

REVISTA BRASILEIRA DE
BUIATRIA

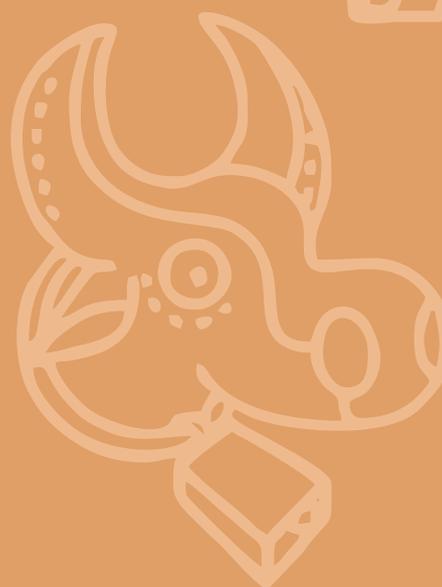


ISSN 2763-955X

Volume 1, Número 6, 2023

Anais XIV CBB e V CONEB

PATOLOGIA



Associação Brasileira
de Buiatria



Sumário

XIV
CONGRESSO
BRASILEIRO DE
BUIATRIA

V CONEB
Congresso Nordestino de Buiatria

Sistema Nervoso

Página

Aspectos clínicos-patológicos da abiotrofia cerebelar em bezerro mestiço no Sertão da Paraíba.....	271
Compressão medular por abscesso em vértebra cervical em um bezerro.....	272
Síndrome medular em pequenos ruminantes no Semiárido Paraibano.....	273
Babesiose cerebral em bovinos no estado do Pará, Brasil.....	274
Síndrome da vaca caída em novilha Nelore no estado de Rondônia, Brasil.....	275
Leucoencefalomielite linfoplasmocitária em caprino.....	276

Sistema Tegumentar

Avaliação macroscópica da <i>Aloe vera</i> na cicatrização de feridas cutâneas induzidas experimentalmente em ovinos.....	277
Aspectos microscópicos do processo de cicatrização em feridas de ovinos utilizando a <i>Aloe vera</i>	278
Aplasia cutânea congênita concomitante a atresia anal e uretral em bezerro bubalino: relato de caso.....	279
Aspectos clínicos e diagnóstico da estefanofilariose em vacas Holandesas.....	280
Necropsia de bovino atacado por cão no município de Barra, Bahia, Brasil.....	281
Carcinoma de células escamosas associada a trombose aórtico-iliaca em vaca Holandesa: relato de caso.....	282
Carcinoma de células escamosas com metástase em uma vaca.....	283
Carcinoma de células escamosas na mucosa prepucial de um touro.....	284
Carcinoma de células escamosas vulvar em caprino Saanen no Semiárido Potiguar: relato de caso.....	285
Carcinoma de células escamosas com metástase pulmonar em ovino: relato de caso.....	286
Melanoma em um bovino: relato de caso.....	287
Melanoma melanótico nasal em búfalo: relato de caso.....	288
Melanoma amelanótico em caprino da raça Pigmeu Africano: relato de caso.....	289
Melanoma cutâneo em caprino: relato de caso.....	290
Epitelioma sebáceo em vacas Holandesas: relato de casos.....	291





Sistema Respiratório

Criptococose em ovino adulto no estado da Paraíba: relato de caso.....	292
Rinite e pneumonia granulomatosa crônica decorrente de pitiose em ovino: relato de caso.....	293
Pleurite traumática em ovelha e complicações.....	294
Achados histopatológicos <i>post mortem</i> de broncopneumonia em um bezerro bubalino.....	295
Surto de pneumonia em bezerros e novilhas de corte (Angus x Nelore) causada por <i>Mannheimia haemolytica</i>	296
Infecção natural pelo vírus sincicial respiratório bovino (VSRB) no estado do Pará.....	297
Influência dos períodos seco e chuvoso nas alterações pulmonares macroscópicas e histopatológicas e no ganho de peso médio diário de bovinos confinados.....	298
Influência das alterações pulmonares macroscópicas e histopatológicas no peso de carcaça quente de bovinos confinados.....	299
Deteção imuno-histoquímica do vírus da febre catarral maligna em bovinos confinados com doença pulmonar.....	300
Surto de infecções por gamaherpêsvírus ovino 2 em bovinos do Paraná, Sul do Brasil.....	301
Participação do macavirus no desenvolvimento de doença pulmonar em bovinos.....	302

Sistema Digestório

Avaliação dos macrófagos espumosos hepáticos e do peso de carcaça quente de bovinos criados extensivamente em <i>Brachiaria</i> Spp.....	303
Esteatite granulomatosa peri-esplênica em um bubalino no Trópico Úmido Amazônico.....	304
Achados histopatológicos de um surto de intoxicação crônica por cobre em ovinos criados no estado de Pernambuco, Brasil.....	305
Tifocolite ulcerativa e peritonite em bovinos por <i>Salmonella</i> spp.....	306
Vólvulo intestinal em ovelha.....	307

Trato Urogenital

Divertículo uretral em ovino.....	308
Papilomatose na região vulvar em uma cabra.....	309
Sarcoma fusocelular moderadamente diferenciado em caprino: relato de caso.....	310
Metrite granulomatosa tipo tuberculóide em uma vaca bubalina procedente do matadouro na Ilha do Marajó, Pará: relato de caso.....	311





Outras Patologias

Falha na imunidade passiva, sepse e coinfeção por <i>Babesia bovis</i> e <i>Fusobacterium necrophorum</i> em neonato bovino: relato de caso.....	312
Febre catarral maligna em bovino: relato de caso.....	313
Sarcoma histiocítico de células gigantes em cabra da raça Saanen.....	314
Mesotelioma epitelial como achado post-mortem de vaca de leite abatida em Unaí, região Noroeste de Minas Gerais, Brasil: relato de caso.....	315
Lesões macroscópicas e condenação de carcaças e vísceras de bovinos abatidos em Acari (2021-2022), Rio Grande do Norte, Brasil.....	316
Lesões abscedativas disseminadas em cabra Alpina Britânica.....	317



ASPECTOS CLÍNICOS-PATOLÓGICOS DA ABIOTROFIA CEREBELAR EM BEZERRO MESTIÇO NO SERTÃO DA PARAÍBA

CLINICAL-PATHOLOGICAL ASPECTS OF CEREBELLAR ABIOTROPHY IN A CROSSBRED CALF IN THE SERTÃO DA PARAÍBA

Henrique Araújo de Moraes BARBOSA^{1*}, Vitória Wanderley DANTAS¹, Erick Platiní Ferreira SOUTO², Artéfio Martins de OLIVEIRA², Dlean da Silva GARCIA² e Antonio Flávio Medeiros DANTAS²

¹ Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.

² Laboratório de Patologia Animal, Hospital Veterinário Universitário, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, Paraíba, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
henriquemorais@estudante.ufcg.edu.br

Malformações ou anomalias do desenvolvimento são anormalidades morfológicas e/ou funcionais causadas por fatores genéticos, geralmente associados a genes recessivos autossômicos, ou exposição a agentes teratogênicos, como plantas tóxicas, substâncias químicas, agentes infecciosos e déficits nutricionais. Abiotrofia cerebelar é uma importante condição congênita e hereditária na qual populações neuronais envelhecem e morrem prematuramente em razão da falta de fatores tróficos. Pode acometer todas as espécies animais, com casos mais frequentemente relatados em cães, bovinos, ovinos e equinos. Dessa forma, objetivou-se relatar um caso de abiotrofia cerebelar em um bezerro, destacando os aspectos clínicos e histopatológicos. Um bezerro mestiço, fêmea, com três meses de idade, proveniente do município de Condado, Paraíba, foi atendido por um médico veterinário local com histórico de apresentar sinais neurológicos há pelo menos 50 dias, caracterizados por dificuldade de locomoção, dificuldade para se alimentar, tremores de intenção constantes e, quando em decúbito, movimentos de pedalagem. O animal manifestava sinais clínicos mais evidentes quando estimulado a se movimentar. O proprietário informou que nenhum outro animal da propriedade (cerca de 10 animais) apresentava-se doente. Todos eram vacinados para raiva e febre aftosa, e se alimentavam em pastagem nativa, sendo suplementados com ração a base de capim (*Urochloa* spp.) e palma (*Opuntia ficus-indica*). Havia sido instituído um protocolo terapêutico com antibiótico e corticoide, sem a obtenção de melhora do quadro clínico. O bezerro morreu e foi encaminhado para exame necroscópico no Laboratório de Patologia Animal do Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Campina Grande. Na necropsia, não foram observadas lesões macroscópicas. Na avaliação histopatológica, observou-se desaparecimento de numerosos neurônios na camada de Purkinje do cerebelo, por vezes com presença de grandes vacúolos residuais. Em algumas áreas, verificou-se degeneração dos neurônios de Purkinje, caracterizada por vacuolização do corpo celular ou cromatólise central e ocasionais neurônios necróticos, caracterizados por hipereosinofilia e retração citoplasmática. Predominantemente na região de transição das substâncias branca e cinzenta, verificaram-se áreas multifocais de mineralização e ocasionais vasos sanguíneos com a parede mineralizada. Abiotrofia cerebelar consiste em uma doença degenerativa, caracterizada por alterações progressivas dos neurônios de Purkinje. Os sinais clínicos são identificados em animais jovens, com meses de idade, e incluem alterações predominantemente cerebelares, como ataxia, hipermetria, dismetria e tremores de cabeça. Diante disso, é importante que a doença seja diferenciada da hipoplasia cerebelar, que se manifesta com sintomatologia semelhante, logo após o nascimento do animal, destaca-se a necessidade do exame histopatológico para diagnóstico dessa doença. Além disso, a causa da abiotrofia cerebelar ainda não está bem estabelecida, mas presume-se que esteja relacionada a uma alteração intrínseca do metabolismo associada a um defeito genético recessivo hereditário, enquanto a hipoplasia cerebelar tem sido associada a infecção pelo vírus da diarreia viral bovina.

Palavras-chave: degeneração neuronal, doença de ruminante, neonatologia, sinais neurológicos.

Agência financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa de pós-doutorado a EPF Souto (Grant: 151086/2022-2).

COMPRESSÃO MEDULAR POR ABSCESSO EM VÉRTEBRA CERVICAL EM UM BEZERRO

SPINAL CORD COMPRESSION DUE TO ABSCESS IN CERVICAL VERTEBRA IN A CALF

María de Lourdes ADRIEN^{1*}, Seraffín CERIANI¹, María Victoria PONS¹,
Adriana STIGGER², Jorge GIL¹ e Carolina MATTO³

¹ Facultad de Veterinaria, Departamento de Ciencias Veterinarias y Agrarias, Universidad de la República, Paysandú, Uruguay.

² Centro Universitário da Campanha, Alegrete, RS, Brasil.

³ Laboratorio Regional Noroeste, División de Laboratorios Veterinarios, Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, Paysandú, Uruguay.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
lourdesadrien@gmail.com

As afecções do sistema nervoso central são patologias de importância na clínica de bovinos e representam um desafio para estabelecer um diagnóstico preciso. A etiologia de estas doenças é variável e pode ser de origem bacteriana, viral, degenerativo, congênito entre outras. O objetivo do trabalho foi relatar um caso de compressão medular, na região cervical, que ocorreu em bezerro da raça Holandesa. O caso ocorreu em uma propriedade leiteira do departamento de Paysandú, Uruguay, em uma fazenda com partos sazonais entre os meses de março e agosto, com ocorrência de 100 partos anuais de vacas da raça Holandesa, Jersey e cruzamentos entre elas. A criação dos bezerros era de forma individual, com consumo de colostro diretamente das vacas, apartamento da mãe após 24 horas, fornecimento de 5 litros de leite por dia e oferta de concentrado a partir dos 15 dias do nascimento. O período de criação da propriedade era de 60 dias. Já haviam acontecido outros problemas nos bezerros durante esta fase de criação. Havia identificado três bezerros com onfalite, poliartrite e um animal com meteorismo ruminal. O animal em questão, tinha 3 meses de idade e começou com dificuldade de locomoção. Há 21 dias o animal havia saído da fase de cria. O proprietário tentava levantar o bezerro, mas manteve-se em decúbito permanente. Na avaliação clínica constatou-se que os principais sinais clínicos eram: decúbito lateral, alerta, com impossibilidade para se mover, paralisés espásticas dos membros anteriores e posteriores e flexão do pescoço para dorsal (similar a opistotono). A evolução, no momento da consulta, era de 10 dias. A partir do início dos sinais clínicos, foi administrado pelo proprietário enrofloxacina (5mg/kg de peso corporal) durante 4 dias e dexametasona (0,02 mg/kg de peso corporal), sem melhoras. Devido ao estado de prostração do animal e a falta de resposta favorável ao tratamento decidiu-se fazer a eutanásia e necropsia. Na necropsia os achados mais relevantes foram encontrados na coluna vertebral, especificamente na região cervical (C6-C7). No corpo da vértebra C6 havia necrose com destruição e substituição do tecido por um conteúdo purulento, com odor pútrido, compatível com um abscesso vertebral. Esse abscesso provocava a compressão medular adjacente. Foi a única lesão na coluna vertebral presente e não havia lesões nas articulações. Na cavidade abdominal foi observado outro abscesso de 8 cm de diâmetro no mesentério, próximo ao umbigo. Os linfonodos mesentéricos estavam aumentados de tamanho. Foram remitidas amostras de vísceras para Histopatologia e bacteriologia (abscesso). Neste exame se destacava a lesão na medula espinal que apresentava, na substância branca, área focal extensa de necroses axonal, e muitos esferoides axonais. Também havia necroses focal de nervos periféricos. Na região perimedular, destacava-se infiltração graxa e infiltrado de neutrófilos, linfócitos, macrófagos e plasmócitos, multifocal a coalescente. Nas meninges do cerebelo, havia severa infiltração multifocal de linfócitos. Nos demais fragmentos de tecidos notou-se moderada nefrite intersticial, hepatite e miocardite linfocítica. Não houve crescimento bacteriano nas amostras do conteúdo do abscesso provavelmente como consequência do tratamento prévio com antimicrobianos. Com base nos sinais clínicos, achados de necropsia e análises histopatológico, concluiu-se que a compressão medular aconteceu como consequência da formação de um abscesso secundário a quadro de onfalite e onfaloarterite. Destacasse a localização do abscesso na coluna vertebral cervical, sendo que a maioria dos casos acontece na região toracolombar.

