maior chance ($p < 0,05$) de apresentarem cetose subclínica ou clínica, quando comparada às vacas primíparas, embora não tenha sido detectada associação ($p > 0,05$) entre cetose e ECC ou outras doenças. Conclui-se que a cetose é uma enfermidade de grande relevância para a pecuária leiteira devido a elevada prevalência. Embora o ECC e doenças como metrite e endometrite não tenha influenciado a incidência de cetose, houve efeito de parição, de modo que vacas múltíparas têm mais chance de desenvolver a enfermidade quando comparadas às primíparas.

Palavras-chave: acetonemia, beta-hidroxibutirato, diagnóstico, parição, período de transição.

HEPATOPATIA EM OVINO CRIADO COMO PET EM RECIFE, PERNAMBUCO

HEPATOPATHY IN SHEEP RAISED AS A PET IN RECIFE, PERNAMBUCO

Huber Rizzo^{1*}, Kleber Juliano Pessoa Oliveira Silva², Edvaldo Sebastião da Silva², Márcio Douglas Leal da Silveira³, Lúcio Honório Esmeraldo de Melo¹, Carolina Akiko Sato Cabral de Araújo¹, Edson Batista de Assis Júnior² e Valdemiro Amaro da Silva Junior¹

- ① Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- ② Programa de Residência em Área Profissional da Saúde em Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- ③ Discente Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
huber.rizzo@gmail.com

A alimentação rica em carboidratos fornecida a ovinos criados como pets, consequência da falta de conhecimento do tipo de alimentação adequada e limitação da área de pastoreio, pode levá-los a desenvolver quadro de lipidose. Tem-se como objetivo relatar um caso de ovino criado como pet em Recife/PE, apresentando hepatopatia que evoluiu para a morte. Foi atendido no Ambulatório de Grandes Animais da UFRPE, Recife/PE uma ovelha mestiça (Santa Inês x Dorper), com 1 ano e 4 meses, pesando 40 kg, com queixa de redução progressiva do consumo de alimento até a anorexia e urina concentrada. O animal era criado em ambiente residencial, em quintal cimentado com pequena área de *Brachiaria decumbens*, sendo esse ambiente compartilhado com 2 cães. A alimentação era a base de farelo de trigo, soja e milho, além de em situações de descuido, o ovino ingerir a ração (Provence adultos[®]) dos cães, o que nos últimos 15 dias ocorreu de maneira frequente devido a viagem dos tutores. No exame físico foi notado icterícia das mucosas oculares, flanco esquerdo abaulado, rúmen hipomotílico com som timpânico, poucos e imóveis ifusórios ruminais e sensibilidade da região hepática a palpação. A ultrasonografia mostrou indícios de esteatose hepática. O tratamento foi realizado durante 4 dias alternados, com o paciente recebendo a medicação e retornando à residência para evitar o estresse da internação, devido ao apego com os tutores. O tratamento foi transfaunação, fluidoterapia, (ringer lactato e soro glicosado 5%), suplemento vitamínico oral, homeopatia (Figotonus[®]), antitóxico, cálcio, vitaminas do complexo B, dexametasona e oxitetraciclina, visando controlar o quadro de anemia, leucocitose (13.750, 12.900, 7,7 e 6,7 x10³/μL) e hepatopatia (GGT: 200, 581, 535 UI/L; AST: 576, 633 e 303 UI/L) em que os exames complementares demonstravam, além de variações no FIB (200, 100 e 600 mg/dL) e PPT (6,6; 5,7 e 5,8 g/dL). Após esse período as mucosas deixam de estar icterícias, tornando-se pálidas, e o ovino passou a se alimentar normalmente e exclusivamente de capim. Após 15 dias o animal retornou, apresentando anemia grave (RCB: 4,4x10⁶/mm³, Hb: 5,2 g/dL e Ht: 17%) e alterações em outros parâmetros (leucócitose: 28,3 x10³/μL, PPT: 5,8 g/dL e FB: 600 mg/dL). O líquido ruminal encontrava-se com pH 7, odor fétido e sem motilidade de infusórios vivos. A urina pH 7 e de coloração avermelhada. No dia seguinte o animal morreu e na necropsia foi observado; ondulações dentarias nos dentes pré-molares inferiores, relacionado a baixa ruminação, cavidade abdominal e rins recobertos por tecido adiposo exuberante e fígado aumentado de tamanho, amarelado, bordos arredondados, além de área focalmente extensa de pseudomelanose em face visceral. Nos pré-estômago e abomaso havia um pouco de conteúdo sólido e presença de material arenoso. No histopatológico o fígado apresentava macrovacuolização difusa de hepatócitos, redução do volume citoplasmático, deslocamento nuclear periférico, fibroplasia intensa no parênquima com presença de macrófagos hemossideróticos, colestase intra e extra-hepática, hepatite periportal linfoplasmocitária e hiperplasia de ductos biliares, compatíveis de lipidose hepática macrovacuolar, evidenciando lesão crônica, sugerindo um quadro de insuficiência hepática ocasionado pela degeneração gordurosa característico de esteatose hepática difusa acentuada com áreas multifocais de fibrose (cirrose hepática). Na criação de ovinos como pet, deve-se ter atenção em manter a alimentação a base de volumoso, pois a limitação desse tipo de alimento associado ao consumo excessivo de concentrado causa obesidade e consequente lipidose, principalmente em casos de anorexia prolongada, além disso o ovino em questão sofreu injúrias hepáticas também no momento da ingestão do pouco volumoso disponível (*Brachiaria decumbens*) e da ração de cães levando a quadros de indigestão.

Palavras-chave: cirrose, domesticação, enzimas hepáticas, icterícia, obesidade.

SURTO DE ACIDOSE LÁCTICA RUMINAL EM CAPRINOS POR CONSUMO DE PÃES

OUTBREAK OF RUMINAL LACTIC ACIDOSIS IN GOATS DUE TO BREAD CONSUMPTION

Alice Dias Souza GADÊLHA^{1*}, Natalia Ferreira de Santana MACHADO¹, Igor de Oliveira FERNANDES¹,
Reydsen Santos AMORIM², Raíssa Santos LEITE¹, Sheuda Patrinnne Ferreira da SILVA¹,
Mariana Alves de Andrade e SILVA¹ e Lais Gouveia CAYMMI¹

- ¹ Departamento de Medicina Veterinária, Centro Universitário de Excelência, Feira de Santana, Bahia, Brazil.
- ² Laboratório de Patologia Veterinária, Departamento de Anatomia Patologia e Clínicas Veterinárias, Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

 Autor para correspondência:
gadelhaalice0@gmail.com

A acidose ruminal láctica é uma importante indigestão aguda dos ruminantes e ocorre quando há um consumo elevado de carboidratos facilmente fermentáveis, sem adaptação da microbiota, que resulta em produção excessiva e acúmulo de ácidos graxos voláteis e láctico no rúmen, além de diversos distúrbios sistêmicos. Essa condição está frequentemente associada a erros no manejo nutricional e excesso de alimentos concentrados na dieta. Sendo assim, objetiva-se relatar um surto de acidose ruminal láctica em caprinos por consumo de pães. Três caprinos mestiços adultos, criados na zona rural da cidade de Feira de Santana, foram atendidos na Clínica Escola de Veterinária (CEV) do Centro Universitário de Excelência (UNEX), com histórico de apatia e distensão abdominal, aproximadamente 3 horas após o fornecimento de cinco pães para cada animal. Os caprinos eram criados em sistema intensivo e alimentados com farelo de milho e trigo, cevada, capim e ocasionalmente pães, uma vez que, o proprietário possuía uma panificadora e tinha o hábito de incluir os pães que sobravam da padaria na alimentação dos seus animais. No exame físico foi identificada diminuição do estado de consciência, anorexia, bruxismo, mucosas oculopalpebral e oral avermelhadas, desidratação moderada, taquicardia, taquipneia e aumento da temperatura corporal. Havia também distensão abdominal esquerda, com hipomotilidade ruminal e som timpânico à percussão do órgão. Um dos animais apresentou fezes amolecidas e diminuição da acuidade visual. Foi realizada sondagem ororuminal imediata para decompressão e coleta do líquido ruminal, que estava levemente amarelado, aquoso e com odor ácido. O pH foi menor que 5, os infusórios estavam mortos, e o tempo de redução do azul de metileno foi maior que 15 min, com formação de anel discreto. A coloração de Gram realizada em amostra do líquido ruminal apontou predomínio de bacilos Gram positivos. O hemograma indicou aumento do volume globular médio em todos animais e leucitose por neutrofilia em um animal. O tratamento baseou-se no tamponamento do líquido ruminal com solução de hidróxido de magnésio (1 g/kg, via sonda ororuminal), seguido de transfaunação (4 L/animal), hidratação intravenosa com solução de ringer com lactato, controle da dor e inflamação com flunixinina meglumina (1,1 mg/kg, via intramuscular) e reposição de endovenosa de tiamina (5 ml/animal). Foi administrado sulfadoxina com trimetoprim (15 mg/kg via intramuscular) no caprino com leucitose e fornecido fibra de qualidade na alimentação dos animais, que apresentaram recuperação gradual do quadro clínico e alta médica 72 horas após o internamento. A ingestão excessiva do amido presente nos pães desencadeou a acidose ruminal láctica, e demonstra um erro de manejo nutricional incomum, mas importante para caprinos. Além disso, a rápida identificação do distúrbio, a partir dos dados do histórico, sinais clínicos e análise do líquido ruminal dos animais, permitiu o tratamento assertivo e melhora do prognóstico dos pacientes.

Palavras-chave: carboidrato, indigestão, ruminantes.

SURTO DE ACIDOSE RUMINAL EM BOVINOS DE APTIDÃO LEITEIRA

OUTBREAK OF RUMINAL ACIDOSIS IN DAIRY CATTLE

Maria Lindervania Pajeú da SILVA^{1*}, Ygo dos Santos MONTEIRO², Maria Luiza Alves ALENCAR¹, Belchior José Silva Alencar de ALMEIDA¹, Gian Libânio da SILVA³, Biandra Leodônia Lopes Pinheiro SIQUEIRA¹, Rayssa Carolyn da Silva de MEDEIROS¹ e Francisco Vieira de SOUSA JÚNIOR¹

- ① Discente Medicina Veterinária, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ② Programa de Residência Multiprofissional em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ③ Programa de Pós-graduação em Ciência e Saúde Animal, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
lindervaniasilvapl@gmail.com

A nutrição de ruminantes consiste em grande parte em pastagens, porém a necessidade de suprir o rebanho para aumentar a produção associado ao manejo inadequado, sem a devida adaptação pode levar ao surgimento de anormalidades no trato gastrointestinal, como a acidose ruminal, doença causada pela ingestão excessiva de carboidratos solúveis rapidamente fermentáveis, que provoca alteração da microbiota, resultando em desequilíbrio na produção e absorção de ácidos graxos voláteis, aumento das concentrações de ácidos orgânicos e diminuição do pH abaixo de 6. O objetivo do trabalho é relatar um surto de acidose ruminal aguda ocasionado pelo consumo excessivo de farelo de soja sem adaptação previa. Foi atendido um surto de acidose ruminal em bovinos de aptidão leiteira, em Santa Terezinha, Paraíba, Brasil. De um total de 28 vacas mestiças, entre 2,5 a 6 anos de idade, 18 desenvolveram sinais de acidose ruminal. Dessas, duas estavam mortas no momento do atendimento, 9 em estação, entretanto com sinais clínicos de acidose, 7 em decúbito esternal com sinais clínicos mais acentuados. Os animais eram mantidos sob o sistema de criação semi-intensivo e alimentados com pasto nativo, sal mineral, farelo de milho e água. Foi relatado pelo funcionário da propriedade que foi fornecido uma quantidade elevada de farelo de soja, a fim de aumentar a produção de leite, que possibilitou uma maior ingestão por bovinos dominantes. Na anamnese foi citado que poucas horas após a alimentação os animais apresentaram diarreia, desidratação, gemidos, distensão abdominal, pelos eriçados e decúbito, inclusive nas duas que encontravam-se mortas. Ao exame físico foi observado apatia, alguns animais em decúbito esternal, repleção do rúmen, atonia ruminal, desidratação, taquicardia, taquipneia, diarreia, para complementar realizou a medida do pH das amostras do fluido ruminal através de fitas de pH com reagentes. Os animais apresentavam pH entre 4.5 e 5.5. O tratamento clínico consistiu na utilização de sondagem orogástrica, seguido da administração na mesma de bicarbonato de sódio 1 g/kg, purgante salino 500 g/animal, transfaunação 5 litros/animal, hidratação enteral e parenteral, cálcio 250 mL/animal, IV e tilosina como procinético na dose de 17,6 mg/kg, IM. Foi realizado tratamento cirúrgico de laparoruminotomia em um dos animais acometidos, iniciando com o protocolo anestésico a base de lidocaína 2%, sem vasoconstritor para bloqueio infiltrativo em "L" invertido, seguido da incisão do flanco dorsal esquerdo, ao expor o rúmen realizou-se sua fixação à pele por meio de pontos simples separado com fio Nylon 0-60, realizou-se a incisão do rúmen, evidenciando presença de gás e esvaziamento do conteúdo espumoso. Feito isso, o rúmen foi fechado com padrão de sutura Cushing seguido de Cushing com fio Catgut 2-0, a sutura do peritônio e músculos transversos, oblíquo interno e oblíquo externo com padrão de sutura "X", fio Nylon 0-60, para redução do espaço subcutâneo utilizou-se o padrão de sutura Vai-e-Vem com fio Ácido Poliglicólico 2-0, finalizando com a dermorrafia padrão de sutura Wolf, fio Nylon 0-60. Após algumas horas do procedimento cirúrgico o animal veio a óbito. Foi solicitado o atendimento do laboratório de patologia animal do HV/UFPE para realização da necropsia a campo. Identificou-se conteúdo alimentar na traqueia, baço aumentado de tamanho, rúmen encontrava-se distendido por conteúdo granular amarelado e acentuada quantidade de líquido. O diagnóstico de acidose ruminal foi estabelecido com base no histórico, achados clínicos, exames complementares, seguido de exame necroscópico do animal que veio a óbito. Conclui-se que práticas inadequadas de manejo nutricional podem ocasionar distúrbios metabólicos e, conseqüentemente, morte dos animais, sendo de extrema importância a assistência do médico veterinário para o diagnóstico precoce e realização de um tratamento efetivo.

Palavras-chave: concentrado, diarreia, manejo, transtornos metabólicos, transfaunação.

POLIOENCEFALOMALÁCIA EM CAPRINOS NO ESTADO DO PARÁ

POLIOENCEPHALOMALACIA IN CAPRINE IN THE STATE OF PARÁ

Tatiane Teles Albernaz FERREIRA¹, Brenda Cabral FERREIRA^{1*}, Carlos Magno Chaves OLIVEIRA¹, Marcos Dutra DUARTE¹, José Alcides Sarmiento da SILVEIRA¹, Karla Geovanna Pereira NASCIMENTO², Marilene Farias BRITO² e José Diomedes BARBOSA¹

¹ Instituto de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Pará, Castanhal, PA, Brasil.

² Departamento de Epidemiologia e Saúde Pública Instituto de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
brenda.ferreira@ufpa.castanhal.br

A polioencefalomalácia (PEM) é uma condição cerebral grave, caracterizada pelo amolecimento e necrose da massa cinzenta do córtex cerebral. No Brasil, a polioencefalomalacia é bastante descrita em bovinos, diferentemente dos pequenos ruminantes. Não há relatos de polioencefalomalacia em caprinos no Pará, por isso o objetivo deste trabalho é realizar a caracterização epidemiológica, clínica e patológica de surtos de polioencefalomalacia em caprinos. O presente estudo descreve 10 surtos de PEM em caprinos diagnosticados pela Central de Diagnóstico Veterinário (CEDIVET) e pelo Hospital Veterinário Carlos Maria Antônio Hübinger Tokarnia (HV/UFPA), no período de 15 anos. Os dados epidemiológicos e os sinais clínicos foram obtidos em visitas realizadas em sete propriedades e em três atendimentos no HV/UFPA. Foi realizado o exame clínico geral e específico do sistema nervoso central. Três caprinos foram necropsiados e coletou-se fragmentos de diferentes órgãos, os quais foram fixados em formol a 10% e enviados para histopatologia. Os rebanhos de caprinos onde ocorreram os surtos variavam de 10 a 100 animais. Foram atendidos 12 animais com sintomatologia nervosa. Os caprinos eram de diferentes raças, sexo, com idades variando de quatro meses a três anos, oriundos de cinco municípios do estado do Pará. Em seis surtos, os animais eram criados em sistema semiextensivo e recebiam carboidratos de fácil digestibilidade. Em dois surtos, os animais eram criados em sistema de confinamento e recebiam capim elefante picado no cocho e concentrado. Nesses oito surtos, todos os animais recebiam sal mineral específico, *ad libitum*, em cocho apropriado. Em outros dois surtos, os animais eram criados confinados em aprisco onde se evidenciou superlotação. Os animais recebiam mistura mineral e resíduo de cervejaria, com 3,3% de sal, que por vez era interrompido pela falta do produto e quando oferecida novamente, os animais ingeriam a mistura rapidamente. O acesso ao bebedouro era possível a dois animais por vez. Os principais sinais clínicos evidenciados em todos os animais dos surtos foram afastamento do rebanho, incoordenação, ataxia, paralisia espástica, movimento de pedalagem, salivação, ranger de dentes, estrabismo, cegueira, pressão da cabeça contra objetos, opistótono, convulsões e decúbito. Em dois surtos, além de algum desses sinais, foi observado permanência da cabeça baixa, rotação da cabeça e do pescoço, desvio lateral e extensão do pescoço. Além de timpanismo, diarreia, taquipneia e micção frequente. Nove caprinos foram tratados com 10 mg/kg de tiamina e 0,2 mg/kg de dexametasona, a cada seis horas, até a recuperação. Sete animais se recuperaram após algumas horas a três dias e três morreram após dois dias de tratamento. Em três caprinos não foi realizado tratamento, a morte ocorreu com dois dias do aparecimento dos sinais clínicos. Os achados macroscópicos foram o amolecimento das circunvoluções cerebrais, herniação do cerebelo, coloração amarelada e cavitação da substância cinzenta. A histopatologia revelou necrose laminar do córtex cerebral, aumento dos espaços perivascular e perineuronais, vacuolização do neurópilo, presença de neurônios eosinofílicos, hiperplasia e tumefação das células endoteliais dos vasos sanguíneos, também foram observados esféróides axonais, hemorragias e discretos astrócitos reativos, gliose e infiltrado inflamatório ao redor de vasos e meninges. O diagnóstico de PEM se baseou no histórico, sinais clínicos e resposta ao tratamento com vitamina B₁ e dexametasona.

Palavras-chave: cegueira, necrose cerebrocortical, opistótono, pequenos ruminantes, sistema nervoso.

POLIOENCEFALOMALÁCIA EM OVELHA: RISCOS ASSOCIADOS AO DESCONHECIMENTO NO MANEJO DE PETS NÃO CONVENCIONAIS

POLYENCEPHALOMALACIA IN SHEEP: RISKS ASSOCIATED WITH LACK OF KNOWLEDGE IN THE MANAGEMENT OF NON-CONVENTIONAL PETS

Gabrielle Araujo Rodrigues dos SANTOS^{1*}, Eliene Porto Sad PINA¹, Andressa Pereira LAREDO¹, Júlia dos Santos FONSECA¹, Juliana Alves de ARAUJO¹ e Ana Paula Lopes MARQUES¹

¹ Departamento de Medicina e Cirurgia Veterinária, Instituto de Veterinária, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
gabia915@gmail.com

A Polioencefalomalácia (PEM) ou necrose cerebrocortical é a enfermidade neurológica caracterizada por necrose ou amolecimento da substância cinzenta do encéfalo. Essa condição pode estar associada à deficiência de tiamina no organismo, que age como coenzima no metabolismo de carboidratos. Acomete majoritariamente os ruminantes jovens, cuja microbiota ruminal é incapaz de sintetizar quantidades suficientes desta vitamina. Dietas onde há excesso de concentrado e poucas fontes de fibra ocasionam a acidose láctica, alteram o perfil da microbiota ruminal e favorecem o desenvolvimento de microrganismos produtores de tiaminase. Animais acometidos manifestam sintomatologia nervosa como *head pressing*, tremores musculares, opistótono, nistagmo, incoordenação motora e ataxia. O presente trabalho relata um caso de PEM em uma ovelha criada como *pet* não convencional e objetiva difundir a importância de se conhecer o manejo correto para cada espécie animal. Uma ovelha, sem raça definida (SRD), criada como *pet* em Pedra de Guaratiba, Rio de Janeiro (RJ), nascida de gestação gemelar, hígida, sendo rejeitada pela mãe dias após o parto, foi atendida por médico veterinário de área residencial. Foi instituída pelo tutor do animal uma dieta contendo 300 mL de leite de vaca 3 vezes ao dia e farelo de milho à vontade. Uma semana depois, o animal começou a apresentar incoordenação motora, que, posteriormente evoluiu para ataxia e decúbito. Ainda em decúbito, iniciou um quadro de desvio lateral de cabeça e nistagmo. A consciência e o apetite do animal se mantiveram no início do quadro, havendo redução de apetite e leve apatia nos dias posteriores. Após a realização de anamnese e exame clínico associados com o histórico, chegou-se ao diagnóstico clínico epidemiológico de PEM. Foi instituído o tratamento à base de tiamina (10mg/kg, SID), cianocobalamina (1mg/kg, SID) e dexametasona (0,2 mg/kg), após uma semana do início do quadro neurológico. A dieta foi readequada para 400 mL de leite de vaca duas vezes ao dia e capim verde picado à vontade. O animal apresentou estabilidade do quadro clínico, porém, sem melhora devido ao tratamento instituído não ter sido seguido, inclusive no que se refere à alimentação. A ovelha foi encaminhada para o Hospital Veterinário de Grandes Animais (HVGA) da UFRRJ. No 1º dia no HVGA (aproximadamente 15 dias após o início dos sinais) estava em decúbito esternal, com lateralização da cabeça e nistagmo. Foi medicada com: tiamina 10 mg/kg IV + 10 mg/Kg IM; 1 mg/kg de dexametasona IV + dimetilsulfóxido (1 g/kg em 40% de solução IV). Aproximadamente 3 horas depois do tratamento, ao ser colocada de pé, já se mantinha em estação com auxílio. No 2º dia estava em decúbito esternal, mas sem lateralização da cabeça e sem nistagmo e, se colocada em estação, se movimentava sozinha em passos curtos, com algumas quedas. O tratamento foi tiamina 10 mg/kg IM; 1 mg/kg de dexametasona IV e dimetilsulfóxido (1 g/kg em 40% de solução IV) e o animal ao ser colocado em estação já caminhava em passos largos, com poucas quedas e apresentava postura de micção com equilíbrio. Foi feita coleta de sangue para hemograma e como única alteração, surgiram corpúsculos de Heinz. Suspendeu-se o uso do dimetilsulfóxido. No 3º dia o animal se mantinha predominantemente em estação e às vezes se colocava em estação sozinho, andava em passos largos com quedas esporádicas. A medicação mantida foi tiamina 10 mg/kg IM e 0,5 mg/kg de dexametasona IM. O animal, até o final do relato, apresentou boa recuperação, com alterações neurológicas mínimas, confirmando o diagnóstico de PEM. A recusa em seguir o tratamento preconizado evidencia a não aceitação de orientações por parte de alguns tutores que tem ruminantes como *pets*, mostra o desconhecimento acerca do manejo alimentar e favorece o estabelecimento de doenças nutricionais. É necessário que os tutores busquem orientação veterinária antes de tudo, a fim de evitar a ocorrência de casos como o deste relato.

Palavras-chave: acidose láctica ruminal, neurologia, nutrição, ovinos, tiamina.

SÍNDROME POLIOENCEFALOMALACIA RESPONSIVA A TIAMINA EM BOVINO NO ESTADO DO CEARÁ: RELATO DE CASO

THIAMINE RESPONSIVE POLIOENCEPHALOMALACIA IN A BOVINE IN THE STATE OF CEARÁ: CASE REPORT

Keilla Moreira MAIA^{1*}, Carlos Benhu Caetano Maia de ANDRADE², William Rosiberg Maia ALVES²,
Daniel Pessoa Gomes da SILVA³, Jardel Cavalcante LEMOS², Mateus Nunes DIÓGENES⁴,
Kenio Patrício de Lima OLIVEIRA⁵ e Kolowysky Silva de Alencar DANTAS².

- ❶ Médica Veterinária Autônoma, Associação de Buiatria do Ceará, Tabuleiro do Norte, CE, Brasil.
- ❷ Médico Veterinário Autônomo, Associação de Buiatria do Ceará, CE, Brasil.
- ❸ Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário Maurício de Nassau, Fortaleza, CE, Brasil.
- ❹ Curso de Medicina Veterinária, Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil.
- ❺ Curso de Medicina Veterinária, Faculdade Terra Nordeste, Caucaia, CE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
keillamaia@gmail.com

Polioencefalomalacia é um termo que se refere à enfermidade caracterizada por necrose da substância cinzenta do encéfalo, podendo acometer bovinos, ovinos e caprinos. Comumente, a enfermidade tem sido associada a distúrbios do metabolismo da tiamina, embora possa ter etiologia multifatorial, incluindo os quadros de intoxicação por sal, chumbo, enxofre, amônia, ou agentes coccidiostáticos, além da ingestão de plantas que contenham tiaminases e da infecção pelo hespervírus bovino tipo 5. A evolução clínica pode ocorrer de forma aguda ou crônica, ocorrendo sinais clínicos neurológicos centrais como: andar em círculos, pressionar da cabeça contra obstáculos, incoordenação motora, tremores musculares, cegueira total ou parcial. Na fase inicial da enfermidade, pode ser observada agressividade e excitação nervosa. Caso não ocorra o diagnóstico e tratamento adequados antes do desenvolvimento da necrose neuronal, o animal poderá vir a óbito, resultando em perdas econômicas ao produtor. Nesse sentido, tendo em vista a importância econômica do diagnóstico diferencial precoce para outras doenças neurológicas, o presente relato teve por objetivo descrever a ocorrência de um quadro de síndrome Polioencefalomalacia responsiva a tiamina, em um único animal da espécie bovina, SRD, fêmea, com idade aproximada de 4 anos, criada em sistema semiextensivo no semiárido do estado do Ceará. Para tanto realizou-se visita técnica à referida propriedade para investigação do referido caso. Na anamnese o proprietário relatou o afastamento do referido animal do restante do rebanho, apresentando tremores musculares, principalmente na região da cabeça, incoordenação motora, hiperexcitabilidade e agressividade. Inicialmente, o animal foi tratado pelo proprietário com solução fisiológica adicionada de complexo vitamínico e solução de cálcio por via intravenosa, não demonstrando melhoria clínica. Foi relatado pelo proprietário a oferta de suplementação mineral acrescido de ureia (7%) como fonte de nitrogênio não proteico, logo após o final do período de chuvas, sem que houvesse adaptação prévia. A propriedade apresentava atraso no calendário vacinal contra raiva, motivo pelo qual foi solicitado o isolamento preventivo do paciente, além da comunicação de caso suspeito de raiva ao serviço veterinário oficial e repasse de orientações de prevenção aos contactantes. Na avaliação clínica não foram observadas alterações nos parâmetros vitais dignas de nota. O exame neurológico evidenciou alterações comportamentais, como incoordenação, agressividade acentuada, hiperexcitabilidade e tremores musculares, sobretudo na região da cabeça. Com base nos resultados da avaliação clínica neurológica optou-se pela instituição de terapia mediante administração parenteral de dexametasona (20mg), via intravenosa, em dose única, e tiamina (2g), via intramuscular, uma vez ao dia por 4 dias. O protocolo terapêutico adotado resultou em melhoria clínica do paciente em 24 horas após a administração inicial. O animal já não apresentava mais tremores nem anormalidades comportamentais. Após o tratamento, voltou ao rebanho e sua produção foi reestabelecida. Com base nos achados clínicos e na resposta clínica à terapia adotada, foi estabelecido o diagnóstico de síndrome Polioencefalomalacia responsiva à tiamina. A patogênese não está bem elucidada, mas a intoxicação direta pelo consumo abrupto de mistura mineral gera um gradiente osmótico, que atrai o líquido do encéfalo e ocorre um efeito compensatório de influxo de ions culminando na redução do volume plasmático e, posteriormente, no processo de tumescção encefálica, causando os sintomas nervosos descritos. Portanto, é necessário incluir a enfermidade na lista de diagnósticos diferenciais de bovinos portadores de patologias neurológicas de origem central, visando o seu rápido diagnóstico e tratamento adequado. A polioencefalomalácia é uma síndrome de múltipla etiologia de grande importância clínica e econômica que deve ser investigada.

Palavras-chave: acidose láctica ruminal, neurologia, nutrição, ovinos, tiamina.

INSUFICIÊNCIA RENAL ASSOCIADA A RABDOMIÓLISE EM OVINOS: RELATO DE CASO

RENAL FAILURE ASSOCIATED WITH RHABDOMYOLYSIS IN SHEEP: CASE REPORT

Ana Luiza Cordeiro Gondim GUIMARÃES^{1*}, Janilson Olegário de Melo FILHO¹,
Carlos Alberto Queiroz de AQUINO¹, Cibelle Martins Uchoa de ALMEIDA², Ruan da Cruz PAULINO³,
José Felipe Napoleão SANTOS², Carlos Eduardo Bezerra de MOURA⁴ e Jefferson Filgueira ALCINDO⁴

- ❶ Discente Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN, Brasil.
- ❷ Residente Hospital Veterinário, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN, Brasil.
- ❸ Discente Departamento de Ciências Animais, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN, Brasil.
- ❹ Docente Departamento de Ciências Animais, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
luizacordeiro73@gmail.com

A rabdomiólise é uma condição que resulta na destruição do tecido muscular esquelético, com consequente liberação de componentes celulares na circulação sanguínea, incluindo enzimas como a creatina quinase (CK), mioglobina e potássio, que podem levar a complicações como insuficiência renal aguda e choque. Em ovinos, ela pode ser causada por diversas razões, incluindo exercício intenso, hipertermia, deficiência de selênio, intoxicações por plantas, infecções por vírus, parasitas, toxinas e distúrbios metabólicos. Quando causada por esforço, a rabdomiólise se apresenta como uma síndrome, sendo comum em ovinos submetidos a trabalhos intensos ou atividades físicas prolongadas e extenuantes, com prevalência maior em animais machos. Objetivou-se relatar um caso de rabdomiólise por esforço em ovinos atendidos no Hospital Veterinário Dix-Huit Rosado Maia (HOVET/UFERSA). Foram encaminhados para atendimento clínico no HOVET/UFERSA, na cidade de Mossoró, estado do Rio Grande do Norte, quatro ovinos, fêmeas, raça Santa Inês, com idades entre 1 e 2 anos e peso médio de 50 quilogramas (kg). Durante a anamnese, o proprietário relatou ter encontrado os animais feridos, suspeitando de ataque por cães na madrugada, não sabendo especificar com precisão o horário e a forma como o evento ocorreu. Ao exame físico, os animais apresentavam feridas lacerativas nas porções medial e lateral da região radioulnar, de ambos os membros, edema, dor à palpação e crepitação e um deles flexionava a articulação do boleto de ambos os membros torácicos (MT), sendo ainda possível observar ruptura de músculos da coxa de ambos os membros pélvicos (MP). Os quatro animais, mesmo estimulados, relutavam para manter-se em posição quadrupedal e caminhar. Como exames complementares, solicitou-se hemograma e bioquímicas séricas [aspartato aminotransferase (AST), creatinoquinase (CK), ureia e creatinina] realizados por análises semiautomatizadas. O animal com lesões na musculatura dos membros pélvicos apresentou as maiores alterações dentro das avaliações bioquímicas, sendo observados os seguintes valores: AST: 2.444 U/L (ref: 60 - 280 U/L), CK: 1765 mg/dL (ref: 8,1 - 12,9 mg/dL), ureia: 154,3 mg/dL (ref: 17 - 43 mg/dL) e creatinina: 5,23 mg/dL (ref: 1,0 - 1,9 mg/dL). Baseado no exame clínico, resultado dos exames da patologia clínica e discussão do caso, instituiu-se um tratamento sintomático, com auxílio de antiinflamatórios não esteroidais (AINES), antibioticoterapia de amplo espectro, analgésicos, aporte nutricional e limpeza dos ferimentos. Contudo, entre três e oito dias de tratamento os animais vieram a óbito, sendo encaminhados ao setor de patologia para realização das necropsias. Havia áreas hemorrágicas em tecido subcutâneo, aderência entre pele, tecido subcutâneo e musculatura, bem como confirmou-se ruptura dos músculos gastrocnêmio, grácil, semimembranoso e semitendinoso, além de lesão culminando em fissuras do tendão calcâneo. Foram coletados fragmentos de músculos, baço, fígado, coração, pulmão e rim para análise histopatológica. Não foram observadas alterações significativas em fígado, baço, coração e pulmão, no entanto o tecido muscular apresentava degeneração e necrose focalmente extensa acentuada em músculo esquelético, associada à mineralização de fibras e proliferação de tecido de granulação e o rim apresentou proteinúria moderada, associada a discreta deposição de material alaranjado granular em túbulos, onde o pigmento observado no interior destes túbulos renais pode sugerir um quadro de mioglobulinúria decorrente da degeneração e necrose muscular. As lesões musculares encontradas nos animais desencadearam o aumento considerável das enzimas AST e CK, sendo assim possível realizar o diagnóstico doença. Além disso, a ruptura muscular levou os animais a um quadro de insuficiência renal o que contribuiu de maneira significativa para a evolução desfavorável do caso.

Palavras-chave: exercício, laceração, mioglobina, miopatia, ruminantes.