Palavras-chave: bovinos, clínica, patologia animal, sistema nervoso central.

SÍNDROME MEDULAR EM PEQUENOS RUMINANTES NO SEMIÁRIDO PARAIBANO

MEDULLARY SYNDROME IN SMALL RUMINANTS IN THE SEMI-ARID REGION OF PARAÍBA

Rayssa Caroliny da Silva de MEDEIROS^{1*}, Lucas André Silva BATISTA², Josemar Marinho de MEDEIROS³, Yuri de Lima Freire Fontenele AZEVEDO², Antonio Flávio Medeiros DANTAS⁴, Yanca Góes dos Santos SOARES⁵, Raquel Annes Fagundes da SILVA⁵ e Tatiane Rodrigues da SILVA⁴

- ① Discente Medicina Veterinária, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ② Programa de Residência Multidisciplinar em Saúde Animal, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ③ Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ④ Docente Medicina Veterinária, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ⑤ 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 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
rayssacsmedeiros@gmail.com

Os abscessos medulares em ruminantes são observados na sua maioria em animais jovens, no entanto, os adultos também podem ser acometidos. Podem ter origem por disseminação hematogênica infecciosa, principalmente relacionados às infecções piogênicas, como as onfalites por falha na cura umbilical e o corte de cauda. Em animais adultos a sua ocorrência pode estar associada a linfadenite caseosa (LC) e outros agentes bacterianos causadores de infecção. Com este trabalho busca-se descrever os achados clínicos e de necropsia de abscessos medulares em pequenos ruminantes atendidos entre os anos de 2018 e 2022 no Hospital Veterinário Universitário Prof. Dr. Ivon Macêdo Tabosa (HVU) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Este estudo baseou-se nos dados consultados nas fichas clínicas dos animais e nos laudos das necropsias. Durante o período estudado foram diagnosticados três casos de abscessos medulares, sendo dois em ovinos e um em caprino. Os ovinos eram adultos, um macho da raça Dâmara e uma fêmea sem padrão de raça definido, com evolução crônica do quadro clínico e paresia dos membros pélvicos em ambos os casos, um deles ainda apresentava redução de sensibilidade cutânea ao teste do panículo na região lombossacra e redução do tônus de cauda e ânus. O caprino era adulto, macho e da raça Pardo Alpina, com apresentação clínica inicial de incoordenação de membros pélvicos evoluindo para paralisia dos quatro membros, com uma média de trinta dias de evolução. Um ovino e o caprino morreram e o segundo ovino foi eutanasiado em virtude do diagnóstico presuntivo de síndrome medular e ausência de resposta terapêutica realizada durante dez dias. Na necropsia dos ovinos evidenciou-se a formação de abscessos em regiões torácicas e toracolombar que infiltravam a medula e, conseqüentemente, ocasionaram espondilite em ambos os casos. Durante a necropsia do caprino, macroscopicamente foi observada osteomielite na quinta vertebra cervical caracterizada por área focal pouco delimitada de destruição óssea com material amarelo-esverdeado e pastoso, circundado por área avermelhada que infiltrava o canal vertebral e medular, em conseqüência ao abscesso. Nos três animais, além das lesões medulares, havia a presença de abscessos no parênquima pulmonar. As lesões histopatológicas foram semelhantes nos três casos e consistiram nos ovinos em meningite e mielite abscedativa na medula lombar além de pneumonia caracterizada como piogranulomatosa. No caprino havia meningite supurativa e esplenite supurativa na medula cervical e pneumonia supurativa. Não foi possível a identificação do agente bacteriano envolvido porém, devemos levar em consideração que em pequenos ruminantes criados na região nordeste do Brasil, a principal causa de abscessos na medula está associada à infecção pelo *Corynebacterium Pseudotuberculosis*, agente causador da linfadenite caseosa, entretanto outros agentes também podem ser responsáveis por lesões abscedativas como a *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Trueperella pyogenes*, *Streptococcus spp.*, e *Staphylococcus aureus* e *Mycobacterium tuberculosis*. Independente do agente envolvido, o manejo sanitário precário dos animais continua sendo o principal fator de risco e a ocorrência de abscessos medulares em ruminantes provoca perdas significativas aos produtores dessas espécies, visto que a evolução neurológica compromete a sobrevivência dos animais e, conseqüentemente, ganhos na produção.

Palavras-chave: abscesso, caprinocultura, doenças endêmicas, ovinocultura, sistema nervoso.

BABESIOSE CEREBRAL EM BOVINOS NO ESTADO DO PARÁ, BRASIL

CEREBRAL BABESIOSIS IN CATTLE IN THE STATE OF PARÁ, BRAZIL

Stephany Lorrane Ishida FRANCO^{1*}, Camila Cordeiro BARBOSA¹, Luis Edson Silva MOURA¹,
Nailson de Andrade Neri JÚNIOR¹, Mário José Costa CARNEIRO¹, Ana Carolyne Gomes ARAÚJO¹,
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, Instituto de Veterinária, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
stephanyfranco@gmail.com

A Babesiose cerebral é uma doença que afeta rebanhos bovinos de todas as idades em regiões tropicais e subtropicais do mundo todo. Embora seja uma hemoparasitose de repercussão sistêmica, a enfermidade, que faz parte do complexo Tristeza Parasitária Bovina é causada pelo protozoário *Babesia bovis* que parasita e retém os eritrócitos infectados nos capilares do encéfalo. O quadro clínico se caracteriza por incoordenação, cegueira, tremores musculares e agressividade; em geral a doença evolui para a morte, o que gera perdas econômicas significativas em diversos países. A transmissão ocorre através do carrapato *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* quando estão infectados com o protozoário. No Brasil, a doença tem ampla distribuição e se destaca potencialmente por afetar o sistema nervoso dos animais. Deste modo, o objetivo deste trabalho é relatar um surto de babesiose cerebral em um rebanho leiteiro no município de Castanhal, PA. Os dados epidemiológicos e clínico-patológicos foram obtidos através de visitas técnicas realizadas na propriedade. Foram atendidos quatro bezerros mestiços de Gir com Holandês, com idade variando entre 30 e 120 dias. Os sinais clínicos identificados em dois bezerros foram apatia, opistótono, convulsão e depressão, evoluindo para morte. Os outros dois bezerros morreram subitamente sem apresentar sinais clínicos prévios. Foi realizada a necropsia dos quatro bezerros e os fragmentos de diferentes órgãos foram fixados em formalina a 10% e encaminhados ao setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) para exame histopatológico. As alterações observadas à necropsia foram mucosas pálidas, fígado alaranjado, com acentuação do padrão lobular e aumentado de volume, bile espessa e grumosa. No sistema nervoso central havia congestão acentuada, especialmente do córtex telencefálico. Em esfregaços do SNC corados por Giemsa e em cortes histológicos do córtex telencefálico corados pela técnica de hematoxilina e eosina, foram observados capilares repletos de hemácias, com inúmeras formas parasitárias basofílicas compatíveis com *B. bovis*. O diagnóstico de babesiose cerebral foi baseado nos achados clínico-epidemiológicos, macroscópicos e histopatológicos.

Palavras-chave: *Babesia bovis*, bezerros, opistótono, protozoário, sistema nervoso central.

SÍNDROME DA VACA CAÍDA EM NOVILHA NELORE NO ESTADO DE RONDÔNIA, BRASIL

DOWNER COW SYNDROME IN NELLORE HEIFER IN RONDÔNIA STATE, BRAZIL

Leandro da Silva ROCHA^{1*}, Leonardo GALLINA², João Vitor SEITZ², Flávio Henrique Bravim CALDEIRA³,
Edson Moleta COLODEL¹ e Caroline Argenta PESCADOR¹.

- ① Laboratório de Patologia Veterinária, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MT, Brasil.
- ② Curso de Medicina Veterinária, Faculdade Marechal Rondon, Vilhena, RO, Brasil.
- ③ Curso de Medicina Veterinária, Instituto Federal de Rondônia, Colorado do Oeste, RO, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
leandrorochavet@gmail.com

Síndrome da Vaca Caída (SVC) é caracterizada pela permanência do bovino em decúbito esternal por mais de 24 horas. Embora seja um problema comumente reconhecido, a ocorrência é difícil de determinar devido às diferentes interpretações do termo. SVC ocorre especialmente no período pós-parto e pode ter relação com enfermidades como hipocalcemia, lesões neuromusculares, mastite ou metrite. O trabalho descreve os achados clínicos e anatomo-patológicos de uma novilha com SVC. Durante a vistoria de rotina dos piquetes em uma fazenda de pecuária de corte, no município de Vilhena, Rondônia, foi encontrada uma novilha nelore em decúbito esternal com membros posteriores abduzidos, apática e com tremores. O animal não obteve melhora clínica mesmo com tratamento de suporte. Cinco dias após o início dos sinais clínicos, técnicos do Laboratório de Patologia Veterinária da Universidade Federal de Mato Grosso (LPV/UFMT) foram à fazenda para realizar uma avaliação clínica da novilha e colheita de amostras para diagnóstico. Foi colhido sangue através de venopunção para mensurar creatina fosfoquinase (CK). Devido o prognóstico desfavorável, a novilha foi eutanasiada e necropsiada. Foram encaminhados fragmentos de órgãos (cérebro, medula espinhal, coração, pulmão, músculos, baço e partes dos segmentos do sistema digestivo) em formol a 10% para avaliação histológica (LPV/UFMT) e fragmentos do sistema nervoso central refrigerados para o teste de imunofluorescência direta (IFD) para raiva (LASA/INDEA). Durante a avaliação clínica, a novilha permaneceu em decúbito lateral e com membros posteriores totalmente abduzidos. Ela reagia a estímulos dolorosos, sonoros e visuais. À necropsia, observaram-se áreas extensas de hemorragia em diversos grupos musculares profundos dos membros posteriores da novilha. No encéfalo foi encontrado um hematoma próximo ao córtex occipital direito. Não foram localizadas compressões medulares, outras áreas com hematomas ou fraturas ósseas nos membros ou segmentos da coluna vertebral. Microscopicamente, existiam áreas de congestão e hemorragia entre os grupos de fibras musculares estriadas esqueléticas que nas regiões adjacentes havia leve infiltrado inflamatório linfoplasmocitário associada a áreas de necrose eosinofílica e vacuolar de miofibrila estriada esquelética. Nos fragmentos dos outros órgãos não existiam alterações microscópicas significativas. A IFD foi negativa para raiva e CK foi de 56.839,2 U/L (referência 4,8-12,1 U/L). O diagnóstico de SVC foi baseado na avaliação clínica, histórico, achados de necropsia e análise histológica. Devido o bovino não ter histórico de parto ou manejo recente que gerasse fraturas, sugerimos que condições traumáticas ocasionaram lesões musculares, em ligamentos e nervos, dentre eles o nervo obturador que resultou na queda do animal, posição de membros abduzidos e por conseguinte hematoma cerebral. O nervo obturador (NO) é responsável pela adução do membro pélvico. Os sinais clínicos de lesões de NO incluem a incapacidade de aduzir o membro, resultando em uma postura de membros pélvicos abertos (“postura de cão sentado”). Bovinos que permanecem longos períodos em decúbito são suscetíveis a danos por pressão muscular como a necrose de miofibrila estriada esquelética que promovem elevação sérica de CK conforme observado na novilha. Se o bovino ficar em decúbito por mais de 24 horas, as taxas de recuperação são de 33% e vacas com valor de CK superior a 50.000 U/L têm menos de 10% de chance de recuperação. O tratamento de lesão de NO consiste em proporcionar apoio com tração e impedir a abdução excessiva dos membros. Se o animal for incapaz de suportar peso, deve-se considerar lesão concomitante do nervo ciático, fratura femoral ou fratura pélvica. A realização de exame clínico neuromuscular detalhado é fundamental para prever a localização das lesões associadas à SVC e o exame de necropsia pode ser utilizado para colher amostras para diagnósticos diferenciais, como raiva e botulismo.