RUPTURA URETERAL UNILATERAL EM CORDEIRO: RELATO DE CASO

URETERAL UNILATERAL RUPTURE IN A LAMB: CASE REPORT

Thaís Fitaroni Ramos LACERDA¹, Lara de Souza RIBEIRO², Letícia Maria Saez DUARTE³,
Janne Paula Neres de BARROS³, Danilo Otávio Laurenti FERREIRA⁴ e Bianca Paola SANTAROSA^{5*}

- ❶ Médica Veterinária Autônoma, Itaperuna, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- ❷ Faculdade Multivix, Vila Velha, ES, Brasil.
- ❸ Curso de Medicina Veterinária, Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Unaí, MG, Brasil.
- ❹ Secretaria da Agricultura do estado de São Paulo, Bauru, SP, Brasil.
- ❺ Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
biancasantarosavet@gmail.com

Com o aumento da demanda do mercado consumidor por carne ovina, o manejo alimentar tem sido alterado com a intensificação da produção animal. Dentre as alterações nutricionais observadas na criação de ovinos a urolitíase obstrutiva é frequente, que se caracteriza pela formação de cálculos no trato urinário, que podem obstruir a uretra, ou de forma mais rara, o ureter. O processo uretral é a localização mais comum de obstrução, seguido pela flexura sigmoide, que pode evoluir para a ruptura do trato urinário. Devido às poucas chances de reversão do quadro obstrutivo, deve-se instituir manejo preventivo da doença pelo balanceamento da dieta e acidificação urinária. O cloreto de amônio na dose de 400mg/kg/dia se mostrou eficiente na acidificação e manutenção do pH urinário ácido, e prevenção de cálculos de fosfato, que são comuns em confinamento. Um cordeiro, sem raça definida, macho, não castrado, com aproximadamente 120 dias de idade, com 40kg de peso vivo, foi atendido em uma propriedade particular localizada na cidade de Itaperuna, Rio de Janeiro, devido à queixa de anorexia e oligúria. O animal estava em um lote composto por 18 animais na mesma faixa etária e peso, em sistema de semi-confinamento, consumindo capim BRS Capiacu (*Pennisetum purpureum*) picado no cocho e acesso livre a pastagem de Tifton 85 (*Cynodon spp. cv. Tifton 85*) durante o dia. O concentrado fornecido aos animais, na quantidade de 300g/dia era misturado na propriedade, contendo aproximadamente 16% de proteína bruta, composto por milho moído (78,12%), farelo de soja (19,53%) e núcleo (NC Ovíno Crescimento/Terminação da Nutron® - 2,34%), contendo Ca (mínimo 130g/ máximo 150g/kg) e P (mínimo 6.000mg/kg). O animal possuía acesso ad libitum ao sal mineral (Nutronphos ovino 65, Nutron®). Ao exame físico, observou-se apatia, anorexia, ranger de dentes, dificuldade ao caminhar, aumento de volume abdominal com intensa densidade à palpação, e prova do balotamento positivo. O animal apresentava disúria e micção por gotejamento, mantendo a mucosa prepucial exposta, sendo ele o único afetado do lote. O pênis e prepúcio estavam úmidos e foi feita excisão do apêndice vermiforme. Foi realizada paracentese, que foi produtiva, com grande volume de líquido livre da cavidade abdominal, de aspecto límpido e transparente. Pela suspeita de uoperitônio devido à ruptura de bexiga, optou-se pelo sacrifício do animal e na necropsia foi verificada integridade da vesícula urinária, o que foi inusitado. À inspeção da cavidade abdominal, a vesícula urinária estava distendida e com serosa alterada, esbranquiçada, e em outras partes com bordos avermelhados (congestão vascular). À abertura, a urina apresentava coloração avermelhada e estava turva. Além da hematúria, havia ainda numerosos cálculos urinários. O material foi analisado em Laboratório particular, que revelou presença de oxalato de Ca e P, além de Triplo Amoníaco Magnésiano. Nos rins, em cápsula renal, havia aderência e áreas de infarto na região cortical, além de hemorragia subcapsular renal. Ao corte transversal dos rins havia congestão medular. Notou-se ruptura de ureter direito, com coleção de urina na região perirrenal, o que diferiu da maioria dos relatos de uoperitônio em ovinos, decorrente de urolitíase obstrutiva. Essa enfermidade é de caráter emergencial em pequenos ruminantes, pois uma vez instalada, há pouca chance de sucesso no tratamento, sendo a prevenção a melhor forma de evitar a doença.

Palavras-chave: cálculo urinário, ovinocultura, pequenos ruminantes, urolitíase obstrutiva, uoperitônio.

UROPERITÔNIO SECUNDÁRIO A UROLITÍASE OBSTRUTIVA EM OVINO: RELATO DE CASO

UROPERITONEUM SECONDARY TO OBSTRUCTIVE UROLITHIASIS IN A SHEEP: CASE REPORT

Thaynara Ribeiro do AMARAL^{1*}, Victor Hugo Teixeira BATISTA¹, Carlos Alberto Queiroz de AQUINO¹, Cibelle Martins Uchoa de ALMEIDA², João Antônio Germano Figueredo de SOUZA², Rivaldo Bruno Medeiros de LUCENA², Michelly Fernandes de MACEDO³ e Jefferson Filgueira ALCINDO³

- ① Discente Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN, Brasil.
- ② Residência Hospital Veterinário, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN, Brasil.
- ③ Docente Departamento de Ciências Animais, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
thaynara.amaral@alunos.ufersa.edu.br

A urolitíase é um distúrbio metabólico multifatorial desencadeado pela alteração na proporção de cálcio e fósforo na dieta, e isso, associado a outros fatores, promovem a precipitação de solutos e formação de urólitos. No aparelho urinário, podem provocar a obstrução das estruturas tubulares, podendo esta ser total ou parcial. Como consequência há a estase urinária, inflamação, hidronefrose e uremia pós-renal, e, em casos de obstrução total, pode haver ruptura de estruturas como ureteres, bexiga e uretra levando ao uoperitônio, o qual culmina com sérias alterações sistêmicas. O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de uoperitônio secundário a urolitíase em um ovino. Um ovino, macho, SRD, aproximadamente um ano e pesando 38 kg foi atendido no Hospital Veterinário Jerônimo Dix-Huit Rosado Maia. Na anamnese, o proprietário relatou que o animal não urinava há quatro dias, porém adotava frequentemente postura de micção, eliminando gotas de sangue. Apresentava ainda tremores, sialorreia, bruxismo e geofagia. Continuou ingerindo água, porém em pouca quantidade, assim como a alimentação. Ao exame físico, apresentava-se em posição quadrupedal, escore corporal 3 (1-5), nível de consciência normal, taquicárdico, taquipneico, mucosas hiperêmicas e hipomotilidade ruminal. No exame específico do aparelho urinário, o pênis estava edemaciado, com sensibilidade ao toque e aumento de volume no prepúcio. Foi administrada acepromazina (0,05 mg/kg, IV) como tentativa de promover o relaxamento dos músculos retratores do pênis e posterior sondagem uretral, porém, não houve exposição peniana, sendo possível apenas desobstruir a extremidade do processo uretral, após a retirada de um cálculo. Diante dos achados, chegou-se à suspeita clínica de urolitíase obstrutiva. Foram então solicitados hemograma, bioquímica sérica e ultrassonografia abdominal (US). Por questões operacionais e financeiras não foi possível realizar tratamento cirúrgico imediato, optando inicialmente pelo tratamento clínico com dipirona (25 mg/kg, IV), Flunixin Meglumine (1,1 mg/kg, IV), acepromazina (0,05 mg/kg, IM) e vitamina C (5 mg/kg, IM). Não havia alterações significativas no hemograma; já na análise bioquímica foi constatada azotemia (ureia: 349 mg/dL; e creatinina: 14,8 mg/dL). Na US constatou-se acentuada presença de líquido livre e fibrina na cavidade abdominal, bexiga repleta de conteúdo anecoico, com pontos hiperecoicos flutuantes, sugestivo de sedimento e área de descontinuidade da parede da bexiga, sugestivo de ruptura. Realizou-se cistocentese e abdominocentese guiada por US e os líquidos foram encaminhados para análise. Não havia alterações significativas na urinalise e na citologia do fluido abdominal haviam neutrófilos íntegros e degenerados (87%), além de raros eosinófilos e linfócitos (13%), e bactérias fagocitadas. Na análise bioquímica observou-se aumento de creatinina (22,6 mg/dL) e ureia (404 mg/dL), com valor de creatinina do líquido cavitário superior ao encontrado no soro, confirmando-se o uoperitônio. O quadro clínico do animal foi comunicado ao proprietário, deixando claro que se tratava de um caso com prognóstico reservado, optando-se pela eutanásia e logo em seguida a necropsia. No exame *post-mortem* foi possível observar acentuada presença de líquido na cavidade abdominal, ruptura da bexiga com presença de malha de fibrina aderida a parede do órgão, ruptura da uretra peniana, com presença de coágulo intraluminal, aderência e necrose de tecidos adjacentes. As alterações clínicas e laboratoriais possibilitaram o diagnóstico preciso de uoperitônio secundário a urolitíase obstrutiva, marcada por uma acentuada azotemia pós-renal, advindo da obstrução uretral e aumento dos compostos nitrogenados no sangue. A busca por atendimento e intervenção precoce são cruciais para o sucesso das terapias adotadas, no caso, a demora pelo atendimento inicial, além do correto manejo alimentar, a fim de prevenir os distúrbios metabólicos.

Palavras-chave: abdominocentese, azotemia, distúrbio metabólico, necropsia, obstrução.

COMPOSIÇÃO MINERAL, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO E COMPOSIÇÃO HISTOLÓGICA DOS CASCOS DE OVINOS DAS RAÇAS DORPER E SANTA INÊS, CRIADOS NO NORDESTE DO BRASIL

MINERAL COMPOSITION, STRENGTH TO TENSION AND HISTOLOGICAL COMPOSITION OF HOOVES FROM DORPER AND SANTA INÊS BREEDS, CREATED IN NORTHEASTERN BRAZIL

Urias Fagner Santos NASCIMENTO^{1*}, Dhiogo Raphael Aguiar BARRETO², Heittor Britto ALMEIDA³, Antônio Sérgio Barros GOMES³, Aline Monteiro SILVEIRA⁴, Rachel Livingstone Felizola Soares de ANDRADE⁵ e Jefferson Santana BRITO⁶ e Huber RIZZO⁷

- ① Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- ② Departamento de Engenharia Agrônômica, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, Brasil.
- ③ Discente Medicina Veterinária, Faculdade Pio Décimo, Aracaju, SE, Brasil.
- ④ Docente Medicina Veterinária, Faculdade Pio Décimo, Aracaju, SE, Brasil.
- ⑤ Laboratório Animal Pat Lab, Aracaju, SE, Brasil.
- ⑥ Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, Brasil.
- ⑦ Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
uriasfagner@hotmail.com

As doenças podais representam um problema sério na ovinocultura, pois levam à redução da produção e aumento do custo com o tratamento dos animais. O processo de formação do casco resulta da formação de queratina e cimento intercelular, que se formam a partir de uma série de eventos celulares e bioquímicos. Dentre as alterações que podem afetar os cascos, as deficiências de minerais são comuns nos rebanhos e podem ser corrigidas através da suplementação. Assim, este trabalho teve como objetivo determinar a composição mineral dos cascos ovinos das raças Dorper e Santa Inês, criados em Sergipe, região Nordeste do Brasil. Foram utilizados membros de vinte ovinos machos criados em sistema semi-intensivo, dez de cada raça, com peso médio entre 30 e 35 Kg e entre 150 e 180 dias de idade, onde foram selecionados os membros anteriores e posteriores do lado direito, para as mensurações dos cascos. Estes mesmos cascos, em seguida foram mergulhados em água a 60° C durante 10 minutos para facilitar a remoção dos cascos. Estes cascos foram acondicionados em cadinhos e calcinados em mulfa a 600°C durante quatro horas; após esse tempo foram encaminhadas para escaneamento por fluorescência de raios X por energia dispersiva. A determinação dos elementos foi realizada por meio do espectrômetro de fluorescência de raios X de energia dispersiva modelo Ray Ny EDX-720 da Shimadzu®. A análise da composição histológica do casco foi realizada após o processamento histológico padrão. Foram mensuradas a quantidade de túbulos córneos, diâmetro dos túbulos córneos, quantidade de papilas dérmicas, comprimento das papilas dérmicas, espessura das papilas dérmicas, espessura das camadas das células dos túbulos do estojo córneo e espaço entre túbulos córneos. As avaliações foram realizadas em microscópio óptico (Opticam S 400), com a objetiva de 10X e as medidas foram obtidas através do programa Opticam Microscopia. Os dados obtidos, foram submetidos a análise estatística descritiva e o gráfico foi elaborado utilizando-se SigmaPlot 12.0. Os níveis de potássio, cálcio, fósforo, magnésio, enxofre, ferro, zinco, cobre e manganês foram superiores em animais da raça Dorper quando comparados aos Santa Inês. Histologicamente os membros torácicos de ovinos Dorper e Santa Inês apresentaram diferenças para as variáveis espessura das papilas dérmicas e espessura das camadas das células dos túbulos do estojo córneo (p<0,05). Já nos membros pélvicos, houve diferença entre as raças (p<0,05) para as variáveis quantidade de túbulos córneos, espaço entre túbulos córneos, quantidade de papilas dérmicas, comprimento das papilas dérmicas e espessura das camadas das células dos túbulos do estojo córneo. Nos ovinos da raça Dorper, os cascos têm uma maior resistência mecânica à tração, que pode ser resultante de uma maior concentração de minerais na composição dos cascos desses animais. Com isso presume-se que os animais da raça Dorper possuam cascos mais resistentes que animais da raça Santa Inês.

Palavras-chave: estojo córneo, histologia, minerais.

ACHADOS CLÍNICOS E CONCENTRAÇÃO SÉRICA DE MINERAIS EM BOVINOS COM HIPERQUERATOSE CUTÂNEA

CLINICAL FINDINGS AND SERUM MINERAL CONCENTRATION IN CATTLE WITH CUTANEOUS HYPERKERATOSIS

Huber RIZZO^{1*}, Jerônimo Hugo de SOUZA², Danielle Pimentel RIBEIRO², Kayo Eduardo de Andrade LIMA², Clara Satsuki MORI³, Ricardo Barbosa de LUCENA⁴ e Emanuel Felipe de OLIVEIRA FILHO⁵

- ❶ Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- ❷ Programa de Residência em Área Profissional da Saúde em Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil .
- ❸ Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, SP, Brasil .
- ❹ Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil.
- ❺ Programa de Pós-Graduação em Medicina e Sanidade Veterinária, Universidade de Santiago de Compostela, Lugo, Espanha.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
huber.rizzo@ufrpe.br

As enfermidades do sistema tegumentar estão incluídas dentre as mais importantes, e em ruminantes acarretam desconforto, perdas produtivas e econômicas. Além disso, suas lesões são caracterizadas como pruriginosas, nodulares, alopecias e crostosas, apresentando correlações das lesões tegumentares com outros distúrbios clínicos e minerais. Objetivou-se descrever os achados clínicos e as concentrações séricas de minerais em bovinos acometidos com hiperqueratose cutânea. Foram atendidas em visita a campo realizada pela equipe do Ambulatório de Grandes Animais do DMV/UFRPE em outubro de 2021, três bovinos com queixa de lesões de pele crostosas disseminadas pelo corpo, criados de forma extensiva em área de caatinga do Parque Nacional do Catimbau, Buíque, localizado entre o Agreste e Sertão Pernambucano. Foi realizado o exame físico, além de coleta de amostras de sangue para avaliação mineral em três fêmeas mestiças de girolando, sendo uma bezerra com aproximadamente 2 meses e 50 kg e duas garrotas com aproximadamente 1 ano e pesando 120 (garrota 1) e 150 kg (garrota 2). Os três animais avaliados apresentaram alterações clínicas com áreas extensas de hiperqueratose, comprometimento no desenvolvimento, escore corporal abaixo do recomendado para a idade e espécie, além de áreas difusas de despigmentação, lesões cutâneas, áreas crostosas e fissuradas, principalmente nas regiões frontal, cervical, costado, ao longo do dorso, membros torácicos e pélvicos, garupa além da região de inserção de calda. A garrota 2 possuía, significativamente, mais áreas de lesões que a bezerra e a garrota 1. No perfil mineral a bezerra apresentou uma diminuição nas concentrações de Cobre (Cu) (0,474 ppm), Ferro (Fe) (0,407 ppm), Zinco (Zn) (0,352 ppm) e Fósforo alto (P) (109,218 ppm), já a garrota 1 apresentou baixas concentrações de Cu (0,2572 ppm) e Zn (0,563 ppm) e elevação nas concentrações de Fósforo (P) (154,648 ppm), por fim a garrota 2 apresentou baixas concentrações de Cálcio (Ca) (76,71 ppm), Cu (0,498 ppm), Zn (0,318 ppm) e elevação do P (86,271 ppm). O magnésio foi mensurado, no entanto, manteve-se dentro dos valores de normalidade (20,1 ppm a 24,838 ppm) (Valores de referência; Ca: 80 a 124 ppm, Cu: 0,63-1,4 ppm, Fe: 0,57 a 1,62 ppm, P: 34 a 71 ppm, Mg: 18 a 30 ppm e Zn: 0,8 a 1,2 ppm). O tratamento foi recomendado ao proprietário, no entanto a informação é que não foi realizado. Fatores como a exposição dos animais ao sol pode desencadear os achados clínicos, pois a radiação solar e variação de ondas desencadeiam lesões cutâneas como fibrose, queratose, aspereza e alopecia. A hiperqueratose também podem ocorrer secundariamente a distúrbios metabólicos, caracterizados por um desarranjo de queratina, despigmentação e áreas cutâneas com crostas. Os animais estavam desnutridos, o que pode acarretar a hiperqueratose, seja pela deficiência de ácidos graxos dietéticos ou carência mineral como o Cu e Zn, já que os minerais participam na síntese de melanina e de tecido conjuntivo, e em processos de proteção oxidativa, respectivamente. A deficiência cúprica causa alterações oxidativas e resultam em baixo desempenho produtivo, assim como lesões na pele. O Cu e o Zn apresentaram concentrações baixas nos três animais, o que pode ter desencadeado o quadro de hiperqueratose cutânea, pois o Cu participa ativamente no processo de síntese de melanina. O Zn está envolvido no processo de proliferação e na maturação do epitélio queratinizado e baixas concentrações podem resultar em alterações e efeitos primários na tireoide e pele. Em ruminantes são raros os relatos sobre a hiperparaqueratose, principalmente no que se refere a associação com carência de minerais. A hiperqueratose é uma enfermidade complexa que causa vários prejuízos ao animal e produtor, em seu curso clínico a avaliação das evidências clínicas, além das concentrações dos minerais evidenciam a sua ocorrência e são de suma importância para elucidar completamente o caso clínico e sua resolução.

Palavras-chave: bovino, dermatopatias, metabolismo, minerais, queratinização.

DEFICIÊNCIA DE ZINCO EM CORDEIROS CRIADOS NO SEMIÁRIDO PARAIBANO, BRASIL

ZINC DEFICIENCY IN LAMBS REARED IN THE SEMI-ARID REGION OF PARAÍBA, BRAZIL

Mikael Leandro Duarte de Lima TOLENTINO¹, Emanuel Felipe OLIVEIRA FILHO^{2*},
Tatiane Rodrigues da SILVA³, Eldinê Gomes de MIRANDA NETO³, Pierre Castro SOARES⁴
e Daniel Nunes de Araújo GONÇALVES⁴

- ❶ Departamento de Medicina Veterinária, Instituto Federal do Rio Grande do Norte, Apodi, RN, Brasil.
- ❷ Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil.
- ❸ Departamento de Medicina Veterinária, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ❹ Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
felipe130188@gmail.com

As deficiências e desequilíbrios minerais em ruminantes podem ser provocadas em diversos graus e por inúmeros fatores, apresentando-se clinicamente como deficiências leves ou severas. Sobre os minerais, sua presença e concentrações apresentam variações no organismo e nos alimentos ofertados aos ruminantes. Em muitos casos, a concentração de um elemento ou mais na dieta não supre às exigências nutricionais, gerando casos de deficiência mineral. Objetivou-se descrever um surto de deficiência de Zinco (Zn) em cordeiros criados na região semiárida da Paraíba. Os animais eram da raça Dorper, com idade média de 90 dias, criados em uma propriedade no município de Sousa, região Oeste do estado da Paraíba. Todos os animais pertenciam a um mesmo rebanho e eram criados no regime semi-intensivo com alimentação a base de pasto nativo, farelo de milho e soja, com água e sal mineralizado ad libitum. Em visita a campo solicitada pelo proprietário, foi constatada a queixa de alguns animais no rebanho com alopecia e ingestão de lã. Desta forma, foi realizada em coleta única e avaliadas 28 amostras de soro sanguíneo de cordeiros (10 machos e 18 fêmeas), obtidos por venopunção da jugular. As amostras foram identificadas, transportadas ao laboratório em temperatura de refrigeração, centrifugadas, pipetadas, acondicionadas em tubos de polietileno com capacidade para dois mililitros e armazenadas em freezer a -20 °C até o momento da análise. Posteriormente, as amostras foram digeridas com solução de ácido nítrico em micro-ondas e quantificadas por espectrometria de absorção atômica com chama (FAAS) no Centro de Apoio a Pesquisa (CENAPESQ) da Universidade Federal Rural do Pernambuco (UFRPE). Os dados séricos dos minerais foram trabalhados com medidas de tendência central, já os clínicos de forma descritiva. Clinicamente os animais apresentavam crescimento retardado, diminuição do apetite, baixa conversão alimentar, pêlos quebradiços e regiões de alopecia. Todas as amostras de soro sanguíneo apresentaram concentrações baixas, com uma média±DP (1,31±0,19 µmol/L), mediana (1,29) e percentis de P25 (0,80) e P75 (1,74). Foi constatada a deficiência de Zn pelas concentrações baixas do mineral, muito aquém das concentrações normais para a espécie (12,3 - 18,5 µmol/L). Desta forma, optou-se pela suplementação mineral na alimentação dos animais como indicação de resolução ao proprietário. Após a suplementação do elemento, houve uma resposta positiva, melhora significativa em todos os animais e resolução da sintomatologia clínica inicial. Outra coleta de sangue e análise foi recomendada ao proprietário, no entanto a informação é que não foi realizada. É importante conhecer e caracterizar o perfil mineral em animais de produção, principalmente no semiárido nordestino, o que possibilita intervir em casos de deficiência ou intoxicações, melhorando aos aspectos produtivos e reprodutivos em sistemas de criação extensivo.

Palavras-chave: carência, nutrição animal, pequenos ruminantes, zinco.

ESTUDO RETROSPECTIVO DA HIPOCALCEMIA EM VACAS LEITEIRAS: UMA AVALIAÇÃO CLÍNICA, EPIDEMIOLÓGICA E LABORATORIAL

RETROSPECTIVE STUDY OF HYPOCALCEMIA IN DAIRY COWS: A CLINICAL, EPIDEMIOLOGICAL AND LABORATORY EVALUATION

Thailan Arlindo da SILVA^{1,2*}, Cainã Aillén Ouriques OLIVEIRA², Udhanysson Felipe dos SANTOS^{1,2},
Ângela Imperiano da CONCEIÇÃO¹, Jobson Filipe de Paula CAJUEIRO¹,
Carla Lopes de MENDONÇA¹, José Augusto Bastos AFONSO¹ e Rodolfo José Cavalcanti SOUTO¹

- 1 Clínica de Bovinos de Garanhuns, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Garanhuns, PE, Brasil.
- 2 Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Agreste de Pernambuco, Garanhuns, PE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
thailanarlindo@gmail.com

A hipocalcemia clínica (HC) consiste em um importante distúrbio metabólico em vacas leiteiras de alta produção no qual as concentrações séricas de cálcio são insuficientes para manter sua homeostasia, em especial durante períodos de alta demanda como o início da lactogênese. Apesar do pós-parto imediato ser tido como o período de maior predisposição para a ocorrência dessa enfermidade, outras fases produtivas podem apresentar condições favoráveis para o seu surgimento, como a produção leiteira, o desenvolvimento ósseo fetal e a deficiência nutricional, associadas com a incapacidade do animal em desenvolver mecanismos homeorréticos adequados frente a esses desafios. Entretanto, a sua ocorrência nesses períodos é pouco relatada e discutida na literatura. Diante do exposto, este trabalho teve por objetivo realizar uma análise retrospectiva dos casos de HC em vacas leiteiras, atendidas na Clínica de Bovinos de Garanhuns, Campus da Universidade Federal Rural de Pernambuco, analisando suas características epidemiológicas, clínicas e laboratoriais. Para a execução deste estudo foram revisados prontuários clínicos de 23 animais, no período entre 2011 e 2022, acometidos por HC em até 3 dias pós-parto (G1), entre 4 e 21 dias pós-parto (G2) e em outras fases produtivas (G3). Os dados coletados foram testados quanto a normalidade, pelo teste de Shapiro-Wilk, e submetidos ao teste paramétrico de ANOVA ou não-paramétrico de Kruskal-Wallis, considerando o nível de significância $p < 0,05$. O G1 foi composto por 43,5% (10/23) dos animais do estudo, enquanto o G2 consistiu em 30,4% (7/23) e o G3 de 26,1% (6/23), dos quais 16,7% (1/6) encontravam-se no primeiro trimestre produtivo, 50% (3/6) no segundo, 16,7% (1/6) no terceiro e 16,7% (1/6) no período seco. Não houve diferença estatisticamente significativa entre as variáveis clínicas (evolução clínica [p 0,608], dias de internamento [p 0,836] e taxa de recuperação/sobrevivência [p 0,572]), laboratoriais (cálcio ionizado [p 0,486]) e epidemiológicas (números de partos [p 0,880], idade [p 0,536] e início dos sinais clínicos [p 0,461]) entre os grupos. Dos animais selecionados para o estudo, 69,7% (16/23) eram vacas leiteiras mestiças, criadas principalmente em sistema semi-intensivo (60,9%; 14/23) com mediana de idade de 4,0 anos (5,0 - 7,0) e múltiparas (4,0 partos; 3,0 - 4,75). Na anamnese, as principais queixas foram o decúbito com relutância em levantar-se (65,21%), a apatia (39,1%) e a perda de apetite (39,1%), não sendo relatado por nenhum produtor o emprego da diferença cátion-aniónica da dieta como medida preventiva. A média de evolução do quadro clínico entre a percepção de algum sinal clínico no paciente e o encaminhamento à clínica foi de $1,42 \pm 1,21$ dia, com uma média de internamento de $2,43 \pm 1,80$ dias. Em 78,3% (18/23) dos animais foi realizada alguma tentativa de tratamento na propriedade, porém em apenas 50% (9/18) foi adicionado medicamentos à base de cálcio ao protocolo. A instituição do diagnóstico baseou-se em achados clínicos e terapêuticos em 60,9% (14/23) dos pacientes e associados a dosagem de cálcio ionizado em 39,1% (9/23). A mediana do cálcio ionizado dos animais foi de 0,52 mmol/L (0,40 - 0,72), que confirma o quadro de HC instalado. O índice geral de sobrevivência dos animais acometidos por essa desordem metabólica foi de 91,3% (21/23), com média de evolução clínica favorável de $1,38 \pm 1,49$ dia. Em vista disso, é possível constatar que a HC pode acometer vacas em diferentes fases produtivas e que o tratamento se mostra eficaz, além de ser de fácil execução que o torna passível de ser implementado na propriedade de forma satisfatória. Apesar disso, o número de animais utilizados no estudo faz com que os resultados sejam interpretados com cautela. Desta forma, estudos prospectivos são indicados para avaliar com maior precisão as possíveis diferenças entre vacas com HC em fases produtivas distintas.

Palavras-chave: cálcio, distúrbio metabólico, fase produtiva, paresia puerperal, período de transição.

HIPOFOSFATEMIA EM UM REBANHO BUBALINO NO ESTADO DA BAHIA, BRASIL: RELATO DE CASO

HYPOPHOSPHATEMIA IN A BUFFALO HERD IN THE STATE OF BAHIA, BRAZIL: CASE REPORT

Taíse Almeida de ARAUJO^{1*}, Lais Gouveia CAYMMI¹, Mucio Fernando Ferraro de MENDONÇA¹, Lorena Brandão Rocha Martínez FERNANDEZ¹, Ricardo Diniz Guerra e SILVA¹, Maria Consuelo Caribé AYRES¹ e Moisés Dias FREITAS¹

¹ Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
taisealmeidadearaujo@gmail.com

No Brasil existe uma ampla literatura discorrendo sobre a deficiência de minerais em animais de produção e esse problema ainda é uma frequente realidade em diversas regiões do país. Essa condição pode ocorrer por deficiência alimentar ou por interações antagônicas entre os minerais oriundos da dieta, e além de reduzir a produtividade pode predispor os animais a outras doenças, causando, portanto, um significativo impacto econômico. A sintomatologia é variável, de baixo rendimento de carcaça ou baixa produção de leite nos casos leves, a desenvolvimento lento, problemas reprodutivos ou até mesmo a morte dos animais. Dessa forma, objetiva-se relatar um surto de hipofosfatemia em um rebanho bubalino criado no Estado da Bahia. O surto ocorreu no final do período seco, em um lote de 25 bubalinos mantidos em sistema de criação extensiva no município de Monte Gordo, situado na zona da mata do Estado da Bahia. Os animais não recebiam suplementação mineral e começaram a exibir emagrecimento progressivo há aproximadamente 4 meses que evoluiu para caquexia em três animais, com o óbito de um deles. A pastagem era nativa e a água que os animais tinham acesso era do rio que passava pela propriedade. Durante a inspeção do rebanho foram observados 6 animais magros e 2 caquéticos, com mucosas oculopalpebrais hipocoradas, pelos opacos e ásperos, além de hiporexia, sialorreia e bruxismo ocasional. Os animais caquéticos apresentavam quadros mais severos com decúbito prolongado e escaras. Também foram identificados indivíduos com laminite crônica, acromotriquia ao redor dos olhos, e alveolite acompanhada de placas dentárias e amolecimento dos dentes. Foram coletadas amostras de sangue por meio de punção da veia coccígea de oito animais para realização dos exames hematólogicos e dosagens séricas de ferro, magnésio, cálcio, fósforo, potássio, ureia, creatinina, gama glutamil transferase (GGT) e aspartato aminotransferase (AST). Amostras de fezes também foram coletadas para realização de exame parasitológico, que foi negativo nos animais avaliados. O hemograma apontou anemia discreta em três animais e o volume globular esteve próximo ao limite mínimo do valor de referência para a espécie em dois animais. No exame de perfil mineral sérico foi possível identificar níveis de ferro acima do valor de referência para espécie em todos animais avaliados, enquanto os níveis de fósforo sérico estavam abaixo do valor de referência em seis animais. Os demais parâmetros bioquímicos e hematológicos avaliados não apresentaram alterações dignas de nota. Os animais foram suplementados com sal mineralizado à vontade no cocho, porém não apresentaram interesse de consumo imediato, optando-se então pela aplicação de soluções minerais injetáveis (Fosfosal[®] e Cobalzan[®]), que resultaram em melhora clínica e aumento gradual do consumo da mistura mineral no cocho após dois meses do início do tratamento. A diminuição do apetite, o mau estado corporal e aspecto áspero dos pelos, associados aos achados laboratoriais, permitiram identificar a deficiência de fósforo nos animais. Ainda assim, os valores elevados de ferro sérico poderiam estar relacionados a uma deficiência secundária de cobre devido ao antagonismo destes minerais e contribuir com o quadro clínico exibido. Por fim, apesar da dificuldade de mensuração a campo de alguns microminerais como cobre e cobalto, a sintomatologia clínica dos animais também poderia estar relacionada a deficiência destes elementos e justificou a administração destes componentes, juntamente com o potássio, para auxiliar no reestabelecimento do apetite dos animais e estimular o consumo voluntário de sal que é fundamental para manutenção da sanidade e índices de produtividade do rebanho.

Palavras-chave: búfalos, desequilíbrio mineral, ferro, fósforo, mineralização.

ACIDENTE OFÍDICO EM BEZERROS NO MUNICÍPIO DE CASTANHAL, PARÁ

SNAKE BITE IN CALVES IN THE MUNICIPALITY OF CASTANHAL, PARÁ

José Alcides Sarmiento da SILVEIRA¹, Marcos Dutra DUARTE¹, Carlos Magno Chaves OLIVEIRA¹,
Natália da Silva e Silva SILVEIRA¹, Analiel SERRUYA¹, Isabela Camila Silva SOARES^{1*},
Marilene de Farias BRITO² e José Diomedes BARBOSA¹

¹ Instituto de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Pará, Castanhal, PA, Brasil.

² Departamento de Epidemiologia e Saúde Pública, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria

Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
camilasoaresmv@gmail.com

Embora a frequência de acidentes ofídicos em animais de produção no Brasil seja imprecisa e controversa, sabe-se que os acidentes fatais em bovinos são menos frequentes do que se acredita. As serpentes do gênero *Bothrops*, também conhecidas como jararacas, são responsáveis por 90% dos acidentes ofídicos no Brasil. Elas habitam zonas rurais e ambientes úmidos próximos a rios e lagoas, apresentando comportamento agressivo quando se sentem ameaçadas. O veneno botrópico é caracterizado pela ação proteolítica, coagulante e hemorrágica, levando os animais à morte, principalmente em decorrência da insuficiência renal aguda gerada pelo envenenamento. Nesse contexto, o presente estudo descreve dois casos de acidentes ofídicos em bezerros no município de Castanhal, Pará. Os dois animais eram mestiço de Gir com Holandês, uma fêmea de três meses e um macho um mês de idade. Ambos os animais foram encontrados pelo tratador próximo ao curral com aumento nos membros torácicos esquerdos, uma propriedade localizada no município de Castanhal, PA. No exame clínico dos animais acometidos evidenciou-se claudicação, dor, hemorragia e aumento de volume ao redor da picada. Os dois animais foram submetidos ao tratamento com soro antiofídico onde o animal de três meses recuperou-se e o animal de um mês veio a óbito. Na necropsia evidenciou-se extensa hemorragia no tecido subcutâneo do membro torácico esquerdo, com presença de sangue não coagulado e, em boa parte, associadas a edema (edema hemorrágico), que se estendia desde a região da quartela até a região da escápula. Verificou-se petéquias na serosa do intestino delgado. Foram coletados fragmentos de diferentes órgãos, conservados em formalina a 10% e encaminhados ao Setor de Anatomia Patológica (SAP) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), para exame histopatológico. A histopatologia da musculatura observou-se área focalmente extensa com miócitos fragmentados, hipereosinofílicos e com núcleos picnóticos a ausentes (necrose). Ainda, evidenciou-se adjacente a essas fibras musculares moderado derrame de material fibrilar, frouxo e eosinofílico (fibrina) e acentuado extravasamento de hemácias (hemorragia). No rim por vezes observou-se formações arredondadas, médias e eosinofílicas em meio ao interstício renal (corpúsculos de choque), assim como variados focos de hemorragia. O diagnóstico de acidente ofídico nos bezerros do presente estudo por serpentes do gênero *Bothrops* foi baseado no histórico e no quadro clínico-patológico apresentado pelos animais, o que foi reforçado pela presença das serpentes reconhecidas por *Bothrops atrox* (jararaca, jararaca-do-norte), na propriedade onde habitava os animais.

Palavras-chave: *Bothrops spp.*, bovino, edema, hemorragia, jararaca.