Palavras-chave: decúbito esternal, dificuldade de locomoção, necropsia, patologia, ruminante.

LEUCOENCEFALOMIELE LINFOPLASMOCITÁRIA EM CAPRINO

LYMPHOPLASMACYTIC LEUKOENCEPHALOMYELITIS IN GOAT

Débora Ferreira da Silva ARAÚJO^{1*}, Karla Campos MALTA², Adrielle Ewerlyn Cirino GOMES¹,
Camila Freire CAVALCANTE¹, Maria Heloísa Santos LISBOA¹, Isabelle Vieira de SOUSA³,
Yago Silva VILAROUCA⁴ e Ricardo Lucena BARBOSA⁵

- ① Curso de Graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil.
- ② Setor de Grandes Animais, Hospital Veterinário, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil.
- ③ Programa de Pós-graduação em Ciência Animal, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil.
- ④ Programa de Residência em Clínica e Cirurgia de Grandes Animais, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil.
- ⑤ Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
debora.ferreira2@academico.ufpb.br

As doenças neurológicas são desafios no que se refere a sua etiologia, pois o quadro clínico reflete o local da lesão e a mesma sintomatologia pode ser observada em diferentes enfermidades. Dentre as doenças que podem cursar com sinais neurológicos em caprinos temos o Lentivírus de Pequenos Ruminantes (LVPR), da família Retroviridae. Além da infecção subclínica, existem cinco formas clínicas conhecidas de LVPR em caprinos: artrite, leucoencefalomielite, pneumonia intersticial, mastite e emagrecimento progressivo. Objetiva-se nesse trabalho descrever um caso de enfermidade neurológica difusa em caprino adulto, como forma de colaborar com os diagnósticos diferenciais das doenças que acometem essa espécie. Foi atendido no Hospital Veterinário da UFPB um caprino, macho, sem raça definida, adulto, pesando 48 kg, com a queixa que há quatro dias não se alimentava, andava cambaleando e em círculos ao tentar de locomover. No exame físico as alterações identificadas foram apatia, dificuldades em ingerir água e alimentos, salivação, arritmia cardíaca, incoordenação, postura em base ampla e nistagmo. Durante o período de internação houve agravamento dos sinais neurológicos. O animal assumiu o decúbito lateral permanente, apresentou anorexia, adipsia, não respondia ao gesto de ameaça e tinha déficits de nervos cranianos, pois apresentava ptose palpebral, ausência de reflexo palpebral e pupilar, estrabismo, perda de sensibilidade na face e relaxamento de mandíbula. Nas tentativas de colocá-lo em estação foi possível identificar paralisia flácida nos membros pélvicos e paresia dos membros torácicos. Os sinais identificados no exame neurológico caracterizaram doença neurológica difusa, dessa forma listeriose, raiva e abscesso encefálico foram incluídas nas suspeitas diagnósticas, assim como intoxicação por plantas hepatotóxicas e polioencefalomalácia. Instituiu-se terapia com antimicrobianos, anti-inflamatórios, analgésicos, tiamina, reposição de fluido ruminal e fluidoterapia intravenosa, porém não houve remissão de sintomas, sendo após oito dias de internação submetido *in extremis* a eutanásia. O animal foi sedado, realizou-se indução e foi eutanasiado com anestésicos por via intratecal. Na necropsia não foram identificadas lesões no sistema nervoso central, apenas o endocárdio e os pulmões apresentavam áreas multifocais a coalescentes avermelhadas. No estudo histopatológico o coração estava congestionado e os pulmões também apresentavam congestão e enfisema. No sistema nervoso foi possível identificar inflamação perivascular (manguitos) multifocal, constituída por linfócitos, plasmócitos e alguns histiócitos, associada a gliose difusa, desmielinização e áreas de malácia, com células Gitter. As lesões eram restritas à substância branca do telencéfalo, tálamo, tronco encefálico e medula, mas envolviam também as meninges, sendo estabelecido o diagnóstico de leucoencefalomielite linfoplasmocitária e histiocítica desmielinizante difusa acentuada, associada à malácia (leucomalácia). Esses achados histopatológicos são identificados na forma nervosa dos LVPR. No entanto, apesar de compatível com o LVPR, será realizada imunohistoquímica no SN desse paciente, para confirmação da etiologia das lesões. A doença neurológica associada a infecção pelo vírus da LVPR manifesta-se mais comumente nos caprinos jovens, na faixa etária de 2 a 4 meses, com quadro agudo de progressão rápida. O quadro é de disfunção motora espinhal, com manifestação de ataxia e paresia de membros pélvicos, mas lesões encefálicas também ocorrem. O caso relatado demonstra a importância de incluir nos diagnósticos diferenciais das enfermidades neurológicas em caprinos adultos, a forma nervosa do LVPR, mesmo não sendo comum a ocorrência dessa apresentação em animais adultos.

Palavras-chave: doenças neurológicas, lentivirose, patologia, ruminantes, sinais clínicos.

AVALIAÇÃO MACROSCÓPICA DA ALOE VERA NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS CUTÂNEAS INDUZIDAS EXPERIMENTALMENTE EM OVINOS

MACROSCOPIC EVALUATION OF ALOE VERA IN THE HEALING OF EXPERIMENTALLY INDUCED SKIN WOUNDS IN SHEEP

Sara Regina Pinheiro SERRA^{1*}, Helder de Moraes PEREIRA¹, Antonio Gabriel Oliveira VIEIRA¹, Bruno Demétrio CARVALHO¹, Jaize Viana Ribeiro SOUZA¹, Diego Marque Costa SILVA¹, Kelly Janine Medeiros de OLIVEIRA¹ e Brunno Ryan Gonçalves MARTINS¹

¹ Laboratório de Bacteriologia Clínica Veterinária, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, MA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
sarinha-serra2@outlook.com

O uso fitoterápico da *Aloe vera* vem ganhando destaque devido a seus benefícios em cicatrização de feridas, a sua propriedade anti-inflamatória permite bons resultados no uso terapêutico. Constantemente a pele está exposta a traumatismos que desencadeiam soluções de continuidade com perdas extensas de tecido. A cicatrização de uma ferida é um processo dinâmico que se inicia imediatamente após a lesão. As etapas do processo de cicatrização são divididas em fases, e são elas: hemostasia; fase inflamatória; formação do tecido de granulação, com deposição de matriz extracelular. Este trabalho teve o objetivo de avaliar o efeito cicatrizante da *Aloe vera* em feridas cutâneas induzidas experimentalmente em ovinos. O experimento foi realizado em uma propriedade no município de São José de Ribamar, Estado do Maranhão. Foram utilizados 15 animais da espécie ovina, sendo machos castrados, mestiços, com idade entre 6 a 12 meses divididos em três grupos: grupo controle negativo (GN), foram animais tratados com solução salina a 0,9%; (GP), foram animais tratados com 1g de pomada de cloreto de lauril dimetil benzil amônio a 35%; grupo *Aloe vera* (GA), com animais tratados com 1g de extrato de *Aloe vera* a 10%. Os animais foram submetidos a tricotomia da fossa paralombar direita para realização das feridas. Foi estabelecido um protocolo anestésico a partir da pesagem dos animais para o cálculo das dosagens respeitando cada peso distinto. Após realizada a hemostasia com auxílio de gase estéril, iniciou-se o tratamento tópico nos animais nos três grupos experimentais por 22 dias a cada 24 horas. As avaliações macroscópicas foram realizadas no 1º dia, 8º dia e 15º dia e 22º dia. Para prosseguir com o experimento foi utilizado via tópica extrato de *Aloe vera* a 10%; um produto comercial a base de Cloreto de Lauril dimetil benzil amônio a 35% e solução salina a 0,9%. No 1º dia de avaliação macroscópica das feridas, algumas características estavam ausentes nos três grupos experimentais, sendo: crosta, tecido de granulação, epitelização e tumefação. Nos grupos *Aloe vera* (GA) e controle positivo (GP) evidenciou-se presença de animais com pontos hemorrágicos, pelos aderidos na superfície das feridas e presença de exsudado seroso. No 8º dia de avaliação das feridas dos ovinos do grupo *Aloe vera* (GA) foi observado pontos hemorrágicos em alguns animais, presença total e parcial de crosta, epitelização parcial nas bordas das feridas. No grupo controle positivo (GP) observou-se ausência de exsudato e pontos hemorrágicos, presença de crosta total e pelos na superfície da ferida. No grupo controle negativo (GN) evidenciou-se ausência de exsudato e pontos hemorrágicos, observando-se a formação de crosta parcial e total, epitelização nas bordas das feridas e presença de pelos na superfície da ferida. No 15º dia de avaliação foi observado em todos os grupos experimentais a ausência de pontos hemorrágicos, tumefação e exsudado, todas as feridas apresentavam-se rosadas e pálida. No 22º dia 4 animais dos grupos experimentais *Aloe vera* (GA) possuíam epitelização completa com ausência de pontos hemorrágicos, tumefação e exsudado, feridas rosadas e pálida. Diante dos resultados obtidos, pode-se inferir que o extrato de *Aloe vera* a 10% para o tratamento em feridas cutâneas mostrou-se eficaz, podendo ser recomendada como alternativa terapêutica em ovinos.

Palavras-chave: animais, saúde, tratamento, pele.

ASPECTOS MICROSCÓPICOS DO PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO EM FERIDAS DE OVINOS UTILIZANDO A ALOE VERA

MICROSCOPIC ASPECTS OF THE HEALING PROCESS IN SHEEP WOUNDS USING ALOE VERA

José Osmar da Conceição NASCIMENTO FILHO^{1*}, Helder de Moraes PEREIRA¹,
Brunno Ryan Gonçalves MARTINS¹, Jaíze Viana Ribeiro SOUSA¹, Antonio Gabriel Oliveira VIEIRA¹,
Kely Janine Medeiros de OLIVEIRA¹, Sara Regina Pinheiro SERRA¹ e Fernanda Emelly Alves Fernandes da SILVA¹

¹ Laboratório de Bacteriologia Clínica Veterinária, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, MA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
osmar_filho@hotmail.com

Aloe vera é uma planta utilizada em estudos que associam seus efeitos à cicatrização de feridas, principalmente pelos efeitos imunomoduladores, como a ativação de citocinas e a formação de novos vasos. O objetivo do trabalho foi avaliar a eficácia da *Aloe vera* na cicatrização de feridas cutâneas de ovinos através da visualização de aspectos microscópicos. Foram utilizados 15 ovinos, machos, castrados, mestiços, com idade entre 6 e 12 meses, provenientes de um rebanho no município de São José de Ribamar, Maranhão. Foram divididos em três grupos experimentais de cinco animais, sendo estes: controle negativo, tratados com 1mL de solução salina a 0,9%; controle positivo tratados com 1g de pomada alopática (Cloreto de Laurildimetilbenzil[®] amônio a 35%); e grupo *Aloe vera*, tratados com 1g de extrato glicólico de *Aloe vera* (10%). Inicialmente, foram pesados e realizou-se tricotomia e antisepsia da fossa paralombar esquerda, anestesia local infiltrativa em L invertido com cloridrato de lidocaína a 2% com vasoconstritor, incisões cirúrgicas de forma circular com diâmetro de 2,5cm, seguido do tratamento tópico nos grupos de animais por 22 dias a cada 24 horas. As feridas foram divididas em quatro quadrantes e os segmentos de pele foram retirados por *punch* dermatológico, seguindo para o processamento histológico e corados com Hematoxilina-Eosina. No 1°, 8°, 15° e 22° dia do pós-operatório, foi realizada a avaliação morfo-histológica do edema e células mononucleares. Na 1ª avaliação, quanto às células mononucleares, o controle negativo teve um animal com grau leve, dois moderado e um intenso; o controle positivo teve dois de grau leve, dois moderado e um intenso, já o grupo *A. vera*, teve dois de grau leve, um moderado e dois intenso. Quanto ao edema, o controle negativo foi um ovino de grau leve e três moderado; o controle positivo dispôs de três animais de grau leve e dois moderado, já o grupo *A. vera* contou com quatro animais de grau leve e um moderado. No 8° dia, o controle negativo apresentou poucas mudanças tanto no edema, quanto nas células mononucleares; o controle positivo teve um aumento de grau das células mononucleares em três animais, e de edema em dois animais. O grupo *Aloe vera* teve um aumento significativo, contando com quatro animais de grau moderado e um intenso, e quanto ao edema, um não apresentou, três apresentaram grau leve e um moderado. No 15° dia, quanto a células mononucleares, todos os animais do controle negativo apresentaram mudança, dois animais tiveram diminuição de grau das células mononucleares, dois tiveram diminuição do grau de edema, mas também ocorreu aumento em um animal. O controle positivo apresentou diminuição de grau em quatro animais quanto as células mononucleares e, aumento do grau de edema em três e diminuição em dois. No grupo *Aloe vera*, na análise das células mononucleares, houve diminuição de grau em três animais, e em se tratando do edema, um animal não apresentou, três tiveram grau leve e um moderado. No 22° dia, quanto as células mononucleares, todos os animais do controle negativo apresentaram grau leve; o controle positivo contou com quatro animais de grau leve e um moderado, já no grupo *Aloe vera*, apresentou dois animais ausentes e três com grau leve, quanto ao edema, o controle negativo apresentou dois animais ausentes e dois com grau leve; o controle positivo apresentou um animal ausente e quatro de grau leve, já o grupo *Aloe vera* apresentou três animais ausentes e dois de grau leve. Através da avaliação microscópica, os três grupos evidenciaram cicatrização, entretanto, O grupo *A. vera* mostrou superioridade no processo cicatricial por apresentar menor processo inflamatório e estabilidade no processo de formação de fibroblastos, que foi iniciado a partir do 15° dia. Reepitelização total e menor inflamação no 22° dia em comparação aos demais grupos, indicando um bom efeito terapêutico do processo cicatricial, comprovando a eficácia da *Aloe vera* na cicatrização de feridas cutâneas em ovinos.

Palavras-chave: cutâneo, edema, ovinos, feridas. fitoterapia.

APLASIA CUTÂNEA CONGÊNITA CONCOMITANTE A ATRESIA ANAL E URETRAL EM BEZERRO BUBALINO: RELATO DE CASO

APLASIA CUTIS CONGENITA CONCOMITANT WITH ANAL AND URETHRAL ATRESIA IN A BUFFALO CALF: CASE REPORT

Kelly Grayce PERESTRELO^{1*}, Jennifer Evangelista de AMORIM¹, Claudia MOMO², Paulo Eduardo BRANDÃO³, Pietro Sampaio BARUSELLI⁴ e Maria Claudia Araripe SUCUPIRA¹

- ① Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- ② Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- ③ Departamento de Preventiva e Saúde Animal, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- ④ Departamento de Reprodução Animal, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, São Paulo, Universidade de São Paulo, SP, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
kellyperestrelovet@gmail.com

A aplasia cutânea congênita (ACC) é uma condição rara, caracterizada por áreas com falha no desenvolvimento do epitélio estratificado escamoso da pele, apêndices e mucosa. É uma doença autossômica recessiva descrita em suínos, ovinos, bovinos, equinos, cães, gatos e humanos. Apresenta como manifestação clínica áreas demarcadas avermelhadas úmidas, desprovidas de pele, anexos e/ou mucosas, exposição da derme ou submucosa. As lesões variam em número, tamanho, localização e gravidade. A evolução do quadro para desidratação e/ou septicemia frequentemente resulta na morte dos animais acometidos. Pode estar associada a outras malformações ou agenesias, como a atresia anal e sindactilia. Quando as lesões são de pequena extensão, pode-se realizar manejo de feridas com antissépticos tópicos e antibióticos, ou ainda intervenções cirúrgicas, com o fechamento por sutura ou aplicação de enxertos. Nos casos de lesões extensas não há tratamento eficaz. O diagnóstico diferencial deve ser feito com a epidermólise bolhosa (EB), cujas manifestações clínicas podem ser semelhantes. O presente trabalho teve por objetivo descrever caso grave de aplasia cutânea congênita em bezerro bubalino. No dia 17 de maio de 2021, foi encaminhado à Clínica de Bovinos e Pequenos Ruminantes (CBPR) da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo, neonato macho da espécie bubalina, raça Murrah, de 19,9 kg, nascido de parto eutócico, que morreu durante o transporte para o atendimento. Na propriedade, em período de dois meses, outros dois neonatos, com comprometimento semelhante, evoluíram para a morte algumas horas após o nascimento. Os três bezerros eram filhos do mesmo touro. Na necropsia, foi confirmada ausência de epiderme com exposição da derme; bolhas de tamanhos variados; e áreas de hemorragia multifocal em região de cabeça, orelhas, tronco, membros torácicos e pélvicos. Foram observadas ausência de cauda, cascos, ânus e na região abdominal havia aumento de volume de consistência flutuante na região umbilical. Não se observaram órgãos genitais externos. Na cavidade oral notou-se inexistência de dentes e papilas filiformes em língua, além da presença de bolhas. Outras alterações macroscópicas observadas foram dilatação do cólon descendente, por conteúdo pastoso de coloração amarronzada e mucosa com petéquias; rins com dilatação moderada de cálice e pelve; uretra peniana dilatada com atresia de óstio uretral externo; agenesia de pênis, escroto e os testículos foram localizados em tecido subcutâneo da região inguinal. À análise histopatológica dos fragmentos de pele verificou-se inexistência de revestimento epidérmico e de anexos cutâneos. Na derme superficial havia focos de hemorragia com exsudação de hemácias e, em alguns locais, presença de bactérias cocoides e bastonetes aderidas, além de resposta inflamatória linfocítica discreta. Em derme profunda havia formação de vesículas revestidas por tecido conjuntivo. Alguns fragmentos de pele apresentavam trechos de destacamento do revestimento epidérmico a partir das células basais com formação de úlceras. Nas amostras dos rins verificou-se fibrose intersticial marcante e dilatação de túbulos renais em córtex e medula. O diagnóstico diferencial para EB foi feito por meio da genotipagem para a deleção do gene *ITGB4*, utilizando o teste *Bovine HD Bead Chip* (Illumina, San Diego, EUA). Não foi identificada mutação na banda pesquisada. Assim, o diagnóstico foi fechado em ACC, associada a atresia anal e uretral. A causa da morte foi choque hipovolêmico. Por ser enfermidade de caráter genético importante, foi recomendada, como medida de controle, o descarte do touro, não ocorrendo mais casos nas estações de nascimento dos anos seguintes.

Palavras-chave: dermatopatias, epiteliogênese imperfeita, malformação, ruminantes.

ASPECTOS CLÍNICOS E DIAGNÓSTICO DA ESTEFANOFILARIOSE EM VACAS HOLANDESAS

CLINICAL ASPECTS AND DIAGNOSIS OF STEPHANOFILARIASIS IN HOLSTEIN COWS

Raymis Bruno Rosa MOURA¹, Ana Paula Abreu MENDONÇA¹, Piero Henrique Miranda TEODORO², Renato RAVETTI², Julio Augusto Naylor LISBOA³, Heitor CESTARI¹ e Celso Antonio RODRIGUES^{1*}

- ① Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, SP, Brasil.
- ② Salmix Indústria e Comércio Ltda, Piedade, SP, Brasil.
- ③ Docente Departamento de Clínicas Veterinárias, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
celso.a.rodrigues@unesp.br

A estefanofilariose é uma doença parasitária provocada por nematódeo do gênero *Stephanofilaria* sp. e caracterizada pelo desenvolvimento de lesões cutâneas. Inicialmente os sinais clínicos são erupção papular progredindo para nódulos, alopecia e úlcera crostosa com exsudatos sero-sanguinolento. O objetivo do trabalho foi avaliar aspectos clínicos relacionados à estefanofilariose de ocorrência clínica em vacas Holandesas durante a lactação e diagnóstico sugestivo pelo exame direto por microscopia. Foram selecionadas 40 vacas holandesas lactantes em regime *ste*, apresentando uma lesão cutânea em forma circular com crostas e exsudato sero-sanguinolento, localizadas nos quartos anteriores do úbere. Os animais não possuíam histórico quanto a evolução das lesões. O método utilizado para confirmação do diagnóstico foi exame direto do sedimento por microscopia, que consiste na colheita de uma biópsia por meio de um *punch*, 6 mm de diâmetro interno, no centro da lesão. Preliminarmente, procedeu-se antisepsia prévia do local com álcool iodado e anestesia local infiltrativa com 0,5 a 1mL de lidocaína 2%. Posteriormente, este fragmento ficou embebido na solução fisiológica em frasco de coletor universal por no mínimo três horas em temperatura ambiente. Após centrifugação da solução em 1.500 rpm durante 5 minutos, uma gota do sedimento foi examinada entre uma lâmina e lamínula ao microscópio óptico, buscando-se a visualização das microfíliarias. Além do exame direto, também levou-se em consideração o aspecto macroscópico das lesões, localização. O exame direto do sedimento possibilitou a visualização do nematódeo em 100% das amostras examinadas, baseado na migração do nematódeo do tecido para a solução fisiológica, comprovando-se como um método de diagnóstico eficiente para o diagnóstico sugestivo, sendo de execução simples e fácil, requerendo unicamente um microscópio óptico para a sua realização. Entretanto, a confirmação definitiva da *Stephanofilaria* sp. nas amostras somente poderia ser confirmada com o PCR ou histopatológico, estando esta confirmação em processamento. As lesões apresentavam a mesma características: formato circular, ulcerada, com crostas e exsudato sero-sanguinolento e localizadas nos quartos anteriores do úbere. Concluiu-se que a utilização do método de exame direto de sedimento por microscopia, descrição macroscópica e localização das lesões colaboram para o diagnóstico sugestivo de estefanofilariose.

Palavras-chave: exame direto, lesões ulcerativas, nematoide.

Agência Financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Código de financiamento 001.

NECROPSIA DE BOVINO ATACADO POR CÃO NO MUNICÍPIO DE BARRA, BAHIA, BRASIL

BOVINE NECROPSY ATTACKED BY DOG MUNICIPALITY OF BARRA, BAHIA, BRAZIL

Naíla Tássia da Silva COSTA^{1*}, Leticia Costa SANTOS¹, Luanna Santos de Almeida e SANTOS¹,
Carla Spinola PRIMO¹, Elen Taline da Silva SOUZA¹, Santyele de Araujo SOUSA¹,
Eduardo Melo NASCIMENTO¹ e Carla Maria Vela ULIAN¹

¹ Campus Multidisciplinar de Barra, Universidade Federal do Oeste da Bahia, Barra, BA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

Autor para correspondência:
naíla.tassia@outlook.com

Os cães domésticos são utilizados há muitos anos no pastoreio do gado, ajudando no manejo diário das fazendas. Porém, pecuaristas enfrentam frequentes ataques aos rebanhos causados por animais errantes, que geram prejuízos econômicos e danos à criação. Em setembro de 2022, uma fêmea bovina da raça Nelore, 2 anos e 10 meses, pesando 250 kg, escore corporal de 1,5 (escala de 1-5), criada em sistema extensivo, deu entrada no Hospital Veterinário da Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB). O proprietário relatou que durante a contagem semanal do rebanho, notou a falta de uma vaca, ao realizar a busca na propriedade encontrou-a caída e sendo atacada por 4 cães. Após afugentar os animais notou restos fetais e placentários espalhados ao redor, lacerações e sangramento abundante na região perineal. Após várias tentativas, sem sucesso, de fazer com que o animal ficasse em estação, optou por colocá-lo em um caminhão e levar ao Hospital Veterinário. Durante a avaliação física observou-se ausência do ânus, dilatação de reto e vulva formando uma cavidade circular de aproximadamente 10 cm de diâmetro e 20 cm de profundidade, com bordos necróticos e intensa quantidade de fibrina e secreção purulenta. Estas lesões permitiram a passagem das fezes para cavidade abdominal, notou-se ainda marcas de mordidas na orelha, muflo, membros posteriores, cauda e uma visível apatia acompanhada pelo decúbito esternal persistente. Devido ao prognóstico desfavorável optou-se pela realização da eutanásia de acordo com as normas reguladoras instituídas pela Resolução CFMV n° 1000/2012. Os achados necroscópicos externos, além dos descritos na anamnese, constavam de enfisema subcutâneo que se estendia pela região abdominal e torácica. Após abertura da cavidade abdominal, evidenciou-se presença de conteúdo fecal, líquido abundante, amarelado, turvo e contendo uma grande quantidade de coágulos de fibrina, as alças intestinais repletas de gás e epitélio dos compartimentos gástricos de coloração enegrecida e se desprendendo com facilidade. Na avaliação da cavidade torácica, verificou-se que o lobo pulmonar esquerdo caudal apresentava lesão focalmente extensa com coloração arroxeada que se aprofundava ao parênquima do órgão, discreta quantidade de espuma esbranquiçada na traqueia e moderado hidrotórax. Nessa época do ano as pastagens nativas são escassas e as fêmeas gestantes necessitam de uma maior disponibilidade de alimento para conseguir um pleno desenvolvimento gestacional, diante da carência alimentar suspeitou-se de hipocalcemia e hipoglicemia o que pode ter sido o desencadeador do aborto e decúbito permanente. Os achados da necropsia, principalmente da fístula reto-peritoneal, confirmaram o prognóstico desfavorável, indicando que a eutanásia foi uma forma de bem-estar. Com esse relato percebe-se a necessidade de um bom manejo alimentar pré e pós-parto, além de cuidados com animais errantes na tentativa de evitar perdas econômicas, sejam elas com tratamento de feridas ou morte pelo ataque.

Palavras-chave: bovinocultura, laceração, patologia, período de transição, peritonite.

CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS ASSOCIADA A TROMBOSE AÓRTICO-ILÍACA EM VACA HOLANDESA: RELATO DE CASO

SQUAMOUS CELL CARCINOMA ASSOCIATED WITH AORTICO-ILIAC THROMBOSIS IN A HOLSTEIN CATTLE: CASE REPORT

Rafael Assis Torres de ALMEIDA^{1*}, Sueli KUSTER¹, Jankerle Neves BOELONI¹, Eduardo Vargas de OLIVEIRA¹, Caio Alves CARDOSO¹, Marcos Paulo Brinatti MIRANDA¹, Louisiane de Carvalho NUNES¹ e Rafael Otaviano do REGO¹

¹ Centro de Ciências Agrárias e Engenharias, Universidade Federal do Espírito Santo, Alegre, ES, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

Autor para correspondência:
mv.rafaelassis@gmail.com

Carcinomas de células escamosas (CCE) é um tumor epitelial maligno de queratinócitos localmente invasivo, destrutivo e quando de caráter crônico ou ulcerado podem consequentemente causar tromboembolismo séptico para diversos órgãos. Nos bovinos é a neoplasia mais relatada, dispendo de etiopatogenia multifatorial possui como estímulo carcinogênico a incidência prolongada de radiação ultravioleta, enquanto a falta de pigmentação da epiderme e a infecção viral por papilomavírus atuam como principais fatores predisponentes dessa enfermidade. Em ruminantes as lesões frequentemente apresentam aspecto exofítico, proliferativo e queratinizado e são geralmente encontradas nas junções mucocutâneas, pele e anexos, assim como regiões desprovidas de pelos, pigmentação e/ou lâ. Objetiva-se relatar a ocorrência de CCE com consequente trombose aórtico-iliaca em uma vaca Holandesa atendida no setor de Animais de Produção do Hospital Veterinário da Universidade Federal do Espírito Santo, *Campus Alegre/ES*. No histórico, o animal apresentava há três meses uma ferida ulcerativa progressiva com crostas na garupa esquerda que não respondia ao tratamento na propriedade. Clinicamente, a vaca apresentava os parâmetros dentro da normalidade para a espécie, mucosas oculares e vaginais pálidas, desidratação leve e linfonodo pré-crural esquerdo aumentado de tamanho. Na região dorsolateral glútea esquerda evidenciou-se uma lesão tumoral ulcerativa crostosa com aspecto de couve-flor, que apresentava aproximadamente 23 centímetros de diâmetro com presença de miíase, exibindo vasto tecido de granulação exofítico e drenando secreção serossanguinolenta fétida em grande quantidade. O hemograma revelou anemia normocítica hipocrômica com hipoproteinemia, hiperfibrinogemia e leucocitose por neutrofilia. Bioquimicamente foi revelado redução das proteínas e das concentrações de ureia e magnésio, enquanto o cálcio total, cloreto e gama glutamiltransferase apresentaram aumento. O tratamento consistiu em oxitetraciclina, fenilbutazona e limpeza da ferida com água, clorexidine degermante e solução de Dakin à 10% somado a drenagem, debridamento cirúrgico e fixação de dreno. Durante a internação apresentou claudicação de apoio grau II no membro pélvico esquerdo que evoluiu para uma paresia e seguida de decúbito esternal. Devido ao declínio do estado clínico e decúbito lateral permanente do animal foi indicada eutanásia *in extremis*. Na necropsia evidenciou necrose muscular focalmente extensa severa em região glútea esquerda associado a ulceração, atrofia e edema do músculo adjacente. Na aorta abdominal evidenciou-se aneurismas multifocais e trombo embólico metastático focalmente extenso severo abrangendo também a artéria ilíaca. Os fragmentos teciduais coletados foram encaminhados para histopatologia, no qual observou-se proliferação neoplásica epitelial não encapsulada infiltrativa em tecidos adjacentes, como músculo estriado esquelético, formando ninhos entremeados por estroma de tecido conjuntivo fibrovascular moderado. As células neoplásicas apresentam limites citoplasmáticos ora pouco delimitados ora delimitados, poligonais, anisocitose moderada, citoplasma eosinofílico, núcleos redondos a ovais, anisocariose intensa, cromatina predominantemente frouxa e nucléolos únicos ou múltiplos evidentes. Observou-se ainda inúmeras figuras de mitose e áreas multifocais de necrose e pérolas de queratinócitos. Verificou-se também, infiltrado inflamatório misto multifocais em moderada quantidade, êmbolos e trombos neoplásicos, concluindo a presença de CCE em pele com extensão para musculatura associada aos trombos. Existem relatos da ocorrência de tromboembolismo metastático por neoplasia em humanos e equídeos e animais de companhia, entretanto, na espécie bovina existem poucos estudos confirmatórios. Portanto, devido as informações obtidas nos achados clinicopatológicos diagnosticou-se o CCE cutâneo infiltrativo com consequente trombose aórtico-iliaca metastática.

Palavras-chave: carcinoma epidermóide, êmbolos metastáticos, ruminantes.

CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS COM METÁSTASE EM UMA VACA

SQUAMOUS CELL CARCINOMA WITH METASTASE IN A COW

Francisco Vieira de SOUSA JÚNIOR^{1*}, Matheus Ferreira LOURENÇO¹, Áthila Henrique Cipriano da COSTA², Laynaslan Abreu SOARES³, Glauco José de Nogueira GALIZA⁴ e Tatiane Rodrigues da SILVA⁵

- ① Discente Medicina Veterinária, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ② Mestrando no Programa de Pós-graduação em Ciência e Saúde Animal, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ③ Discente Programa de Pós-graduação em Ciência e Saúde Animal, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ④ Docente Patologia de Equídeos e Ruminantes, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ⑤ Docente Clínica Médica de Ruminantes, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
francisco.vieira@estudante.ufcg.edu.br

Carcinoma de células escamosas (CCE), é uma neoplasia cutânea maligna comum em bovinos. Animais com pele despigmentada e criados em áreas com alta exposição a raios solares, são mais suscetíveis a desenvolverem CCE. Clinicamente observam-se massas tumorais ulceradas podendo afetar a região ocular e as junções muco cutâneas, e trato digestivo. Objetiva-se descrever um caso de CCE com metástase pulmonar em um bovino atendido no Hospital Veterinário Universitário Prof. Dr Ivon Macedo Tabosa da Universidade Federal de Campina Grande. A vaca era da raça Holandesa, com 12 anos de idade, com histórico de presença de secreção purulenta nos linfonodos submandibular, parotídeo e retrofaríngeo do lado esquerdo há cinco anos. No exame físico, o animal apresentava escore corporal 2,0 (1-5), ectoparasitas, mucosas normocoradas, hipertrofia de linfonodos submandibulares. Durante a inspeção era evidente a assimetria facial com presença de ptose labial, palpebral e de mufla do lado esquerdo, além de redução de sensibilidade de face, unilateral, indicando lesão do V e VII pares de nervo craniano. No olho esquerdo observou-se úlcera de córnea e área de opacidade do globo ocular e aumento de volume firme, sem aumento de temperatura local e sensibilidade, próximo a entrada do tórax. Na ausculta da área pulmonar foi identificado um abafamento de som entre o 7° e 8° espaço intercostal dorsal. Após seis dias de internamento, devido a gravidade, o animal foi eutanasiado e necropsiado. Macroscopicamente no subcutâneo, na região retrobulbar esquerda e linfonodo retrobulbar esquerdo havia aumento de volume nodular, elevados a superfície, não delimitados, firmes e, por vezes, ulcerados fluindo material amarelado, pastoso e fétido. Aumento de volume dos linfonodos submandibulares, retrofaríngeos, traqueobrônquicos e mediastinos, com superfície de corte irregular, compacta, multilobulada, firme e amarelada, com capsula fibrótica. No pulmão havia nódulos multifocais, multilobulados, superfícies irregulares, amarelados entremeados por áreas vermelhas, elevados a superfície pleural e firmes. Microscopicamente observou-se pele com massa tumoral parcialmente delimitada e encapsulada, multilobulada, infiltrativa, composta por células arredondadas dispostas em forma de ninhos ou trabéculas, e ocasionais células disqueratóticas apoiadas em moderado estroma colagenoso. As células eram poliédricas com citoplasma discreto, eosinofílico e pouco delimitado. Os núcleos eram grandes e redondos a ovalados com cromatina variando de finamente pontilhada a frouxa e um ou mais nucléolos evidentes. O pleomorfismo era moderado, caracterizado por anisocariose e anisocitose, e moderadas mitoses (0 a 13 por campo de maior aumento [400x]). Em meio a massa tumoral e ao redor de vasos observava-se áreas multifocais a coalescentes de acentuado infiltrado inflamatório misto, composto por linfócitos, plasmócitos e neutrófilos associada a áreas multifocais de necrose. Nos linfonodos submandibulares, retrofaríngeos, traqueobrônquicos e mediastinos e pulmão observava-se massa tumoral com características histológicas semelhantes as observadas na pele. Através dos achados clínicos e patológicos, fechou-se o diagnóstico de CCE com metástase pulmonar. Conclui-se que o CCE é um neoplasma comum na pele de bovinos, já a metástase é pouco relatada em órgãos internos como o pulmão e ela ocorre quando há a formação de uma lesão tumoral nova, secundária a outra. O comprometimento neurológico também é pouco frequente e neste caso acredita-se que tenha ocorrido lesão periférica nos pares de nervos cranianos devido a extensão da lesão na região parotídea esquerda.

Palavras-chave: bovino, neoplasia, nervo facial, pulmão, sistema linfático.

CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS NA MUCOSA PREPUCIAL DE UM TOURO

PREPUTIAL SQUAMOUS CELL CARCINOMA IN A BULL

Isabela Camila da Silva SOARES¹, Aluizio Otávio Almeida da SILVA²,
 Marcos Dutra DUARTE¹, Karinny Ferreira CAMPOS⁴, Analiel SERRUYA¹, Renata Levy AMANAJÁS¹,
 David DRIEMEIER³ e José Diomedes BARBOSA¹

- 1 Instituto de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Pará, Castanhal, PA, Brasil.
- 2 Central de Biotecnologia e Reprodução Animal, Universidade Federal do Pará, Castanhal, PA, Brasil.
- 3 Setor de Patologia Veterinária, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.
- 4 Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará, Eldorado do Carajás, PA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
 Anais XIV CBB e V CONEB,
 Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
 camilasoaresmv@gmail.com

Carcinoma de células escamosas (CCE) ou carcinoma epidermóide é uma neoplasia maligna que tem origem a partir da diferenciação dos queratinócitos. Há diversos fatores que predis põem o desenvolvimento desses carcinomas, como: raça, sexo, idade, exposição prolongada à luz ultravioleta, ausência de pigmentos na pele e perda ou baixa cobertura de pelos. É uma neoplasia comum em todas as espécies domésticas. Em bovinos é o tumor ocular e da vulva mais comum; a maioria dos casos é relatada nas junções mucocutâneas ou na pele com pelos escassos, sem pelos ou na pele despigmentada e ainda na pele ao redor dos cornos. No trato digestório ocorre em casos de intoxicação crônica por *Pteridium aquilinum* (samambaia). Há uma ocorrência significativa dessa neoplasia em fêmeas bovinas, em virtude do tempo de vida útil mais longo em vacas por permanecerem por mais tempo no rebanho e por serem mais expostas à luz ultravioleta na região da vulva. No Pará, essa neoplasia já foi diagnosticada na região ocular e na base do chifre de bovinos e na região perianal de caprinos, porém não há relato na região prepucial em bovinos. Essa localização é mais frequentemente mencionada em equinos. No prepúcio de bovinos, vale ressaltar como principais diagnósticos diferenciais tecido de granulação exuberante por traumas, fibropapilomas e estefanofilariose. Dessa forma, objetivou-se relatar os aspectos epidemiológicos, clínicos e patológicos de carcinoma epidermóide no prepúcio de um touro. O animal era da raça Guzerá, com nove anos de idade e pertencia a uma Central de Reprodução. Ao exame clínico o animal apresentava inquietação, lambedura frequente da região prepucial, mucosa edemaciada e prolapsada com áreas multifocais ulceradas, de tamanhos variados, de bordos bem delimitadas, algumas rasas, outras mais profundas e com múltiplos nódulos de aspecto proliferativo de tamanhos variados ao fundo. Essas áreas ulceradas sangravam. Foi realizada a biópsia da região lesionada e o material coletado foi fixado em formol a 10% e enviado para exame histopatológico. Evidenciaram-se áreas multifocais de proliferação neoplásica, composta por células epiteliais arranjadas em ninhos e sustentadas por abundante estroma fibrovascular. As células são poligonais, com citoplasma moderado e eosinofílico, de limites indistintos com núcleo redondo a oval, cromatina finamente pontilhada e um a dois nucléolos evidentes, além de acentuada anisocitose e anisocariose. Nota-se ainda área focalmente extensa de necrose da mucosa, associada a debris, infiltrado de neutrófilos íntegros e degenerados e hemorragia (ulceração). Devido ao prognóstico desfavorável para a atividade reprodutiva o animal foi encaminhado para o abate. O diagnóstico de carcinoma de células escamosas se baseou na epidemiologia, aspectos clínicos e patológicos.

Palavras-chave: bovino, carcinoma epidermóide, neoplasia, Pará, prepúcio.

CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS VULVAR EM CAPRINO SAANEN NO SEMIÁRIDO POTIGUAR: RELATO DE CASO

VULVAR SQUAMOUS CELL CARCINOMA IN A SAANEN GOAT IN THE POTIGUAR SEMI-ARID REGION: CASE REPORT

Thaynara Ribeiro do AMARAL^{1*}, Victor Hugo Teixeira BATISTA¹, Wanderson Lucas Alves dos SANTOS¹, Janilson Olegário de MELO FILHO¹, Aline Maciel CLARINDO¹, Iany Julia Lima NOGUEIRA¹, Cibelle Martins Uchoa de ALMEIDA² 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 6, Patologia, 2023

RESUMO



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

O carcinoma de células escamosas (CCE) ou carcinoma epidermóide é uma neoplasia cutânea e maligna dos queratinócitos. Nos animais de produção ocorrem em maior frequência nos bovinos e equinos, quando comparado a comparado em ovinos e caprinos. O desenvolvimento desta neoplasia decorre do resultado da associação entre pele despigmentada, regiões com ausência de pelo e exposição à radiação ultravioleta (UV), provocando perda da integridade do ácido desoxirribonucleico (DNA) celular, resultando em uma mutagenicidade das células do tecido que, ao evoluir, cursa com eritema, edema, descamação e formação de crostas, podendo evoluir para ulcerações. Além disso, as úlceras que ganham maiores proporções tornam-se porta de entrada para microrganismos, desenvolvendo infecções secundárias e drenagem de exsudato purulento na superfície da lesão neoplásica. O objetivo desse trabalho foi relatar o primeiro caso de CCE vulvar em um caprino na região do semiárido potiguar. Foi admitido no Hospital Veterinário Jerônimo Dix-Huit Rosado Maia, Ufersa, Mossoró/RN, uma cabra da raça Saanen, 40 kg, de aproximadamente dois anos, com lesão de aspecto vegetativo e necrosada na região perineal. Ao exame físico, o animal apresentava postura quadrupedal, escore corporal 2 (1-5), nível de consciência normal e demais parâmetros fisiológicos dentro do intervalo para espécie e idade. Na inspeção observou-se presença de crostas e úlceras na área despigmentada da junção mucocutânea da vulva, além de odor fétido marcante e sensibilidade ao toque. A partir da anamnese, somada aos achados clínicos, chegou-se à suspeita clínica de CCE. Foi solicitado hemograma e realizada biópsia para exame histopatológico. O tratamento clínico instituído baseou-se na limpeza da região com água corrente e detergente neutro, com posterior secagem e aplicação de sulfadiazina de prata, além da administração de flunixin meglumine (2.2mg/kg, IV, SID, durante 3 dias). Não foram evidenciadas alterações no hemograma. Ao exame histopatológico, macroscopicamente, o fragmento obtido tinha coloração acastanhada e aspecto rugoso e macio, apresentando-se, ao corte, esbranquiçado e liso, com áreas avermelhadas. Na microscopia de luz foram observadas massas tumorais pouco delimitadas, infiltrativas, compostas por células epiteliais dispostas em ninhos e cordões de células apoiadas em estroma fibrocartilaginosa. As células apresentavam-se grandes e arredondadas, com citoplasma moderadamente eosinofílico, apresentando delicadas projeções digitiformes em forma de espinho. Evidenciou-se ainda áreas de queratinização individual (discretose) e pérolas de queratina no centro de alguns ninhos. Em meio à massa tumoral, foi possível perceber infiltrado mononuclear composto por linfócitos e plasmócitos. Por fim, áreas focalmente extensas ulceradas recobertas por crostas serocelular, confirmando o diagnóstico de CCE. O CCE apresenta caráter maligno, podendo apresentar recidivas, o que torna o prognóstico reservado para o caso. Diante dessas informações, o proprietário optou pelo descarte do animal. Embora seja pouco observado em caprinos, o surgimento dessa patologia nessa espécie costuma atingir animais adultos, mais velhos ou criados em sistema extensivo. As cabras da raça Saanen têm predisposição ao desenvolvimento de CCE na região perineal, devido à ausência de pelos e hipopigmentação. A afecção do sistema reprodutor por neoplasias malignas, como CCE, contribui para a diminuição da taxa de natalidade nos pequenos rebanhos de caprinos, gerando perdas econômicas para a agricultura familiar. Portanto, torna-se importante a utilização do exame histopatológico para o diagnóstico diferencial de lesões cutâneas em caprinos no estado do Rio Grande do Norte, além da divulgação científica, de forma que medidas profiláticas sejam tomadas nos rebanhos caprinos da região.

Palavras-chave: despigmentação, neoplasia, pequeno ruminante, queratinócitos, radiação ultravioleta.

CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS COM METÁSTASE PULMONAR EM OVINO: RELATO DE CASO

SQUAMOUS CELL CARCINOMA WITH LUNG METASTASIS IN A SHEEP: CASE REPORT

José Alcides Sarmiento da SILVEIRA¹, Leonardo Carvalho COSTA¹, Marcos Dutra DUARTE¹, Tatiane Teles Albernaz FERREIRA¹, Paulo Sérgio Chagas da COSTA^{1*}, Natália da Silva e Silva SILVEIRA¹, Milena Carolina PAZ² e José Diomedes BARBOSA¹

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

² Setor de Patologia Veterinária, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
iu0971481@gmail.com

Carcinoma de células escamosas (CCE) é um tumor maligno dos queratinócitos, com muitos fatores associados ao seu desenvolvimento, incluindo a exposição prolongada a luz ultravioleta, falta de pigmento na epiderme, perda de pelos ou cobertura de pelos muito esparsa nos locais afetados. Nas ovelhas, se apresenta com maior frequência na região da cabeça, sendo que as orelhas são os sítios mais afetados. As neoplasias culminam em emagrecimento crônico, afetam a vida reprodutiva quando os órgãos genitais estão acometidos, e quando há envolvimento viral disseminam-se com rapidez entre os animais do rebanho, geram prejuízo econômico e em casos extremos ocorre a condenação da carcaça nos frigoríficos. O presente estudo tem como objetivo relatar um caso de carcinoma de células escamosas com metástase pulmonar em uma ovelha. Atendendo à solicitação do proprietário foi realizada uma visita técnica à propriedade. Tratava-se de uma ovelha da raça Santa Inês com três anos de idade, pertencente a uma propriedade localizada no município de Santo Antônio do Tauá, criada em sistema semi-intensivo. Segundo o tratador, há mais de um ano o animal começou a apresentar uma lesão proliferativa na região do dorso, que aumentou progressivamente e não respondeu a tratamento. Ao exame clínico, o animal apresentava escore corporal regular, e exibia uma massa na região dorsal à altura da 5ª e 8ª vértebras torácicas, estendendo-se à região lateral do costado. Devido ao prognóstico desfavorável o animal foi eutanasiado. A necropsia identificou-se uma lesão de aspecto proliferativo, de superfície irregular, com bordos bem delimitados, de cor bege a rosada, com áreas de hemorragia e pequenos focos enegrecidos, com cerca de 10 cm de diâmetro, esbranquiçada e firme ao corte. No pulmão foram identificados pequenos pontos brancos, com um centímetro de diâmetro distribuídos principalmente nos lobos diafragmáticos. Foram coletados fragmentos de diferentes órgãos, fixados em formol a 10% e enviados ao Setor de Patologia Veterinária, da Faculdade de Veterinária, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, para a realização do exame histopatológico. Na histopatologia da pele, desde a derme superficial ao tecido subcutâneo evidenciou-se uma proliferação neoplásica composta por células epiteliais, arranjadas em ninhos, estes frequentemente formavam lamelas de queratina madura ao centro e sustentadas por abundante estroma fibrovascular, além de acentuada desmoplasia. As células eram poligonais, com citoplasma moderado e eosinofílico, de limites indistintos. O núcleo era redondo a oval, cromatina vesicular e de um a múltiplos nucléolos evidentes. Havia acentuada anisocitose e anisocariose. Em meio ao tumor havia discreto infiltrado inflamatório multifocal de neutrófilos e, por vezes, associados a linfócitos e plasmócitos. Notou-se ainda área focalmente extensa de necrose do epitélio, associada a debris, infiltrado de neutrófilos íntegros e degenerados, deposição de fibrina e hemorragia. No pulmão, em meio ao parênquima pulmonar, havia área focalmente extensa de proliferação neoplásica composta por células semelhantes às descritas anteriormente. Com base nos achados epidemiológicos, clínico e histopatológico diagnosticou-se carcinoma de células escamosas com metástase pulmonar.

Palavras-chave: CCE, neoplasia, ovino, patologia, Santa Inês.

MELANOMA EM UM BOVINO: RELATO DE CASO

MELANOMA IN A CATTLE: CASE REPORT

Wellington de Souza NASCIMENTO¹, Isabela Barros BURITI^{1*}, Amanda Estefanir CORDEIRO¹, José Alexandre Dionízio ROCHA¹, Antônio Flávio Medeiros DANTAS², Luiz Teles COUTINHO¹, Maria Isabel de SOUZA¹ e José Augusto Bastos Afonso da SILVA¹

- ① Clínica de Bovinos de Garanhuns, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Garanhuns, PE, Brasil.
 ② Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
 Anais XIV CBB e V CONEB,
 Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
 bela.buriti23@gmail.com

As neoplasias melanocíticas são derivadas de células produtoras de melanina, os melanoblastos e os melanócitos. Elas são classificadas de acordo com o grau de malignidade das lesões em melanocitoma, quando benigno, e melanoma, quando maligno. Em bovinos, a ocorrência de neoplasias melanocíticas não são comuns, correspondendo apenas a 1,4% e 3,9% das neoplasias diagnosticadas em bovinos no semiárido nordestino e no estado do Rio Grande do Sul, respectivamente. Elas são mais comumente observadas em equinos e cães, especialmente em regiões cuja pelagem tende a ser mais despigmentada e nas junções mucocutâneas. Dessa forma, o presente trabalho tem o objetivo de relatar um caso de melanoma em região de barbela em um bovino, macho, com 3 anos de idade, da raça nelore, atendido na Clínica de Bovinos de Garanhuns da UFRPE. A principal queixa do proprietário durante a anamnese era de um aumento de volume em região de peito e barbela do antímero esquerdo, o qual já existia no ato da compra do animal há seis meses. No exame físico inicial foi constatado um aumento de volume de consistência firme e nodular em região de barbela no antímero esquerdo, medindo aproximadamente 15x10 cm e sem sensibilidade dolorosa a palpação. Os demais parâmetros encontravam-se dentro da faixa de normalidade para a idade e espécie. Diante do quadro, o animal foi para a realização da cirurgia de exérese desse aumento de volume, a qual ocorreu sem intercorrências dignas de nota. Após a remoção do tumor, o mesmo foi seccionado, onde constatou-se que era de consistência firme, superfície lisa e coloração enegrecida, e então fixado em formalina tamponada a 10% para realização de estudo histopatológico. Na microscopia observou-se neoformação densamente celular, mal delimitada e infiltrativa, composta por células neoplásicas mesenquimais malignas com citoplasma amplo e frequentemente contendo pigmento marrom e granular (melanina); núcleo redondo, central, com cromatina variando de fina a grosseiramente pontilhada; pleomorfismo moderado, caracterizado por marcada anisocitose e anisocariose; e raras figuras de mitose, caracterizando como melanoma cutâneo. As neoplasias melanocíticas em sua maioria nos bovinos são benignas e podem crescer por meses ou anos sem causar danos à saúde do animal. Porém, o caso relatado trata-se de um melanoma, que é considerado maligno, e na maioria dos casos agressivo e metastático na maioria das espécies, em especial os humanos e os equinos. Geralmente os melanomas são encontrados em regiões cuja pelagem tem graus de despigmentação ou nas junções mucocutâneas, o que não foi visto no caso, pois a pele da raça nelore não tem nenhum grau de despigmentação e a região onde estava localizado era apenas pele. Assim, conclui-se que neoplasias melanocíticas, especialmente o melanoma, pode ocorrer em sítios atípicos da lesão e é necessário que o clínico buiatra esteja sempre atualizado e tenha em mente esse possível diagnóstico diferencial.

Palavras-chave: melanina, nelore, neoplasias melanocíticas.