INTOXICAÇÃO NATURAL POR MONENSINA EM CAPRINOS: RELATO DE CASO

NATURAL POISONING BY MONENSIN IN GOATS: CASE REPORT

Mayara Cardoso dos ANJOS¹, Victória Coronado Antunes DEPEs¹, Lisandra Camargo CAMPOS¹,
Tatiane Cargnin FACCIN¹, Karina Keller Marques da Costa FLAIBAN¹,
Ana Paula Frederico Rodrigues Loureiro BRACARENSE¹, Priscilla Fajardo Valente PEREIRA¹
e Júlio Augusto Naylor LISBÔA^{1*}

¹ Departamento Clínicas Veterinárias, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

 Autor para correspondência:
janlisboa@uel.br

Os ionóforos são utilizados em diversas espécies de animais e possuem a capacidade de agir como antimicrobianos, promotores de crescimento, reguladores de pH ruminal e coccidiostáticos. A monensina sódica é considerada como ionóforo mais frequentemente utilizado nas dietas dos ruminantes. Apesar de seus benefícios, o consumo em quantidades elevadas pode resultar em intoxicação acidental. Episódios de toxicose ocorrem por erro no cálculo das dosagens, inadequada homogeneização do antibiótico à ração, pelo uso em espécies sensíveis e pelo consumo associado com fármacos que potencializam a sua ação. As manifestações clínicas de intoxicação são decorrentes principalmente das lesões em musculatura esquelética e cardíaca. Relatos de intoxicação por monensina já foram descritos em diversas espécies, no entanto, a ocorrência natural em caprinos é pouco conhecida. Este resumo descreve um surto de intoxicação acidental, caracterizando os achados clínicos, laboratoriais e patológicos. Trinta e sete de 40 cabritos da raça Anglo Nubiana, com dois a três meses de idade, se intoxicaram após receberem ração erroneamente acrescida de monensina sódica e ingeriram a dose tóxica estimada entre 25 e 39 mg/kg PC. O acompanhamento da evolução clínica da enfermidade foi realizado (n=27), durante 12 dias de internação no Hospital Veterinário (HV/Uel) e, foi estendido por até 90 dias após intoxicação, através de visitas periódicas a propriedade. As atividades séricas de creatino quinase (CK) e de aspartato aminotransferase (AST) foram determinadas, bem como foi realizada a análise de gases sanguíneos com a determinação dos eletrólitos. Os exames necroscópicos foram realizados após a morte e entre 1 e 8 dias de evolução (n=14). Os sinais clínicos de intoxicação se iniciaram a partir de 5 horas após a ingestão e consistiram em hipomotilidade reticulorruminal, apatia, anorexia, taquicardia, arritmia cardíaca, tosse úmida, crepitação pulmonar e traqueal e secreção nasal serosa. Seis cabritos com sinais clínicos compatíveis com edema pulmonar foram tratados com furosemida, 1 mg/kg, via intramuscular, a cada 12 horas, por dois dias, iniciando no segundo ou terceiro dia após intoxicação. As atividades de CK e de AST se elevaram, alcançando valores máximos medianos de 10860 U/L e de 1596 U/L, respectivamente, e a acidose metabólica hiperclorêmica foi discreta. Os índices de morbidade e de letalidade foram 92,5% (n=37) e 62,1% (n=25) no período de acompanhamento. As lesões anatomopatológicas caracterizaram-se por degeneração e necrose de músculos cardíacos e esqueléticos, congestão e edema pulmonar e congestão passiva no fígado. Pode-se concluir que os cabritos desenvolveram essencialmente cardiomiopatia com insuficiência cardíaca congestiva esquerda e direita. Ao contrário de outras espécies ruminantes, a incapacidade funcional muscular esquelética foi pouco frequente. Os quadros de cardiomiopatia com insuficiência cardíaca congestiva podem levar a morte rápida ou tardia. A adição deste ionóforo na alimentação dos animais deve ser feita de maneira cautelosa e a dose adequada para espécie deve ser rigorosamente respeitada.

Palavras-chave: cabritos, cardiomiopatia, ionóforos, mionecrose, toxicidade.

ECOCARDIOGRAFIA EM CAPRINOS INTOXICADOS ACIDENTALMENTE POR MONENSINA

ECHOCARDIOGRAPHY IN GOATS ACCIDENTALLY POISONED BY MONENSIN

Mayara Cardoso dos ANJOS¹, Allana Sophie Fernandes BECHARA¹, Lisandra Camargo CAMPOS¹, Priscilla Fajardo Valente PEREIRA¹, Fábio Nelson GAVA¹ e Júlio Augusto Naylor LISBÔA^{1*}

¹ Departamento Clínicas Veterinárias, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

Autor para correspondência:
janlisboa@uel.br

A monensina sódica é um antibiótico ionóforo (AI) utilizado em diversas espécies de animais com a finalidade de agir como antimicrobiano, promotor de crescimento, regulador de pH ruminal e coccidiostático. As intoxicações por ionóforos ocorrem por erro no cálculo das dosagens, por inadequada homogeneização do antibiótico à ração, pelo uso em espécies sensíveis ou pelo consumo associado com fármacos que potencializam a sua ação. A ingestão em doses elevadas faz com que a monensina tenha um efeito tóxico sobre a membrana das células dos animais, causando desequilíbrio celular que resulta em necrose. As células do miocárdio e da musculatura esquelética são as principais afetadas. As lesões degenerativas dos cardiomiócitos estabelecidas durante a intoxicação podem predispor o desenvolvimento de insuficiência cardíaca congestiva (ICC) e os animais podem apresentar lesões como: dilatação cardíaca, hidropericárdio, acúmulo de líquidos na cavidade torácica e abdominal. Este estudo descreve os achados ecocardiográficos de um surto de intoxicação acidental de treze cabritos da raça Anglo Nubiana, com dois a três meses de idade, que se intoxicaram após receberem ração erroneamente acrescida de monensina sódica. O acompanhamento da evolução clínica da enfermidade foi feito durante 90 dias após intoxicação. Já os exames ecocardiográficos foram realizados em três momentos sendo: 7, 30 e 90 dias após a intoxicação e foram mensurados os seguintes parâmetros: septo intraventricular em diástole (SIVd), diâmetro do ventrículo esquerdo em diástole (VEd), parede livre do ventrículo esquerdo em diástole (PLVEd), diâmetro do ventrículo esquerdo em sístole (VEs), relação entre as dimensões do átrio esquerdo e a raiz da aorta (AE/AO) e fração de encurtamento (FS). Após ingerirem a ração acrescida de monensina sódica, os cabritos apresentaram sinais clínicos como hipomotilidade reticulorruminal, apatia, anorexia, taquicardia, arritmia cardíaca, tosse úmida, crepitação pulmonar e traqueal e secreção nasal serosa. Em sete dias após intoxicação, os valores médios da mensuração de SIVd, VEd, PLVEd e VEs foram respectivamente: 3,5 mm, 18,7 mm, 3,9 mm e 14,9 mm. A FS no momento sete dias foi estatisticamente menor (FS=20,13%) do que os valores encontrados 30 (FS=24,08%) e 90 (FS=29,21%) dias. A relação da AE/AO se manteve com valores mais baixos em 7 (AE/AO=1,29) e 30 (AE/AO=1,33) dias e aumentou apenas em 90 dias (AE/AO=1,72) após intoxicação. Ao longo dos doze meses após intoxicação todos os cabritos morreram de forma súbita, porém não foram necropsiados. Na literatura há pouca informação sobre as dimensões cardíacas normais de caprinos. No entanto, ao comparar com outros estudos feitos nessa mesma espécie, com peso corporal semelhante, os valores médios de SIVd e PLVEd encontrados foram de $5,8 \pm 0,4$ mm e $5,5 \pm 0,7$ mm respectivamente, sendo esses valores mais altos do que os mensurados nos cabritos intoxicados. A FS também esteve baixa em todos os momentos mensurados comparados com os valores encontrados em outros estudos (FS=35,63±3,9%), o que comprova o estabelecimento da cardiomiopatia após intoxicação. A relação AE/AO aumentou durante a progressão do tempo o que pode indicar um remodelamento cardíaco. Pode-se concluir que os cabritos intoxicados desenvolveram cardiomiopatia dilatada com sinais clínicos de insuficiência cardíaca congestiva. A intoxicação por monensina pode levar a uma morte rápida ou tardia, portanto, a adição deste ionóforo na alimentação dos animais deve ser feita de maneira cautelosa.

Palavras-chave: cabrito, cardiomiopatia, ecocardiograma, ionóforos, toxicidade.



INTOXICAÇÃO POR CIANOTOXINAS EM BOVINOS DO AGRESTE SETENTRIONAL PERNAMBUCANO

CYANOTOXIN POISONING IN CATTLE FROM SETENTRIONAL AGRESTE OF PERNAMBUCO

José Gonçalves de SOUZA¹, Manoel Eugênio da Mota SILVEIRA FILHO², Gustavo Simões LIMA³,
Márcio Douglas Leal da SILVERA⁴, Giulliani Alan da Silva Tavares de LIRA⁵,
Ivone Antônia de SOUZA⁶, Renato José Reis MOLICA⁷ e Huber RIZZO^{4*}

- 1 Pet Clin, Santa Maria do Cambucá, PE, Brasil.
- 2 Agência de Defesa e Fiscalização Agropecuária de Pernambuco, Palmares, PE, Brasil.
- 3 Agência de Defesa e Fiscalização Agropecuária de Pernambuco, Caruaru, PE, Brasil.
- 4 Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- 5 Bacharel em Ciências Biológicas, Recife, PE, Brasil.
- 6 Departamento de Antibióticos, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- 7 Universidade Federal do Agreste de Pernambuco, Garanhuns, PE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
huber.rizzo@ufrpe.br

Um dos gargalos da criação extensiva de animais de produção no semiárido é o fornecimento de água, pois em muitos casos os reservatórios construídos no solo são contaminados por deposição de fezes e matéria orgânica. Esse processo denomina-se eutrofização, que gera um intenso crescimento biológico, com predominância das cianobactérias em relação às demais espécies de algas. Podem causar intoxicação em animais e humanos através da produção de cianotoxinas. Esse estudo de caso objetivou relatar a ocorrência de um surto de intoxicação por cianotoxinas produzidas por cianobactérias patogênicas em ruminantes no semiárido de Pernambuco. Entre setembro e outubro de 2021 ocorreram casos de bovinos com tremores musculares e de cabeça, incoordenação, ataxia e aumento da base de sustentação, chegando até a quedas ao solo, em 15 propriedades localizadas no Agreste Setentrional de Pernambuco, nos municípios de Vertentes, Vertentes do Lério, Surubim e Santa Maria do Cambucá, atingindo de 1 a 40 bovinos adultos em cada propriedade. Entre as propriedades, uma era voltada a produção de leite, e as demais a criação de bovinos de corte em sistema extensivo. Durante, em média, 15 dias do início das manifestações clínicas, os sintomas reduziam até o animal voltar à normalidade, não havendo relato de óbito. Para o diagnóstico foi realizado inquérito epidemiológico nas propriedades, em que se verificou como similaridade a escassez de pastagens e presença de reservatório de água na forma de “barreiros” que não haviam sido preenchidos completamente por água de chuva naquele ano e que se encontravam com baixos níveis e presença de florações aquáticas. Para a pesquisa de cianobactérias foram coletadas amostras de 10 reservatórios (“barreiros”) que serviam de fonte hídrica para os animais. A coleta foi realizada em dois recipientes plásticos, um fosco (1,5 litros) para posterior liofilização e realização de bioensaio em camundongos, e outro branco (500 ml), para o bloqueio da luz, em que foram adicionados 10 ml de lugol para fixação. As amostras foram analisadas quanto a presença de táxons, e suas respectivas densidades, na busca de cianobactérias produtoras de toxinas. Amostras de soro de seis animais que apresentavam sintomas no momento das visitas foram colhidas para análise da função hepática e renal e dosagem mineral (Mg, Fe, Cu, Ca, Zn e P). Dentre as 10 amostras analisadas, apenas 1 apresentou resultado nulo em relação a presença de táxons, as demais apresentaram variação de densidade total (célula/ml-1), entre 774 e 39.566.667, com variedade de 2 a 6 táxons. Os táxons encontrados nas amostras em ordem decrescente (densidade/número de amostras) de suas densidades foram: *Raphidiopsis curvata* (10.378.636/5), *Borzia* sp. (7.567.122/6), *Planktolyngbya limnetica* (5.116.667/3), *Merismopedia minina* (2.133.333/1), *Synechococcus* sp. (866.686/2), *Merismopedia punctata* (400.000/2), *Romeria* sp. (288.333/3), *Phormidium* (2.340/1), *Pseudabaena galeata* (1.208/1), *Geitlerinema unigranulatum* (642/1) e *Rabdoderma* sp. (113/1). Oito das amostras de água liofilizada foram administradas via oral a três camundongos por amostras que apresentaram sintomatologia semelhante à dos bovinos envolvidos no surto, sendo eles: agitação (95,8%), estereotípias (83,3%), taquipneia (70,3%), piloereção (58,3%), expansão auricular (41,7%), movimentos circulares (41,7%), diurese (41,7%), prostração (33,3%), espasmos musculares (29,2%), movimentos das vibrissas (20,8%), postura estática (16,7%) e taquicardia (8,3%), o que confirmou a suspeita de intoxicação. O soro dos 6 animais analisados apresentou leve aumento das enzimas AST e GGT, além de cobre baixo (média 0,289 ppm). A ocorrência de intoxicação por cianotoxinas traz prejuízos aos produtores da região e risco à saúde pública e, desta forma é importante a investigação dos agentes envolvidos neste processo, bem como dos fatores predisponentes, favorecendo assim o entendimento sobre a ocorrência, a frequência e suas consequências clínicas.

Palavras-chave: algas, bioensaio, neurologia, *Raphidiopsis curvata*, surto.

LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DA OCORRÊNCIA DE PLANTAS TÓXICAS E DE CASOS DE INTOXICAÇÕES EM RUMINANTES E EQUÍDEOS NA REGIÃO SEMIÁRIDA DE PERNAMBUCO, BAHIA E PIAUÍ

EPIDEMIOLOGICAL SURVEY OF THE OCCURRENCE OF TOXIC PLANTS AND CASES OF POISONING IN RUMINANTS AND HORSES IN THE SEMIARID REGION OF PERNAMBUCO, BAHIA AND PIAUÍ

Ana Paula Medeiro LIMA^{1*}, Jarbson Santana FIGUEIREDO¹, Marcos Pinheiro do AMARAL¹, Isla Viviane dos Anjos SANTOS¹, Yarlen Gomes dos SANTOS¹, Lafaet Coelho RODRIGUES¹, Priscila Bartolomeu de ARAÚJO¹ e Alexandre Tadeu Mota MACEDO¹

¹ Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina, PE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
anapaula.lima@discente.univasf.edu.br

As intoxicações por plantas no Brasil constituem um sério problema de sanidade de ruminantes e equídeos, provocando uma elevada mortalidade, causando prejuízos estimados entre 243 e 341 milhões de dólares anuais somente na espécie bovina, sendo valores difíceis de serem estimados devido à escassez de dados. Objetivou-se, portanto, realizar um levantamento epidemiológico da ocorrência de plantas tóxicas e de casos de intoxicações em ruminantes e equídeos na região semiárida dos estados de Pernambuco, Bahia e Piauí. A pesquisa foi realizada em 16 municípios, sendo cinco em Pernambuco, quatro na Bahia e sete no Piauí, no período de agosto de 2019 a agosto de 2020. O levantamento contou com a participação de 65 entrevistados, selecionados de forma aleatória não probabilística, sendo eles: nove médicos veterinários, um engenheiro agrônomo, quatro zootecnistas, um biólogo, três técnicos em agropecuária e 45 produtores rurais, mediante a aplicação do termo de consentimento, seguido de três questionários epidemiológicos, em formato impresso ou online. No primeiro questionário constava o nome científico e popular das plantas, ocorrência de casos clínicos e mortalidade de animais, no segundo foram registrados os sinais clínicos e no terceiro os dados epidemiológicos sobre a suspeita das intoxicações. Foram visitadas 45 propriedades rurais em que os animais apresentaram histórico e/ou quadro clínico suspeito de intoxicações por plantas. Estes foram submetidos ao exame clínico, registros fotográficos e análise das plantas relatadas. Diante dos resultados obtidos, constatou-se a predominância de 34 plantas tóxicas na região. No total foram relatados 560 casos de intoxicações, destes 266 (47,50%) foram em ovinos, 166 (29,64%) em caprinos, 126 (22,50%) em bovinos e 2 (0,35%) em equinos. As plantas cianogênicas foram as mais relatadas, com 172 (30,71%) casos. Em seguida, as plantas neurotóxicas, com 147 (26,25%) casos, as plantas cardiotoxicas com 32 (5,71%) casos, as nefrotóxicas com 20 (3,37%) casos, as que afetam o sistema reprodutivo com 9 (1,60%) casos, as que afetam o sistema digestivo com 7 (1,25%), as que causam intoxicação por oxalatos também com 7 (1,25%) casos, as que causam malformações com 4 (0,71%) casos, assim como as que causam fotossensibilização e por fim, as plantas que afetam a pele e anexos, presente em 1 (0,17%) caso. Os 157 casos restantes, são de plantas que foram mencionadas como tóxicas pelos entrevistados, porém, não há comprovação na literatura, sendo elas: *Hybanthus ipecacuanha* (Papaconha) com 99 (17,67%) relatos, *Sida carpinifolia* (Malva) com 52 (9,285) casos, *Habranthus itaobinus* (Cebola Brava) foi mencionada em 3 (0,53%) casos e a *Paullinia pinnata* (cipó-cururu) relatada em 3 (0,53%) casos. As espécies com maior número de casos relatados no estudo foram a *Hybanthus ipecacuanha*, com 99 (17,67%) citações, *Manihot spp.* com 97 (17,32%), *Ipomoea asarifolia* com 68 (12,14%), *S. arpinifolia* com 52 (9,285%), a *I. carnea subs. fistulosa*, com 43 (7,67%), *Cnidocolus quecifolius* com 34 (6,07%) e a *Amorimia rígida* com 32 (5,71%). As mortes ocorreram em 223 casos, sendo, 124 ovinos, 72 caprinos e 27 bovinos. Diante dos resultados obtidos nota-se a importância das intoxicações plantas para a região, que estão relacionadas com fatores como a fome, em decorrência da estiagem e secas prolongadas, levando a carência ou privação de alimentos, e a brotação após as primeiras chuvas, onde são as primeiras a brotarem e permanecem verdes, facilitando a ingestão pelos animais. Além de fatores como: Palatabilidade e facilitação social. Por meio do levantamento foi possível constatar um elevado número de casos de intoxicações, sobretudo nos ruminantes, bem como uma ampla variedade de plantas relacionadas aos casos. O presente estudo gerou informações importantes para a identificação e controle das plantas, contribuindo com a prevenção de novos casos, bem como perdas econômicas resultantes.

Palavras-chave: bovinos, caprinos, epidemiologia, ovinos, toxicologia.

PRINCIPAIS PLANTAS TÓXICAS EM PASTAGENS DO OESTE BAIANO, COM ÊNFASE EM BOM JESUS DA LAPA, BAHIA

MAIN TOXIC PLANTS IN WESTERN BAHIA PASTURES, WITH EMPHASIS ON BOM JESUS DA LAPA CITY, BAHIA

Taiane Nogueira dos SANTOS^{1*}, Luanna Santos de Almeida e SANTOS¹, Carla Maria Vela ULIAN² e Juliana Gastaldello RANDO¹

- ① Centro Multidisciplinar da Barra, Universidade Federal do Oeste da Bahia, Barra, BA, Brasil.
- ② Centro das Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal do Oeste da Bahia, Barreiras, BA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
taiane.s4102@ufob.edu.br

A criação de ruminantes em pastagens nativas no território brasileiro se encontra em expansão desde o início do processo de colonização. Na Bahia, a criação da espécie bovina teve início principalmente na região do Recôncavo Baiano, durante a metade do século XVI, com destaque para o Vale do Rio São Francisco. Essa mesorregião é constituída por 27 municípios, dentre eles, Bom Jesus da Lapa, que exerceu papel importante no desenvolvimento do Oeste Baiano. O município, em 2019, apresentou um efetivo total de 40.363 bovinos. Devido a criação dos ruminantes ser, em sua maioria, no sistema extensivo, a alimentação adotada constitui-se à base de plantas nativas despertando um amplo número de pesquisas sobre plantas tóxicas. A ocorrência de secas periódicas é uma das causas do elevado consumo de plantas tóxicas, pois diminui a disponibilidade de alimentos, afetando de forma direta o setor pecuário. Desta forma, objetivou-se realizar um levantamento sobre as principais plantas que causam intoxicações em ruminantes no Oeste da Bahia, mais especificamente, no município de Bom Jesus da Lapa. Foram realizadas 200 entrevistas por meio de formulários estruturados, contendo questionamentos específicos sobre casos de intoxicação. A escolha das comunidades e dos produtores rurais foram realizadas de acordo com o mapeamento de cada região (Norte, Sul, Leste, Oeste), a partir do cadastro rural na Secretaria de Agricultura de Bom Jesus da Lapa e, em seguida, pela facilidade de acesso e disponibilidade dos produtores que atendiam os requisitos do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). As comunidades visitadas por região foram: Região Norte - Cainana, Caldeirão, Capoeira, Lagoa do Alto e Lages; Região Sul - Os assentamentos Batalha Sede, Curral das Vargens, Fruticultura, Renascer e Ribeirinho; Região Leste - Favelândia, Mossorongo, Poço de Dentro, Severino e Umburana Ferrada; Região Oeste - Barrinha, Boa União, Estreito, Lagoa das Piranhas e Juazeiro. Espécimes foram colhidas para identificação botânica no herbário da Universidade Federal do Oeste da Bahia diminuindo os erros frente ao reconhecimento das espécies. Das 34 plantas indicadas no questionário, 24 foram relatadas pelos produtores de ruminantes, como predominantes: *Amaranthus spinosus* (Caruru), *Brachiaria decumbens* (capim-braquiária), *Combretum glaucocarpum* (sipaúba, vaqueta), *Enterolobium contortisiliquum* (timbaúba, tamboril), *Froelichia humboldtiana* (ervanço), *Indigofera suffruticosa* (anil), *Ipomoea asarifolia* (salsa), *Ipomoea riedelii* (anicão), *Manihot spp.* (mandioca), *Merremia macrocalyx* (cipó-de-balaio), *Mimosa tenuiflora* (jurema preta), *Piptadenia macrocarpa* (angico), *Pitadenia viridiflora* (espinheiro), *Poincianella pyramidalis* (catingueira), *Prosopis juliflora* (algaroba), *Ricinus communis* (mamona, carrapateira), *Sida carpinifolia* (vassourinha), *Talisia esculenta* (pitomba), *Tephrosia cinerea* (anil-falso), *Turbina cordata* (batata-de-peba), *Solanum paniculatum* (jurubeba), *Dieffenbachia sp.* (comigo-ninguém-pode), *Portulaca elatior* (onze-horas) e *Portulaca oleraceae* (beldroega). Os produtores relatam como principais suspeitas de intoxicação a *B. decumbens*, *C. glaucocarpum*, *E. contortisiliquum*, *P. macrocarpa*, *P. viridiflora*, *P. pyramidalis* e *R. communis*. Foi feita a identificação botânica apenas da *I. suffruticosa*, pois as demais plantas coletadas não possuíam todas as estruturas necessárias para avaliação. As plantas relatadas foram observadas em todas as regiões do Município, mostrando certa equiparidade entre os locais. A intoxicação por plantas nativas é comum em animais criados em sistema extensivo na região, no entanto os produtores aparentam identificar as plantas com alto potencial tóxico ao rebanho, realizando o manejo dos animais para áreas livres entre o período seco e chuvoso. Assim, mesmo realizando o manejo de forma empírica, há a necessidade de informar aos produtores rurais as principais plantas tóxicas no Município e como evitar mortes nos rebanhos.

Palavras-chave: bovinocultura, mapeamento regional, produtores rurais, Vale do Rio São Francisco, vegetação nativa.

Agência Financiadora: Programa de Apoio à Extensão Universitária Estudante Protagonista (Edital PROEC 05/2022).

EFEITOS TÓXICOS DA *TALISIA ESCULENTA* EM BOVINOS: RELATO DE CASO

TOXIC EFFECTS OF *TALISIA ESCULENTA* IN CATTLE: CASE REPORT

Andreina Pinto de ALMEIDA¹, Daneelly Henrique FERREIRA², Walter Henrique Cruz PEQUENO², José Matias Porto FILHO², Francisco de Assys Romero Mota SOUSA², José Wagner Amador da SILVA², Thyago Araújo GURJÃO² e José Ricardo Mendes BARBOSA²

- ① Discente Medicina Veterinária, Faculdade Rebouças de Campina Grande, Campina Grande, PB, Brasil.
- ② Docente Medicina Veterinária, Faculdade Rebouças de Campina Grande, Campina Grande, PB, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
almeidaalmeida.vet@gmail.com

No Nordeste encontramos diversas plantas que podem ser consideradas tóxicas aos animais, dentre elas destacamos a *Talisia esculenta*, vulgarmente chamada de pitombeira, cujo fruto é consumido pelos humanos, não apresentando nenhum grau descrito de toxicidade, ao contrário de quando ingerida por algumas espécies animais. Os sinais clínicos apresentados nesta intoxicação incluem fraqueza muscular, midríase, incoordenação motora, podendo avançar para o óbito. O volume ingerido estará diretamente relacionado ao grau de toxicidade, além dos aspectos nutricionais e imunológicos em que o animal se encontra. Sendo assim, descreve-se um surto de intoxicação pela ingestão da *Talisia esculenta*, ocorrido no município de Bananeiras, Agreste da Paraíba, no qual foi acometida duas vacas (uma com 8 anos pesando 450 kg e a outra de 5 anos com 400 kg) e duas bezerras (10 e 11 meses, cada uma com 180 kg). Os animais tiveram acesso às folhas e frutos da *Talisia esculenta* após as árvores serem podadas e deixadas ao pasto para posterior remoção. Dezesesseis horas após a ingestão os animais apresentaram ataxia, nistagmo, tremores de cabeça e andar cambaleante. Quando através de pequenos estímulos eram excitados, caíam ao chão com os membros rígidos apresentando relutância para se manter em estação e caminhar. Após anamnese e análise dos sinais clínicos foi instituído o tratamento suporte com dexametasona na dose de 3 mg/100kg PV e tiamina 200 mg/animal, ambas aplicadas via intramuscular em três animais, que responderam satisfatoriamente. A vaca de cinco anos afugentou-se e não foi tratada sendo encontrada morta. Conclui-se, a importância de se adotar medidas profiláticas para evitar a intoxicação e até o óbito, evitando que os animais tenham acesso a locais que apresentem essa planta.

Palavras-chave: bovino, intoxicação, profilaxia, sintomatologia, *Talisia esculenta*.

INTOXICAÇÃO ESPONTÂNEA POR *PROSOPIS JULIFLORA* EM BOVINO: RELATO DE CASO

SPONTANEOUS POISONING BY *PROSOPIS JULIFLORA* IN CATTLE: CASE REPORT

Iago de Moura RAMOS^{1*}, Juciê Jales FERNANDES¹, Yuri de Lima Freire Fontenele AZEVEDO¹,
Rodrigo Cruz ALVES², Glauco José Nogueira de GALIZA², Rosane Maria Trindade de MEDEIROS¹,
Eldinê Gomes de Miranda NETO¹ e Tatiane Rodrigues da SILVA¹

- ❶ Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ❷ Laboratório de Patologia Animal, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
iago.moura@estudante.ufcg.edu.br

Possuindo a sua origem ligada ao México, América Central e Região Norte da América do Sul (Perú, Equador, Colômbia e Venezuela) a *Prosopis juliflora* é uma planta que, devido as suas características de resistência a ambientes mais hostis, perpetuou-se na região do Nordeste brasileiro, tendo se adaptado muito bem na caatinga, onde é possível a observação com certa frequência desse vegetal. Além dessa característica, sabe-se que a vagem produzida pela algaroba, como é popularmente chamada, possui elevada palatabilidade atrelada a bons índices nutricionais para os animais, sendo relatados valores de 56,72% de carboidratos não fibrosos quando *in natura*. Todavia, sabe-se que o consumo não programado desse alimento acarreta uma neuropatia importante em bovinos, caprinos e ovinos. Diante da importância nutricional e das manifestações clínico- patológicas decorrentes da intoxicação pela *P. juliflora*, temos como objetivo relatar um caso de neurotoxicidade por essa planta em um bovino, atendido no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Campina Grande (HVU/UFCEG), em Patos, Paraíba. Um bovino, fêmea, da raça Sindi, com aproximadamente 4,5 anos de idade, com histórico que desde a última parição vinha apresentando redução do apetite e perda de peso progressiva. O rebanho de origem do animal era criado em sistema extensivo e em um período do ano, durante a safra de algaroba, os animais permaneciam em um piquete invadido pela planta e baixa disponibilidade de outro tipo de alimento. Ao realizar o exame clínico geral observou-se escore corporal 1,0 (1-5), mucosas oculares pálidas, flacidez mandibular, atrofia do músculo masseter bilateralmente, lateralização da cabeça durante a mastigação e redução da sensibilidade na face. Diante dos achados clínicos e epidemiológicos, o diagnóstico presuntivo foi de intoxicação por *P. juliflora*. O animal permaneceu em observação no HVU/UFCEG, e após dois meses de evolução clínica, veio a óbito, sendo posteriormente encaminhado para exame necroscópico no Laboratório de Patologia Animal (LPA). O diagnóstico morfológico obtido no LPA apontou degeneração neuronal multifocal moderada crônica no núcleo motor do nervo trigêmeo e atrofia muscular multifocal a coalescente acentuada crônica associada à fibrose do músculo masseter. Conclui-se que, mesmo diante da possibilidade de ocorrência de casos de intoxicação por *P. juliflora* como o aqui relatado, essa planta ainda continua sendo uma importante fonte energética e proteica a ser fornecida aos bovinos, cabendo aos profissionais e produtores a adoção de medidas preventivas como a coleta e posterior fornecimento fracionado das vagens, podendo ser administrada em até 30% da alimentação por dia em um período de um ano, sem comprometimento da saúde do animal. Além disso, a coleta e posterior trituração das vagens que servirá para diminuir a disseminação desse vegetal e a produção do farelo que possui menor toxicidade.

Palavras-chave: algaroba, atrofia neurogênica, invasão biológica, ruminante, trigêmeo.

INTOXICAÇÃO NATURAL POR *LEUCAENA LEUCOCEPHALA* EM CAPRINO JOVEM: RELATO DE CASO

NATURAL POISONING BY *LEUCAENA LEUCOCEPHALA* IN A YOUNG GOAT: CASE REPORT

Carlos Alberto Queiroz de AQUINO¹, Rayara Silva de FREITAS^{1*}, Geovana Kelly dos Santos RIBEIRO¹,
Lavínia Soares de SOUSA¹, Cibelle Martins Uchoa de ALMEIDA¹, José Felipe Napoleão SANTOS¹,
Ruan da Cruz PAULINO¹ e Jefferson Filgueira ALCINDO¹

¹ Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
rayarafreitas@gmail.com

A *Leucaena leucocephala*, conhecida popularmente como leucena, é uma leguminosa arbórea comumente encontrada no semiárido brasileiro, sendo utilizada como uma estratégia de conservação de forragem e um banco natural de proteína para os animais. No entanto, seu fornecimento deve ser feito com cautela, não devendo ultrapassar 30% da alimentação diária, pois há em sua composição fatores antinutricionais como a mimosina que desencadeiam efeitos tóxicos no organismo. As principais manifestações clínicas relacionadas ao efeito tóxico são alopecia, ulcerações da língua e esôfago, atrofia de gengiva, sialorreia e emagrecimento progressivo. O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de intoxicação natural por *L. leucocephala* em um caprino jovem, na cidade de Mossoró, Rio Grande do Norte. Foi atendido no Hospital Veterinário Jerônimo Dix-Huit Rosado Maia, um caprino, fêmea, sem raça definida (SRD), três meses de idade, pesando 5,9 quilogramas (kg). Na anamnese, o proprietário relatou que há seis dias o animal começou a salivar em excesso e apresentou um inchaço na cabeça após ter ingerido leucena. A planta já fazia parte da alimentação do animal, no entanto, ao perceber a preferência pelo alimento, aumentou a proporção fornecida, de modo que passou a ser a principal fonte de volumoso fornecido já no primeiro mês de vida. Não havia relatos anteriores sobre essa intoxicação na propriedade em que o animal era criado. O proprietário ainda relatou ter administrado um mililitro (ml) de antitóxico durante dois dias, mas não observou melhora. Informou ainda ter observado o pelo do animal cair, acompanhado de dificuldade de se alimentar e inquietação. No exame físico, o animal apresentava-se em postura quadrupedal, nível de consciência normal e com parâmetros fisiológicos dentro dos limites de referência para idade e espécie. Havia área de alopecia linear se estendendo bilateralmente desde a porção rostro-cranial da cabeça até as primeiras vértebras caudais, sem presença de secreção ou prurido. Não foram observados ectoparasitas. O caprino apresentava ainda intensa salivação e na inspeção da cavidade oral constatou-se a presença de úlceras em vestíbulo, palato duro e face lateral da língua. Foram coletadas amostras de sangue para hemograma, não sendo observadas alterações significativas, bem como um raspado de pele para avaliar presença de parasitos, o qual resultou em negatividade. Foi então instituído tratamento antiinflamatório com meloxicam (0,5 mg/kg, intravenoso (IV), SID, por três dias), limpeza da cavidade oral com Periovet® e aplicação de pomada a base de triancinolona sob as úlceras três vezes ao dia, até a remissão da inflamação local. O animal manteve-se estável e após o terceiro dia de internação recebeu alta, sendo encaminhado para tratamento domiciliar sob orientações médicas. O diagnóstico dessa enfermidade é clínico, associado ao histórico de consumo da planta e exame físico, com observação das áreas de alopecia características sem presença de ectoparasitas. Neste caso, provavelmente a intoxicação ocorreu devido ao fornecimento prolongado e constante da leguminosa como principal fonte de volumoso para o caprino. A planta pode ser consumida pelos animais, desde que se obedeça a proporção ideal e esta não seja a principal fonte de alimento ou utilizem-se processos de conservação de forragem, a exemplo da fenação, diminuindo assim a quantidade de fatores antinutricionais presentes. O tratamento e prognóstico são reservados, uma vez que as ulcerações causam desconforto e dificultam a alimentação dos animais acometidos, cursando com emagrecimento progressivo e até mesmo a morte.

Palavras-chave: alopecia, leucena, mimosina, sialorreia, úlcera.