MELANOMA MELANÓTICO NASAL EM BÚFALO: RELATO DE CASO

NASAL MELANOTIC MELANOMA IN A BUFFALO: CASE REPORT

Taiana Maria Soares CUNHA^{1*}, Camila Cordeiro BARBOSA¹, Ananiel SERRUYA¹,
Leonardo Carvalho COSTA¹, Thyele Chaves da SILVA¹, Gabriela Oliveira PEREIRA²,
Marilene de Farias BRITO² e José Diomedes BARBOSA¹

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

² Instituto de Veterinária, 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 6, Patologia, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
taiana2605@gmail.com

A bubalinocultura no estado do Pará cresce exponencialmente com o passar dos anos, devido à valorização de produtos de origem bubalina no mercado consumidor. No entanto, existem diversas enfermidades que acometem os búfalos da espécie *Bubalus bubalis*, as quais podem gerar perdas econômicas ao agronegócio. Entre as neoplasias de pele, os melanomas são raros nos ruminantes, e mais raros ainda em búfalos, embora já havia sido relatada em bubalino albino. Melanoma é uma neoplasia em geral maligna, com origem nos melanoblastos e melanócitos, produtoras de melanina, que são células oriundas de neuroectodérmicas encontradas na pele, ou em tecidos que possuam origem embrionária semelhante. Os tumores melanocíticos podem ser únicos ou múltiplos, de superfície irregular, com ulcerações e de firme aderência à musculatura subjacente. O objetivo deste estudo é relatar os aspectos epidemiológicos e clínico-patológicos de uma búfala com melanoma, no estado do Pará. Os dados anamnésicos foram obtidos através de uma visita técnica realizada em uma propriedade no município de Nova Timboteua, Pará. Tratava-se de uma búfala da raça Murrah, de 10 anos de idade que, segundo informações obtidas pelo tratador, o animal apresentava aumento de volume na região nasal que cresceu rapidamente no período de dois meses. Ao exame clínico foi observada uma massa de aproximadamente 10 centímetros de diâmetro, de bordos irregulares, ulcerada, hiperpigmentada e firme à palpação, localizada na junção mucocutânea da narina esquerda, que obstruía parcialmente o orifício nasal e dificultava a passagem do ar. Foi realizada biópsia da massa após o bloqueio com anestésico local (lidocaína). Esse procedimento possibilitou observar a coloração enegrecida do fragmento coletado, o que levou à suspeita de melanoma. Para a confirmação do diagnóstico foi enviado o material conservado no formol a 10% ao setor de Anatomia Patológica (SAP) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), para exame histopatológico. A histopatologia revelou proliferação neoplásica maligna de células neuroectodérmicas formando um arranjo denso, e infiltrando a derme superficial e profunda. As células de aspecto fusiforme se apoiavam em fino estroma fibrocolagenoso, e apresentavam moderado pleomorfismo, com citoplasma amplo e eosinofílico e por vezes contendo pigmento granular marrom, núcleo alongado e com cromatina finamente pontilhada, nucléolo por vezes evidente, baixa atividade mitótica e figuras de mitose típicas. O diagnóstico de melanoma melanótico fusiforme foi confirmado, baseado nos achados epidemiológicos e clínico-patológico. Conclui-se que a espécie bubalina é também predisposta ao surgimento de melanoma.

Palavras-chave: bioma Amazônico, bubalinos, narina, neoplasia, tumores melanocíticos.

MELANOMA AMELANÓTICO EM CAPRINO DA RAÇA PIGMEU AFRICANO: RELATO DE CASO

AMELANOTIC MELANOMA IN AN AFRICAN PYGMY GOAT: CASE REPORT

Natalia Ferreira de Santana MACHADO^{1*}, Alice Souza GADÊLHA¹, Igor de Oliveira FERNANDES¹, Mariana Alves de Andrade e SILVA¹, Marcos André Lino ROCHA², Mucio Fernando Ferraro de MENDONÇA², Paula Velozo LEAL² e Lais Gouveia CAYMMI¹

¹ Clínica Escola Veterinária, Centro Universitário de Excelência, Feira de Santana, Bahia, Brasil.

² Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
nataliafsantana@hotmail.com

Melanomas são neoplasias malignas que se originam a partir de distúrbios em melanócitos e afetam mais comumente a derme e epiderme. Classificam-se em melanótico e amelanótico, devido a variação da proporção de pigmento intralésional. Quando amelanóticos, se tornam clinicamente indistinguíveis de outras lesões de pele, e apresentam comportamento mais agressivo e prognóstico reservado. Melanomas são comumente relatados em equinos de pelagem tordilha e cães, porém, essa neoplasia é considerada incomum em caprinos. Dessa forma, objetiva-se relatar um caso clínico de melanoma amelanótico em caprino. Um mini bode, macho, 8 anos, da raça Pigmeu Africano, foi atendido na Clínica Escola de Veterinária (CEV) do Centro Universitário de Excelência (UNEX), com histórico de tecido exuberante de granulação na região perineal. Durante a anamnese, foi informado que o animal vivia em sistema semi-intensivo de criação, e que há aproximadamente 2 meses foi observado um nódulo na região anal, que evoluiu progressivamente. No exame físico foi identificado tecido exuberante de granulação na região perianal, associado a abscesso em glúteo direito. O tecido identificado mediu 13cm x 8cm, e caracterizava-se por uma massa de crescimento exofítico, pedunculada, hemorrágica, com superfície irregular enegrecida, consistência firme, intensa sensibilidade dolorosa e odor pútrido. Foi realizada biópsia da lesão, e os fragmentos coletados foram fixados em solução de formol tamponado a 10% e encaminhados para o Laboratório de Patologia Veterinária (LPV/UFBA), para avaliação histopatológica, que revelou proliferação neoplásica maligna, não encapsulada, não delimitada que se estendia de epiderme a derme profunda, organizada em feixes multidirecionais, com células oligonais, fusiformes e arredondadas, exibindo citoplasma escasso e eosinofílico, e núcleos que variavam de ovóides a vesiculosos com nucléolos conspícuos, por vezes, bi ou multinucleadas. Além disso, o estroma era fibrovascular e discreto, e havia pleomorfismo moderado a intenso, com numerosas mitoses típicas e atípicas. Por fim, foram identificadas ainda áreas multifocais de necrose acentuada e área de extensa descontinuidade da epiderme (úlcera), além de infiltrado inflamatório linfoplasmohistiocitário discreto focal e hiperqueratose discreta. Dessa forma, os achados histopatológicos permitiram identificar um caso de Melanoma Amelanótico e, devido ao prognóstico ruim e dificuldade de tratamento, foi indicada eutanásia e realizada necropsia do animal. No local da tumoração, observou-se massa aderida à pele do esfíncter anal externo, que infiltrava para tecido subcutâneo e musculatura do glúteo e se estendia até a região do abscesso. Ainda que o melanoma amelanótico seja uma condição rara em caprinos, quando ocorre, sua evolução tende a ser rápida e agressiva, demonstrando a importância de uma abordagem diagnóstica eficaz e precisa, para fornecer a melhor indicação clínica para o paciente. Nesse contexto, o exame histopatológico, desempenhou um papel fundamental no diagnóstico diferencial das neoplasias e possibilitou a identificação do melanoma amelanótico, que deve ser considerado no diagnóstico diferencial de neoplasias em caprinos.

Palavras-chave: diagnóstico, histopatológico, melanócitos, neoplasia, ruminantes.

MELANOMA CUTÂNEO EM CAPRINO: RELATO DE CASO

CUTANEOUS MELANOMA IN GOATS: CASE REPORT

Maria de Cassia Marques de ALMEIDA¹, Valdenice Félix da SILVA¹,
Priscilla Bartolomeu de ARAÚJO¹ e Alexandre Tadeu Mota MACEDO^{1*}

¹ Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina, PE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
alexandre.mota@univasf.edu.br

O melanoma tem origem nos melanócitos, células pigmentadas da pele responsáveis pela produção de melanina, raramente diagnosticada em caprinos. Caracteriza-se pelo crescimento de massa com superfície irregular, ulcerada e de forte aderência à musculatura subjacente, contendo geralmente secreção de coloração que varia de amarronzada a enegrecida. É comum a ocorrência de metástase para linfonodos regionais e posteriormente para outros órgãos. Objetivou-se relatar um caso de melanoma cutâneo em um caprino, fêmea, da raça Saanen, de dez anos de idade, pelagem típica, proveniente da Fazenda Experimental do Campus Ciências Agrárias da Universidade Federal do Vale do São Francisco, em Petrolina, Pernambuco. Foi observada pequena neoformação de coloração enegrecida no lábio superior esquerdo do animal em novembro de 2021, com crescimento progressivo. O exame físico realizado em março de 2022 revelou a presença de uma estrutura de 8x6x5cm de extensão, arredondada, de superfície irregular, enegrecida, firme, aderida ao lábio superior esquerdo e linfonodo submandibular esquerdo aumentado, consistência firme, formato irregular e sensível à palpação. No exame citopatológico da lesão cutânea havia moderada celularidade, sendo compostas por células alongadas, de citoplasmas preenchidos por grânulos enegrecidos, núcleos de redondos a ovalados, de cromatina frouxa e nucléolos evidentes, sendo compatível com melanoma. Na citologia do linfonodo submandibular esquerdo, observou-se predominantemente células inflamatórias, com predomínio de neutrófilos e pequenos grupos compostos por células redondas a fusiformes, com citoplasmas repletos de grânulos enegrecidos e moderado grau de atipias. O diagnóstico da citologia foi metástase nodal de melanoma e linfadenite neutrofilica. A cabra morreu dois meses após o exame físico e na necropsia foram observadas, além da neoformação primária em lábio, macrometástases nodais em linfonodos submandibulares, parotídeos, retrofaríngeos, hepáticos e mediastínicos, além de nódulos metastáticos em pulmões e fígado. Foram coletados fragmentos de pele, pulmão, fígado e linfonodos (submandibular, retrofaríngeo, mediastínico e hepático) para exame histopatológico, que revelou, em lesão cutânea primária, proliferação neoplásica densamente celular, moderadamente delimitada, não encapsulada, que elevava e ulcerava a epiderme, e se estendia à derme profunda. Os melanócitos neoplásicos possuíam padrão celular fusiforme, se organizando em feixes multidirecionais. O citoplasma era discretamente eosinofílico com moderada quantidade de grânulos enegrecidos. Os núcleos eram ovalados, de cromatina frouxa e um a três nucléolos evidentes. Havia acentuada anisocariose, com frequente multinucleação. Foram observadas 29 mitoses em 2,37mm². Não foi observada invasão vascular nos cortes histológicos analisados. Proliferação celular de padrão morfológico semelhante foi observada em pulmão, fígado e linfonodos amostrados. Como diagnóstico final, obteve-se em pele melanoma cutâneo, pulmão e fígado melanoma metastático, e linfonodos metástase nodal de melanoma. As informações referentes aos dados epidemiológicos do animal, juntamente com o histórico e exame físico permitiram chegar à suspeita clínica de melanoma cutâneo, mas o diagnóstico foi possível através do exame citopatológico de pele e linfonodo e confirmado na necropsia e histopatologia. O melanoma cutâneo é uma neoplasia rara em caprinos e a sua ocorrência neste animal está relacionada provavelmente a sua idade avançada, condição incomum em animais de produção.

Palavras-chave: citologia, histopatologia, neoplasia, pequeno ruminante.

EPITELIOMA SEBÁCEO EM VACAS HOLANDESAS: RELATO DE CASOS

SEBACEOUS EPITHEOMA IN HOLSTEIN COWS: CASE REPORT

Danielle Nobre Santos PINHEIRO¹, Sandra Vitorio SENA², Thiago de Souza SAMPAIO¹,
 Joselito Nunes COSTA², Ana Paula Cardoso PEIXOTO², Antônio Wesley Oliveira da SILVA³,
 José Carlos de Oliveira FILHO² e Luciano da Anunciação PIMENTEL²

- ① Hospital Universitário de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, BA, Brasil.
- ② Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, BA, Brasil.
- ③ Programa de Pós-graduação em Ciência Animal nos Trópicos, Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
 Anais XIV CBB e V CONEB,
 Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
 daniellenobre@ufrb.edu.br

As neoplasias em ruminantes determinam perdas econômicas em todas as regiões do Brasil, porém registros de suas ocorrências são escassos. Dentre as neoplasias mais significativas em bovinos, estão carcinoma de células escamosas, linfossarcoma e melanoma. Neste cenário, os tumores sebáceos são considerados raros com poucos relatos na espécie bovina. O epitelioma é uma neoplasia frequentemente diagnosticada nas glândulas sebáceas que acomete a pele dos animais. Esta neoplasia se caracteriza pela proliferação de células basalóides com diferenciação sebácea. As neoplasias sebáceas afetam, principalmente, cabeça, membro anterior, membro posterior, pescoço, tórax, dorso, períneo, abdômen e cauda. Clinicamente observa-se áreas de alopecia apresentando lesões proeminentes, solitária ou múltiplas, plana ou pendular, lisa ou irregular coloração brancacenta ou amarelada de tamanho variáveis. Os nódulos podem apresentar-se ulcerados, inflamado com infecção secundária. O exame histopatológico é uma ferramenta eficiente para o diagnóstico do epitelioma. Como tratamento de eleição se preconiza a excisão cirúrgica, sendo a recorrência pouco comum. Este trabalho tem como objetivo relatar dois casos de epitelioma sebáceo em bovinos mestiços de holandeses que foram atendidos pelo setor de grandes animais do Hospital Universitário de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. O primeiro bovino, fêmea de 12 anos de idade que deu entrada no setor com queixa principal de nódulos hemorrágicos, múltiplos, presentes na região despigmentada da garupa direita e esquerda e na cauda. O segundo animal, fêmea, 5 anos de idade, que apresentava múltiplos e extensos nódulos hemorrágicos nas áreas despigmentadas da região lombo sacra, garupa e cauda. Adicionalmente os linfonodos pré femorais estavam aumentados. Foram realizados hemograma, exame citológico pelo método de punção aspirativa por agulha fina e biopsia para avaliação histopatológica das lesões. Os resultados dos hemogramas de ambos os animais apresentavam-se dentro dos parâmetros para a espécie. Os achados citopatológicos das amostras avaliadas, de ambos os animais, demonstraram esfregaços com elevada celularidade, destacando-se a presença de grupos coesos de células epiteliais basalóides, com as seguintes características: perfil cuboidal, monomórficas, com elevada relação núcleo/citoplasma, citoplasma escasso, azurofílico, núcleo proeminente, arredondado, de cromatina granular, com nucléolo raramente evidenciado, sugerindo resultados de neoplasia epitelial basocelular. O laudo histopatológico indicou que os tumores de ambos os bovinos apresentavam características muito semelhantes. Os nódulos eram compostos por células neoplásicas caracterizadas por células individuais multifocais ou pequenos agregados de células poligonais com bordas celulares distintas, citoplasma vacuolizado abundante e núcleos redondos localizados centralmente com cromatina frouxamente agregada por ceratina. Nos bordos dos nódulos neoplásicos há múltiplas áreas recobertas por crostas eosinofílicas, em meio às quais há moderado infiltrado inflamatório neutrofílico e focos hemorrágicos, levando ao diagnóstico de epitelioma sebáceo. Por opção dos proprietários os animais não foram submetidos ao tratamento cirúrgico e receberam alta logo após ao diagnóstico. Conclui-se que o exame histopatológico, a partir da realização da biopsia aplicada na rotina clínica, apresenta uma importante ferramenta na identificação das neoplasias que acometem os animais de produção. O epitelioma sebáceo é considerado um tumor incomum nas espécies domésticas e ainda mais raro em bovinos. Dessa forma, o relato desses casos é de suma relevância tanto para o patologista quanto para o clínico veterinário.