SURTO DE FOTOSSENSIBILIZAÇÃO PRIMÁRIA EM BOVINOS CAUSADA POR *FROELICHTIA HUMBOLDTIANA*

OUTBREAK OF PRIMARY PHOTOSENSITIZATION IN CATTLE CAUSED BY *FROELICHTIA HUMBOLDTIANA*

Lucas Gabriel Dantas MORAIS^{1*}, Larissa Silva Nelo OLIVEIRA¹, Abraão Arthur dos Reis BATISTA¹,
John Ygor Santos BEZERRA¹, Camila Freire CAVALCANTE¹, Kamilly Vitória Linhares de LIMA¹,
Ricardo Barbosa de LUCENA² e Sara Vilar Dantas SIMÕES²

¹ Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil.

² Departamento de Ciências Veterinárias, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
lgdm@academico.ufpb.br

Froelichia humboldtiana, conhecida como ervanço, é uma planta comum em áreas de Caatinga e ocasiona fotossensibilização primária em equídeos, ovinos e mais raramente em bovinos e caprinos. É considerada uma planta invasora e dominante em pastagens degradadas do semiárido. Ao ser ingerida a *F. humboldtiana* libera agentes fotodinâmicos que são absorvidos no trato gastrointestinal e chegam à circulação. Na circulação periférica ao serem expostas a luz solar, principalmente nas áreas despigmentadas ou menos protegidas por pelo ou lã, esses agentes provocam dano celular pela liberação de radicais livres, ocasionando lesões como eritema, edema inflamatório, exsudação serosa, formação de crostas e necrose. Objetiva-se relatar um surto de fotossensibilização por *F. humboldtiana* em bovinos ocorrido entre os meses de março a maio de 2022 no município de Cuité-PB. Os dados epidemiológicos, avaliações clínicas e coleta de material para exames hematológicos e avaliação de enzimas hepáticas de dois animais foram obtidos durante atendimento na propriedade. Quinze bovinos da raça nelore, criados de forma extensiva, com idade aproximada de 1 a 3 anos foram acometidos. Os animais iniciaram a sintomatologia dez dias após introdução em cercado de pastagem nativa. No exame físico os animais estavam em estação, ativos e com apetite, porém apresentavam inquietação e lambeduras compulsivas em lesões multifocais identificadas na pele do tórax, lateral do abdômen, flanco, membros, região perianal, prepúcio, testículos e base da cauda. As lesões eram hiperêmicas, ulceradas, crostosas, exsudativas, extensas e profundas. O comportamento dos animais e o aspecto das lesões sugeriram fotossensibilização. Na avaliação da área que os animais tinham sido introduzidos identificou-se predominância de *F. humboldtiana* em floração, sendo estabelecido o diagnóstico de fotossensibilização primária. Os resultados dos exames complementares demonstraram hiperfibrinogenia nos dois animais (12 g/L) e leucocitose por neutrofilia. Um dos animais apresentou desvio a esquerda ($0,73 \times 10^9/L$) e redução na hematimetria ($4,97 \times 10^{12}/L$), hemoglobina (56 g/dl) e volume globular (20%). As alterações hematológicas foram associadas ao grave processo de dermatite identificado. A atividade da enzima aspartato-aminotransferase (AST) estava dentro da normalidade nos dois animais (125 U.I./L e 115 U.I./L - valor de referência 78 a 132 U.I./L) e a da gama-glutamilttransferase (GGT) minimamente aumentada (22 U.I./L - valor de referência 6,1 a 17,4 U.I./L), o que descaracterizou uma possível lesão hepática e fotossensibilização secundária, além disso não foram identificadas na área plantas conhecidas hepatotóxicas. O proprietário informou que desconhecia a toxicidade da planta e era do seu conhecimento que a planta era boa forrageira e palatável. O diagnóstico de fotossensibilização primária associada à ingestão de *F. humboldtiana* foi baseado na epidemiologia, sinais clínicos e bioquímica sérica. Observa-se que os surtos de fotossensibilização em bovinos por *F. humboldtiana* vem aumentando sua ocorrência, já havendo registros nos estados de Pernambuco, Rio Grande do Norte e Paraíba. Nesse surto destaca-se a ocorrência e gravidade das lesões nos animais da raça nelore, pois mesmo tendo pelos claros tem pele escura. O proprietário foi orientado a colocar os animais na sombra, fazer uso de corticoides por cinco dias (0,1 mg/kg) para minimizar o desconforto dos animais, limpar diariamente as lesões e utilizar pomadas cicatrizantes e antimicrobianas. Não foram registrados óbitos no surto, porém o tempo de recuperação dos animais foi extenso, aproximadamente três meses. Em relação ao retorno dos animais ao pasto o proprietário foi orientado a aguardar o amadurecimento do ervanço, período em que ocorre redução da sua toxicidade.

Palavras-chave: dermatite, ervanço, planta tóxica, ruminante.

FOTOSSENSIBILIZAÇÃO POR CHAMAECRISTA SERPENS (L.) GREENE EM BOVINOS: RELADO DE CASO

PHOTOSENSITIZATION BY CHAMAECRISTA SERPENS (L.) GREENE IN CATTLE: CASE REPORT

Lis Aparecida Alves da SILVA¹, Ana Maria de Almeida VIERA¹, José Alan de Melo FEITOSA¹,
Pablo Petrucio de Oliveira FERREIRA¹, Pamela Thaiany Filgueira da SILVA¹, Mayara de Lima COSTA¹,
Gildeni Maria Nascimento de AGUIAR^{1*} e Wictor Thomas Correia Costa dos SANTOS²

¹ Clínica Médica de Grandes Animais, Hospital Veterinário Universitário, Universidade Federal de Alagoas, Viçosa, AL, Brasil.

² Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas, Maceió, AL, Brasil .

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
gildeni.aguiar@vicosa.ufal.br

Fotossensibilização refere-se à sensibilidade das camadas superficiais da pele à luz solar devido à presença de agentes fotodinâmicos presentes em plantas classificadas como tóxicas para animais de produção. O objetivo do presente relato é descrever aspectos clínicos de um caso de intoxicação por *Chamaecrista serpens* (L.) Greene em bovinos. O Hospital Veterinário Universitário da UFAL realizou atendimento em campo de uma novilha e um garrote que apresentavam lesões de pele em uma propriedade localizada em Santana do Ipanema, Alagoas. A novilha apresentava prurido, crostas na região do costado (bilateralmente), soldra (que se estendia à porção dorsal da escápula esquerda) e próximo ao jarrete esquerdo. Havia edema no boleto dos membros pélvicos e, no garrote observou-se apenas pequena área hiperêmica e rarefação de pelos na região da cernelha. Coletou-se sangue dos animais para análise das enzimas de função hepática (AST, GGT, Bilirrubina e suas frações) que demonstrou discreto aumento em GGT (19,7 UI/L - valor de referência 6,1 a 17,4 UI/L) apenas na novilha. Na inspeção do pasto observou-se, abaixo do capim nativo, uma planta de folhas compostas, com folíolos, pequenas flores amarelas de 1cm, vagens achatadas e cilíndricas que predominava nos piquetes onde os animais pastavam e foi identificada como *C. serpens* (L.) Greene. O proprietário relatou não conhecer a planta e foi orientado a transferir os animais do local que existisse a planta para um pasto com disponibilidade de sombra. Na segunda visita o proprietário relatou que a novilha havia perdido peso, estava inquieta e com intenso prurido. Observou-se lesões extensas, cobertas por crostas que eram facilmente removidas. A região central das feridas era bastante hiperêmica com alguns pontos enegrecidos, sugestivos de perda de epiderme e necrose. Foi coletada amostra de sangue da novilha para uma nova avaliação das enzimas hepáticas, estando todas dentro dos padrões estabelecidos. Recomendou-se lavagem da região lesionada com solução antisséptica seguida de aplicação de pomada cicatrizante. Após 6 meses seguindo as orientações, foi possível verificar regressão dos sinais cutâneos e recuperação do peso. Com base nos achados clínicos, laboratoriais e na presença da planta nos pastos, determinou-se o diagnóstico de fotossensibilização primária pela *C. serpens* (L.) Greene. Surto de fotossensibilização causados pela *C. serpens* já foram descritos na região do agreste da Bahia e Alagoas em bovinos, ovinos e equinos. Embora a patogenia da fotossensibilização provocada por plantas do gênero *Chamaecrista* spp. seja controversa, trabalhos recentes experimentais em ovinos, demonstram que se trata de uma fotossensibilização primária sem danos hepáticos ou aumento significativo das enzimas. Em Alagoas uma equipe de pesquisadores realizou a intoxicação experimental com a *Chamaecrista* spp. em bovinos, neste experimento os animais apresentaram prurido intenso e não foi constatado dano hepático ou alterações nas enzimas GGT e AST. Estes resultados corroboram com os do presente relato. Nos casos de fotossensibilização secundária, como observados na intoxicação por *Brachiaria* spp. ou *Enterolobium contortisiliquum*, há colestase e/ou lesões no parênquima do fígado culminando em um aumento das enzimas hepáticas duas ou mais vezes do que o estabelecido para a espécie. Assim, acredita-se que o discreto aumento de GGT observado na novilha não esteja relacionado à intoxicação pela planta, pois a gravidade das lesões de pele observadas culminaria em um aumento significativo não só de GGT mas também de outras enzimas hepáticas. Fatores como raça, idade, sexo, sistema de criação, produção leiteira, e longos períodos de fome, podem levar a alterações na atividade enzimática sérica, inclusive na GGT. Esse relato ratifica a importância da dermatite causada pela *C. serpens*, na região Nordeste.

Palavras-chave: Alagoas, dermatite, intoxicação, plantas tóxicas, Sertão.

INTOXICAÇÃO EXPERIMENTAL POR *CHAMAECRISTA* SPP. EM BOVINOS NO ESTADO DE ALAGOAS

EXPERIMENTAL POISONING BY *CHAMAECRISTA* SPP. IN CATTLE IN THE STATE OF ALAGOAS

Mayara de Lima COSTA^{1*}, Ana Cecília Tavares de ARAÚJO¹, Eugênio Santos FERREIRA¹,
Jonas Porfírio NOGUEIRA¹, Pablo Petrucio de Oliveira FERREIRA¹, Taíne Cris Soares da SILVA¹,
Thiago Ferreira CIRILO¹ e Gildeni Maria Nascimento de AGUIAR¹

¹Clínica Médica de Grandes Animais, Hospital Veterinário Universitário, Universidade Federal de Alagoas, Viçosa, AL, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
mayara.costa@arapiraca.ufal.br

Há alguns anos casos de fotossensibilização em bovinos têm chamado atenção de produtores rurais alagoanos. Recentemente esses casos foram relacionados ao consumo de uma planta popularmente chamada de “Batoná”, identificada como *Chamaecrista* spp. Diante dessa ocorrência, foi induzida a intoxicação pela *Chamaecrista* spp. em bovinos, visando obter informações sobre os sinais clínicos e a patogenia da intoxicação. Para o experimento foram selecionados 4 bovinos (1 fêmea e 3 machos) hígidos, mestiços de holandês, com peso médio de 150 ± 50 kg, idade entre 8 meses e 1 ano. Estes foram identificados e alojados, no HVU/UFAL, 20 dias antes do experimento em piquetes individuais contendo cochos para água/alimento e uma cobertura que proporcionava sombra para que se adaptassem as novas condições. Nesse período os animais foram submetidos a exame físico e hemograma que ratificaram o seu estado de higidez. Após o período de adaptação, 3 dos animais foram alimentados com diferentes quantidades da *Chamaecrista* spp., (5, 10 e 40g/kg), durante 28 dias, e um dos animais não recebeu a planta, mas foi submetido às mesmas condições de manejo, sendo este o animal controle. Além da planta, foi ofertado 2,5% do peso vivo em volumoso. A *Chamaecrista* spp., foi coletada semanalmente em locais onde foram registradas as intoxicações pela planta. Estas foram acondicionadas em sacos plásticos e armazenadas em câmara fria (4-8°C). No dia da administração a planta era exposta ao sol até atingir a temperatura ambiente, cortada, pesada e oferecida uma vez ao dia. Foram realizados exames físicos diariamente e coletas de sangue semanalmente, para avaliação de enzimas de função hepática (GGT e AST). No 28º dia de experimento, os animais foram submetidos a biópsia hepática guiada por ultrassom, com agulha Tru-Cut, para observar possíveis lesões no fígado. Os fragmentos coletados foram acondicionados em formol a 10% e encaminhados para realização de exame histopatológico. Ao final do experimento os animais retornaram ao rebanho, sendo observados semanalmente por dois meses visando identificar qualquer lesão tardia. Durante o período experimental foi possível observar que todos os animais apresentaram resistência inicial para o consumo da planta, sendo adicionado farelo de milho e melaço como palatabilizantes. Os animais que consumiram a *Chamaecrista* spp., apresentaram prurido intenso, coçando-se em estacas e cochos dos piquetes e apresentando marcas de lambadura nas regiões de costado, garupa e soldra. O prurido foi observado a partir do 12º dia nos animais que ingeriram 5g/kg e 10g/kg e a partir do 16º no que ingeriu 40g/kg. Não houve alterações nas enzimas hepáticas, os achados histopatológicos foram compatíveis com degeneração vacuolar difusa acentuada e a coloração com o PAS foi negativa. Apesar da observação do prurido constante, não ocorreram casos de dermatite. De acordo com a literatura, as lesões cutâneas provocadas pela intoxicação natural pela *Chamaecrista* spp. são crônicas, provavelmente pela manutenção do prurido que impede a cicatrização destas. Dentre os fatores que, possivelmente, influenciaram na ausência da dermatite destaca-se o período de desenvolvimento do projeto, época de chuvas na região, predominando os dias nublado e, conseqüentemente, com redução da incidência de luz solar. A pelagem dos animais, que eram escuras (castanha a preta), o que pode ter interferido no aparecimento de lesões, uma vez que animais que possuem pele despigmentada apresentam maior sensibilidade à fotossensibilização. Atualmente não se tem dose tóxica da *Chamaecrista* spp. definidas para nenhuma espécie. Diante disso, sugere-se que a dose administrada, pode ter sido menor que a necessária para o agravamento dos sinais. A ausência de alterações histopatológicas e nas enzimas hepáticas também foram observadas por pesquisadores da Bahia, em experimento com ovinos, ratificando que a fotossensibilização provocada pela *Chamaecrista* spp. tem origem primária.

Palavras-chave: alimentação, animais de produção, dermatite, fotossensibilização, ruminantes.

SURTO DE FOTOSSENSIBILIZAÇÃO PRIMÁRIA POR *CHAMAECRISTA SERPENS* (L.) GREENE EM REBANHO NELORE NO SEMIÁRIDO DA PARAÍBA: RELATO DE CASO

OUTBREAK OF PRIMARY PHOTOSENSITIZATION BY *CHAMAECRISTA SERPENS*
 IN A NELLORE HERD IN THE SEMIARID REGION OF PARAÍBA: CASE REPORT

Lídio Ricardo Bezerra de MELO^{1*}, Maria Janikelly Pinheiro NOGUEIRA¹, Juciê Jales FERNANDES¹,
 Vitor José Barros Leão de SOUZA¹, Ialys Macêdo LEITE², Thiago Lima da Silva GOMES³,
 Thiago Arcoverde MACIEL¹ e Glauco José Nogueira de GALIZA²

- ① Setor de Clínica Médica de Grandes Animais, Hospital Veterinário Universitário, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ② Laboratório de Patologia Animal, Hospital Veterinário Universitário, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ③ JA Saúde Animal, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
 Anais XIV CBB e V CONEB,
 Número 2, Enfermidades Metabólicas,
 Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
 lidiorcardolr@gmail.com

A fotossensibilização primária em bovinos ocorre devido à ingestão de plantas com substâncias fotodinâmicas pré-formadas. Os animais acometidos desenvolvem lesões de pele em regiões não pigmentadas, com menos cobertura de pelos, e/ou mais expostas ao sol. Apresentam-se clinicamente com dermatite, prurido intenso, descamação de pele, ulcerações. *Chamaecrista serpens* é uma leguminosa muito palatável nativa do Brasil que ocorre na maioria dos estados, e na região Nordeste foi descrita recentemente como causa de surtos de fotossensibilização primária em bovinos, equinos e ovinos. Objetivou-se relatar um surto de fotossensibilização primária por *C. serpens* em bovinos nelore na região agreste, semiárido da Paraíba. Um médico veterinário solicitou do setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais, atendimento à campo a rebanho de bovinos nelore na zona rural do município de Gurinhém-PB. O proprietário relatou que havia introduzido o rebanho de 58 animais em uma pastagem nativa com abundância da planta *C. serpens*, até então despercebida em anos de baixa pluviosidade. Após quinze dias, alguns bovinos começaram a apresentar prurido intenso nas regiões costal, perineal, glútea, axilar, membros e prega cutânea cranial à articulação fêmuro-tíbio-patelar. Clinicamente observaram-se dermatite com avermelhamento da pele, lesões cutâneas com formação de extensas crostas secas, ulcerações e eventualmente miíases, com evolução de aproximadamente 21 dias. Dentre as diversas categorias, doze bovinos foram acometidos, predominantemente os bezerros lactentes que apresentavam às lesões mais graves e extensas. Em oito animais foram realizadas biópsias (2x1x1 cm), para realização de exame histopatológico, de diferentes regiões cutâneas afetadas, bem como coletas de sangue para hemograma e bioquímica. Posteriormente realizou-se limpeza e antissepsia das feridas cutâneas e retirada do tecido necrosado, aplicação de antimicrobiano Acura Max[®], 1 mL/20 kg/PV, IM, dose única, ivermectina 3,5 %, 1 mL/50 kg/PV, SC, dose única e spray prata tópico, SID. O exame histopatológico evidenciou dermatite ulcerativa multifocal de discreta a moderada em todos os animais. Sendo as alterações anatomopatológicas sugestivas de fotossensibilização em bovinos. Os exames laboratoriais evidenciaram leucocitose por neutrofilia com desvio à esquerda regenerativo, sem alteração nas enzimas hepáticas. A confirmação do diagnóstico se deu após associação da epidemiologia, ingestão da planta na propriedade e os resultados dos exames bioquímicos, que descartaram lesões hepáticas associadas a casos de fotossensibilização secundária. Após recomendação da retirada dos animais da pastagem contendo a planta, e a permanência em ambiente sombreado até a eliminação da substância fotodinâmica, juntamente com a terapia de suporte, observou-se recuperação clínica em 100% dos bovinos acometidos. Portanto, o diagnóstico de fotossensibilização primária por *C. serpens* foi estabelecido com base nos achados clínicos, epidemiológicos, laboratoriais e anatomopatológicos. Estudos devem ser conduzidos a fim de identificar o princípio tóxico, ainda desconhecido, da planta.

Palavras-chave: bovinocultura, dermatite fotossensível, lesões cutâneas, perdas produtivas, plantas tóxicas.

SURTO DE INTOXICAÇÃO NATURAL POR *CHAMAECRISTA SERPENS* EM BOVINOS NO ESTADO DA BAHIA: RELATO DE CASO

OUTBREAK OF NATURAL POISONING BY *CHAMAECRISTA SERPENS* IN CATTLE IN THE STATE OF BAHIA: CASE REPORT

Lorena Brandão Rocha Martínez FERNANDEZ^{1*}, Taise Almeida de ARAUJO¹, Laís Gouveia CAYMMI¹, Antonio Wesley Oliveira da SILVA¹, Moisés Dias FREITAS¹, Paula Veloso LEAL¹, Tiago da Cunha PEIXOTO¹ e Múcio Fernando Ferraro de MENDONÇA¹

¹ Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
lorenabrmf@gmail.com

A fotossensibilização primária (FP) causada por plantas tóxicas é uma fotodermatite que se estabelece no momento que agentes fotodinâmicos são ingeridos, ganham a circulação periférica e ao ter contato com a radiação solar ultravioleta reagem e provocam o quadro clínico de inflamação e ulcerações na pele. Recentemente, casos de FP em ruminantes e equinos decorrentes da ingestão de *Chamaecrista serpens*, foram comprovados no Estado da Bahia. Dessa forma objetivou-se relatar um surto de intoxicação natural por *C. serpens* em bovinos no Estado da Bahia. O surto ocorreu no município de Ribeira do Pombal, no início do período chuvoso, em um rebanho de seis bovinos da raça Girolando com idade e sexo variados, criados extensivamente em pastagem nativa. Destes, quatro animais apresentaram lesões cutâneas alopecias, hiperêmicas, ulcerativo-crostosas, principalmente em áreas de pele despigmentadas, em membros, tórax, garupa, úbere e períneo, além de irritabilidade e prurido acentuados. Foram colhidas amostras de sangue para realização de exames hematológicos e dosagem sérica de AST, GGT e bilirrubinas. Por fim, foi realizada a avaliação da pastagem onde os animais eram mantidos, que além de apresentar grande invasão por *C. serpens* com indícios de consumo, não apresentava outras plantas fotossensibilizantes que poderiam estar levando os animais a este quadro clínico. No hemograma houve discreta leucocitose por neutrofilia em dois animais, entretanto, não foram observadas alterações dignas de nota nos exames de bioquímica sérica. O diagnóstico de FP pela intoxicação natural por *C. serpens* foi estabelecido com base nos dados clínico-epidemiológicos, associados a identificação da planta com sinais de consumo no piquete onde os animais eram mantidos. Na FP, o prurido está frequentemente associado as lesões fotossensíveis e não há alterações importantes nas concentrações séricas da AST, GGT e bilirrubina, conforme observado neste surto. Além disso, a leucocitose identificada pode estar relacionada ao processo inflamatório cutâneo ou a infecções bacterianas secundárias nas lesões. Por fim, após a remoção dos animais das pastagens contaminadas e transferência para áreas sombreadas, foi observada uma recuperação gradativa das lesões cutâneas, fortalecendo ainda mais o diagnóstico de FP causada pela intoxicação por *C. serpens*. Não ocorreram óbitos e o tratamento sintomático se baseou apenas em limpeza e curativos diários das lesões até a cicatrização, que ocorreu em aproximadamente quatro semanas. A planta tóxica de interesse pecuário aqui descrita, é responsável por surtos de fotossensibilização no semiárido e possui etiologia, até recentemente, desconhecida. Sendo assim, não é indicado colocar animais, principalmente aqueles que possuem áreas de pele despigmentada, em pastagens que foram invadidas pela planta, sobretudo durante seu período vegetativo. Ainda são necessários estudos adicionais para determinar, de fato, qual o princípio tóxico presente na planta, bem como a profilaxia e controle mais adequados para diminuir os impactos desta intoxicação.

Palavras-chave: intoxicação por planta, fotodermatite, fotossensibilização, plantas tóxicas, ruminantes.

SURTO DE INTOXICAÇÃO POR *TEPHROSIA CINEREA* EM OVINO NO SERIDÓ DO RIO GRANDE DO NORTE

OUTBREAK OF POISONING BY *TEPHROSIA CINEREA* IN SHEEP IN SERIDÓ, RIO GRANDE DO NORTE

Vitória Wanderley DANTAS^{1*}, Beatriz Dantas da SILVA¹, Draenne Micarla dos Santos SILVA¹, Artefio Martins de OLIVEIRA², Erick Platini Ferreira SOUTO², Dlean da Silva GARCIA², Antonio Flávio Medeiros DANTAS² e Tatiane Rodrigues da SILVA¹

- ❶ Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais, Hospital Veterinário Universitário, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ❷ Laboratório de Patologia Animal, Hospital Veterinário Universitário, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
vitoriawdantas@outlook.com

As intoxicações por plantas representam importantes causas de perdas econômicas no Brasil. Dentre elas, *T. cinerea*, conhecida popularmente como falso anil, é responsável por causar emagrecimento e marcada distensão abdominal em ovinos em decorrência da fibrose hepática, condição popularmente conhecida como “barriga d’água”. A intoxicação é de caráter crônico e cursa com dispneia, anorexia, depressão, intolerância ao exercício e ascite. O diagnóstico consiste na associação dos sinais clínicos, histórico de ingestão da planta e exames laboratoriais. Diante do exposto, objetiva-se relatar um caso de intoxicação por *T. cinerea* em ovino no Seridó do Rio Grande do Norte (RN), atendido no Hospital Veterinário Universitário Prof. Dr. Ivon Macêdo Tabosa da Universidade Federal de Campina Grande (HVU/UFCG), em Patos, Paraíba. Um ovino, mestiço, macho, um ano de idade, proveniente do município de Jucurutu/RN, deu entrada no HVU/UFCG apresentando acentuada distensão abdominal. Na Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais (CMCGA), o proprietário relatou que na propriedade havia grande quantidade de falso anil (*T. cinerea*), que estava em época de poucas chuvas e os animais só se alimentavam de pasto nativo. Também mencionou que de um total de 250 ovinos, tinham mais dois doentes e já haviam morrido 30 ovinos com sinais clínicos semelhantes. Ao exame clínico, verificou-se anorexia, desidratação severa (10%), dispneia mista, diarreia, relutância ao exercício, incapacidade de manter-se em estação, e acentuada distensão abdominal bilateral com piparote positivo. Dentro dos exames complementares realizados houve alteração na função hepática com GGT 55,2U/L e ALT 18,5U/L. Foi realizada uma visita a propriedade e confirmado a presença da planta distribuída abundantemente no pasto. Levando em consideração o quadro clínico grave e a importância do diagnóstico definitivo de intoxicação para a tomada de medidas adequadas de prevenção, o animal foi eutanasiado na CMCGA e encaminhado para exame necroscópico no Laboratório de Patologia Animal do HVU/UFCG. Na necropsia, observou-se animal com escore corporal dois e mucosas congestas. Nas cavidades corporais, verificou-se transudato aquoso e discretamente avermelhado no tórax, saco pericárdico e abdômen, totalizando aproximadamente 16 litros. O fígado estava aumentado de volume, com superfície subcapsular difusamente irregular e firme. Ao corte, superfície irregular, com áreas mais escuras entremeadas por áreas pálidas. Além disso, havia ingurgitamento dos vasos sanguíneos colaterais à veia porta hepática (desvios portossistêmicos). Na avaliação histopatológica, observou-se fígado com áreas multifocais de proliferação de fibroblastos e fibras colágenas maduras formando extensos septos de tecido conjuntivo na zona centrolobular, por vezes estendendo-se às tríades portais e formando pontes, comprimindo cordões de hepatócitos e sinusoides adjacentes. No encéfalo, observou-se moderada vacuolização na junção entre a substância branca e cinzenta, aumento dos espaços perivascular e hipertrofia de células endoteliais. Na substância cinzenta dos córtices frontal e occipital havia moderado número de astrócitos com núcleos tumefeitos e cromatina dispersa, muitas vezes formando grupos de duas ou mais células (astrócitos de Alzheimer tipo II). Este relato descreve um caso característico de intoxicação natural por falso anil, de ocorrência importante no período de estiagem, devido a baixa disponibilidade de forragens de boa qualidade. Dessa forma, como não há tratamento para essa intoxicação, faz-se necessário adotar medidas de controle e prevenção imediatamente após a confirmação da planta no pasto, retirando os ovinos das áreas invadidas pela planta, além de arrancá-las evitando a sua disseminação na área. A realização do exame necroscópico em ovinos que morrem intoxicados por *T. cinerea* mostra-se necessário para a confirmação do diagnóstico.

Palavras-chave: barriga d’água, falso anil, hepatopatia, planta tóxica, ruminante.

Agradecimento: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa de pós-doutorado a E.P.F. Souto (Grant: 151086/2022-2).

SURTO DE INTOXICAÇÃO POR *TEPHROSIA NOCTIFLORA* EM REBANHO BOVINO NA BAHIA, BRASIL: RELATO DE CASO

OUTBREAK OF POISONING BY *TEPHROSIA NOCTIFLORA* IN A CATTLE HERD IN BAHIA, BRAZIL: CASE REPORT

Lais Gouveia CAYMMI¹, Taise Almeida de ARAUJO^{1*}, Lorena Brandão Rocha Martínez FERNANDEZ¹, Juan Dario PUENTES¹, Paula Velozo LEAL¹, Moisés Dias FREITAS¹, Maria Consuelo Caribé AYRES¹ e Mucio Fernando Ferraro de MENDONÇA¹

¹ Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

 Autor para correspondência:
taisalmeidadearaujo@gmail.com

A intoxicação por *Tephrosia noctiflora* foi recentemente identificada em bovinos e reproduzida experimentalmente em cobaias. Os animais intoxicados apresentam dermatopatia conhecida popularmente como “creca”, que parece estar associada a dermatite por contato e por ingestão da planta. Entretanto, pouco se conhece sobre a real distribuição desse distúrbio em bovinos no Brasil, que foi descrito apenas nos estados de Alagoas e Pernambuco, bem como as condições que favorecem a ocorrência desta intoxicação. Dessa forma, objetiva-se relatar os achados clínico-epidemiológicos de um surto de intoxicação por *T. noctiflora* em bovinos criados no Estado da Bahia. Um lote de 40 bovinos adultos, da raça Nelore, foi transportado para uma propriedade situada no município de Amélia Rodrigues, na zona da mata do estado da Bahia, e aproximadamente 12 dias após a chegada, 6 animais apresentaram lesões crostosas na pele dos membros e região ventral do corpo, além de perda de peso. Os animais eram criados em sistema extensivo, em piquetes com pastagem de capim *Panicum spp.* e *Brachiaria spp.*, entretanto, durante a investigação do pasto foi notado grande quantidade de exemplares da *T. noctiflora* com sinais de consumo. No exame clínico dos animais, foi identificado emagrecimento e inapetência, sialorreia, mucosas oculopalpebrais avermelhadas e gotejamento constante de urina. A avaliação específica apontou dermatite difusa em face, barbeta, membros e regiões esternal, abdominal ventral e inguinal, que por vezes, se estendia para o tórax e flanco dos animais com quadro clínico mais grave. As lesões se caracterizavam por liquenificação intensa associada a crostas, úlceras e hiperpigmentação. Dois animais exibiram ainda, edema discreto a moderado, principalmente em face e barbeta. Foram colhidas amostras de sangue por venopunção da jugular dos seis animais com dermatite, em tubos com anticoagulante, para avaliação hematológica e com ativador de coágulo, para dosagens séricas de AST, GGT, ureia, creatinina, proteínas totais e frações. Para biopsia foi realizado anestesia local com lidocaína e após 10 min foi colhida amostra de 1cm² de pele, fixada em formol, e posteriormente feito processamento rotineiro e confecção de lâminas coradas em H&E para avaliação histopatológica no Laboratório de Patologia Veterinária (LPV-UFBA). Os hemogramas realizados indicaram leucocitose discreta por neutrofilia em dois animais. Os exames de bioquímica sérica apontaram aumento discreto das concentrações séricas de GGT (24,8 e 25,0 U.I./L) e hiperproteinemia (7,7 e 7,8 mg/dL) por hiperglobulinemia (4,1 e 4,3 mg/dL) em dois bovinos. Na avaliação histopatológica a principal lesão observada consistia em dermatite severa com hiperqueratose paraqueratótica, proliferação papilar e acentuado infiltrado linfoplasmocitário na epiderme e derme. A presença da planta no piquete dos animais doentes, associada aos achados clínico-epidemiológicos e histopatológicos confirmam o primeiro caso de intoxicação por *T. noctiflora* no Estado da Bahia. A leucocitose observada pode estar relacionada a possíveis infecções secundárias, ou ao processo inflamatório cutâneo estabelecido, enquanto, a elevação das concentrações séricas de GGT podem ser justificadas pelo consumo de *Brachiaria spp.*, que também estava presente na pastagem onde os animais estavam, porém, as características clínicas e epidemiológicas encontradas foram distintas daquelas descritas em quadros de fotossensibilização hepatogênica. Por fim, a baixa morbidade e mortalidade observadas neste surto corroboram as descrições encontradas na literatura e revelam a importância de incluir essa intoxicação no diagnóstico diferencial de outras dermatopatias de ruminantes.

Palavras-chave: crosta, hiperqueratose, dermatite, liquenificação, planta tóxica.

INTOXICAÇÃO AGUDA POR SAMAMBAIA EM TOURO NO MUNICÍPIO DE VILHENA, RONDÔNIA

ACUTE POISONING BY FERN IN A BULL
IN THE MUNICIPALITY OF VILHENA, RONDÔNIA

Lucas Martins ROVEDA^{1*}, Joice Aline Neves do NASCIMENTO¹, Natielli Gomes da COSTA¹,
Jomel Francisco dos SANTOS¹, Leandro da Silva ROCHA², Endrill Oliveira Araujo SOUZA³,
Luiz Donizete CAMPEIRO JUNIOR¹ e Marcus Vinicius Pacheco BEZERRA¹

- 1 Curso de Medicina Veterinária, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, Jaru, RO, Brasil.
- 2 Curso de Medicina Veterinária, Faculdade Marechal Rondon, Vilhena, RO, Brasil.
- 3 Laboratório de Patologia Veterinária, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MT, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 2, Enfermidades Metabólicas,
Minerais e Intoxicações, 2023

RESUMO

Autor para correspondência:
lucasrodevah@gmail.com

A samambaia (*Pteridium arachnoideum*) é uma planta invasora de ampla distribuição que causa diversos quadros clínicos de intoxicação em animais domésticos. Em bovinos pode causar três quadros clínicos de intoxicação: carcinomas de células escamosas no trato alimentar superior, hematúria enzoótica bovina e a síndrome hemorrágica aguda. Este trabalho descreve os achados clínicos e hematológicos de um bovino com intoxicação aguda por samambaia no município de Vilhena-RO. Em uma propriedade rural, um bovino macho, da raça nelore de 5 anos de idade que estava apático e com emagrecimento progressivo foi avaliado clinicamente e colhido amostras de sangue, através de venopunção, para avaliação hematológica. Ao exame clínico, o animal estava com com frequência cardíaca 65 bpm, frequência respiratória 25 rpm e temperatura retal 41 °C, mucosas hipocoradas, poliúria e hematúria. Durante a vistoria da propriedade em que o bovino permaneceu nas semanas anteriores, os piquetes estavam grande quantidade de samambaia invadindo as pastagens. No exame hematológico do touro havia anemia moderada, apresentando valores de hemácias de $3.10^6/\mu\text{l}$. O diagnóstico de intoxicação por samambaia foi baseado na epidemiologia, sinais clínicos e exame hematológico. A hematúria enzoótica bovina (HEB) ocorre quando há o consumo de quantidade abaixo de 10g kg/dia por dia de samambaia por um ou mais anos. Os sinais clínicos estão associados a lesões hemorrágicas, inflamatórias e hiperplásicas da mucosa da vesícula urinária. O touro do estudo sobreviveu a intoxicação. Deve-se retirar a samambaia das pastagens dos bovinos, com o intuito de evitar possíveis quadros de intoxicação e prejuízos ao produtor.

Palavras-chave: crosta, hiperkeratose, dermatite, liquenificação, planta tóxica.



XIV Congresso Brasileiro de Buiatria e V Congresso Nordestino de Buiatria
Recife, PE, 11 a 15 de setembro de 2023