Palavras-chave: biopsia, bovinos, citologia, histopatologia, neoplasia.

CRIPTOCOCOSE EM OVINO ADULTO NO ESTADO DA PARAÍBA: RELATO DE CASO

CRYPTOCOCCOSIS IN AN ADULT SHEEP IN THE STATE OF PARAÍBA: CASE REPORT

Júlia Fernanda Ribeiro do NASCIMENTO¹, Anderson de Jesus SANTOS¹, Karla Campos MALTA^{1*},
Ruy Brayner de OLIVEIRA FILHO¹, Alexandre José ALVES¹, Suedney de Lima SILVA¹,
Ricardo Barbosa LUCENA¹ e Inácio José CLEMENTINO¹

¹ Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
kmalinha@gmail.com

A criptococose é uma infecção fúngica, sistêmica e oportunista que pode acometer humanos e animais. É causada por fungos do gênero *Cryptococcus*, causando doença do trato respiratório, podendo disseminar-se para o cérebro, outros órgãos e pele. Este trabalho objetiva relatar um caso de criptococose em ovino no estado da Paraíba. Caso: ovino da raça Santa Inês, macho, quatro anos de idade, pesando 59 kg, com histórico de claudicação do membro torácico direito e aumento de volume do escroto. O carneiro, ao exame físico, apresentava escore corporal 3, apatia, marcha alterada com claudicação grau IV do membro torácico direito, leve aumento de volume na região dos boletos, nódulos subcutâneos, secreção nasal serosa, úlceras nas cavidades nasais, nódulos nas regiões do chanfro e frontal e aumento acentuado do escroto com nódulos nos testículos. Realizou-se colheita de material por punção aspirativa com agulha fina (PAAF) de nódulo escrotal e *swab* das narinas para realização de citologia e cultura. As citologias de ambas as amostras apresentavam inúmeras formas leveduriformes envoltas por halo claros compatíveis com *Cryptococcus* spp. e nas culturas fúngicas, houve crescimento de colônias mucosas com coloração marrom no ágar semente de Níger, características de *Cryptococcus* spp.. Desta forma, foi concluído o diagnóstico de criptococose para o caso. Devido ao prognóstico desfavorável, o produtor optou pela realização da eutanásia. O cadáver foi encaminhado para necrópsia, o qual apresentou as seguintes alterações: lesões granulomatosas disseminadas e acentuadas afetando pele e tecido subcutâneo, linfonodos, cavidade nasal, testículos e epidídimos, além de osteomielite granulomatosa acentuada nos ossos incisivos, palato, na placa cribriforme, ossos do carpo, nasal e frontal. Lesões constituídas por grande quantidade de macrófagos epitelioides, linfócitos, plasmócitos, alguns neutrófilos e raras células gigantes multinucleadas. Nas lâminas do caso, havia inúmeras estruturas leveduriformes redondas com paredes finas e eosinofílicas, revestidas por halo não corado, livres ou no citoplasma de macrófagos. Durante a necrópsia foram colhidas amostras para cultura, das quais foram isoladas colônias de *Cryptococcus* spp. Este fungo pode ser encontrado em ambientes contendo matéria orgânica, fezes de aves, principalmente de pombos, e em cascas de árvores em decomposição. A principal via de infecção é a inalação de propágulos do fungo ou, de forma incomum, pela penetração em lesões na pele. No presente caso, o ovino pode ter adquirido a infecção por via inalatória, seguida de disseminação, causando criptococose disseminada. Este caso evidencia a importância de incluir a criptococose nos diagnósticos diferenciais de doenças com lesões nodulares em ovinos.

Palavras-chave: *Cryptococcus* spp., pequenos ruminantes, zoonose.

RINITE E PNEUMONIA GRANULOMATOSA CRÔNICA DECORRENTE DE PITIOSE EM OVINO: RELATO DE CASO

RHINITIS AND CHRONIC GRANULOMATOSA PNEUMONIA RESULTING FROM PYTHIOSIS IN SHEEP: CASE REPORT

Rayara Silva de FREITAS^{1*}, Carlos Alberto Queiroz de AQUINO¹, Yanca Góes dos Santos SOARES², Glauco José Nogueira de GALIZA², Cibelle Martins Uchoa de ALMEIDA¹, Ruan da Cruz PAULINO¹, Jael Soares BATISTA¹ e Jefferson Filgueira ALCINDO¹

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

² Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
 Anais XIV CBB e V CONEB,
 Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
 rayarafreitasz@gmail.com

A pitiose é uma micose infecciosa emergente provocada pelo *Pythium insidiosum*, um Oomiceto comumente encontrado em regiões úmidas e alagadiças nas zonas tropicais, subtropicais e temperadas. A ocorrência desta enfermidade é mais relatada em equinos, caracterizada principalmente pela formação de lesões granulomatosas no local onde o microrganismo se instala, por meio de lesões preexistentes. Em ovinos, a infecção por *Pythium* causa principalmente rinite granulomatosa, devido ao seu hábito alimentar, durante a apreensão dos alimentos, que resulta na penetração do agente na mucosa. O presente trabalho objetiva descrever um caso de rinite e pneumonia granulomatosa crônica decorrente de pitiose em um ovino na cidade de Mossoró, Rio Grande do Norte. Foi atendido no Hospital Veterinário Jerônimo Dix-Huit Rosado Maia, um ovino, fêmea, 2 anos de idade, sem raça definida (SRD), pesando 37 quilogramas (Kg). Na anamnese, o proprietário relatou ter observado um aumento de volume na região nasal e pescoço há aproximadamente um mês, de caráter progressivo. Ao exame físico o animal apresentava consciência normal, posição quadrupedal, desidratação de 7%, taquipneia, linfonodos submandibulares aumentados de volume, com consistência firme, móveis e sem sensibilidade ao toque. A respiração era ruidosa, predominantemente oral, com acentuada dispneia inspiratória. Além disso, havia aumento de volume rostral na cavidade nasal, com secreção serossanguinolenta drenando da narina direita. Foram solicitados exames complementares (hemograma e radiografia), prosseguindo com o tratamento inicial do animal. No hemograma o animal apresentava uma anemia normocítica normocrômica, leucocitose por neutrofilia e eosinofilia. Foram realizadas as projeções radiográficas latero-lateral esquerda, latero-lateral direita e ventrodorsal, constatando-se apenas aumento de volume em tecidos moles, sem sinais de envolvimento ósseo ou processo infiltrativo para tecidos adjacentes. O animal teve óbito no mesmo dia, sendo encaminhado ao setor de patologia. Na necropsia foi possível observar lesão granulomatosa associada a extensa necrose tecidual, de coloração pálida-amarelada, aspecto friável, fétida, se estendendo das fossas nasais a porção caudal das conchas nasais, bem como edema e congestão pulmonar generalizada. Os linfonodos submandibulares estavam aumentados de volume, e ao corte verificou-se acentuada quantidade de secreção purulenta de aspecto caseoso. Amostras de linfonodo, pulmão e massa da cavidade nasal foram coletadas e fixadas em formol a 10% para processamento histológico. Na cavidade nasal, linfonodo e pulmão observavam-se áreas multifocais de necrose com discreto infiltrado de neutrófilos circundadas por acentuado infiltrado inflamatório constituído por linfócitos, plasmócitos, macrófagos, células epitelióides e células gigantes, e moderada proliferação de tecido fibroso. Observou-se também em meio a necrose e no citoplasma de células gigantes estruturas tubuliformes, não coradas, com paredes paralelas em cortes transversais e longitudinais, por vezes, circundadas por material eosinofílico, amorfo e levemente radiado (semelhante à reação de Splendore-Hoeppli). Na coloração especial de metenamina de Prata de Grocott as imagens tubuliformes apresentaram forte impregnação em preto da parede, raras septações e diâmetro variando de 4 a 10 µm. No exame de imuno-histoquímica, utilizando anticorpo policlonal anti-*P. insidiosum*, as hifas foram fortemente imunomarcadas. A partir do histórico, exame físico, exames complementares e avaliações histopatológica e imuno-histoquímica, o animal foi diagnosticado com pitiose. A pitiose deve ser incluída como diagnóstico diferencial importante nas enfermidades da cavidade nasal de ovinos. É uma doença de caráter crônico e difícil tratamento, portanto medidas profiláticas devem ser tomadas para evitar o comprometimento dos rebanhos e possibilitar diagnóstico precoce e maiores chances de sucesso nas terapias adotadas.

Palavras-chave: afecções da cavidade nasal, granuloma, oomiceto, pequeno ruminante, pseudofungo.

PLEURITE TRAUMÁTICA EM OVELHA E COMPLICAÇÕES

TRAUMATIC PLEURITIS IN SHEEP AND COMPLICATIONS

Larissa Silva Nelo OLIVEIRA^{1*}, Kamilly Vitória Linhares de LIMA¹, Alexandra Melo OLIVEIRA²,
Viviane Barbosa PEREIRA³, Regina Sabrina dos Santos COSTA¹, Karla Campos MALTA⁴,
Ruy Brayner de Oliveira FILHO⁴ e Sara Vilar Dantas SIMÕES⁵

- 1 Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil .
- 2 Programa de Pós-Graduação em Ciência e Saúde Animal, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- 3 Programa de Residência em Clínica e Cirurgia de Grandes Animais, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil.
- 4 Hospital Veterinário, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil.
- 5 Departamento de Ciências Veterinárias, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
larissa.nelooliveira@hotmail.com

A ingestão de corpos estranhos perfurantes, devido à disposição negligente desses materiais, são muito prejudiciais para os animais, especialmente bovinos, por ocasionarem quadros de retículo-pericardite traumática, pleurite, esplenite traumática e outras condições. Essas enfermidades são frequentemente identificadas em bovinos e rara em pequenos ruminantes, devido a maior seletividade alimentar dos últimos. Objetiva-se com esse trabalho relatar um caso de pleurite traumática em ovelha atendida no Hospital Veterinário da UFPB. O animal tinha dois anos, 56 kg, era criada em sistema semi-intensivo e tinha como queixa principal redução do apetite há dez dias e anorexia nos últimos dois dias. Segundo o proprietário o animal estava em final de gestação. Na propriedade foi medicado com soro vitaminado, cálcio e garrafadas de capim moído, leite e água, sem remissão dos sintomas. No exame físico identificou-se que a ovelha estava apática, em postura de auto auscultação, só levantava com auxílio, tinha incoordenação e bruxismo. As mucosas estavam congestionadas, havia taquicardia, taquipneia e hipomotilidade ruminal. Após avaliação clínica inicial foram solicitados exames complementares (urianálise e ultrassonografia para avaliação da gestação), sendo identificado cetonúria, proteinúria (++) e a presença de dois fetos vivos. Optou-se pela retirada dos fetos, pois havia presença de colostro na glândula mamária, o que indicava que provavelmente a gestação já estava a termo, e, na condição clínica do animal, o mesmo entraria em breve em um quadro de toxemia da prenhez. Foi realizada cesariana e os fetos sobreviveram. Após o procedimento cirúrgico não houve melhora dos sinais clínicos, o animal continuou com anorexia, apresentava bruxismo, dispnéia grave, crepitações pulmonares bilaterais crânioventrais, gemidos e não defecava. A sintomatologia nervosa se intensificou, não havia resposta ao gesto de ameaça, surgiu nistagmo e movimentos involuntários (pedalagem). Devido ao mau prognóstico o proprietário optou pela eutanásia. Foi realizada sedação, indução e uso de anestésicos por via intratecal. Na necropsia os pulmões estavam congestionados, edemaciados, com hemorragia difusa no parênquima e aderências entre as pleuras. Havia também abscesso revestido por cápsula fibrovascular em lobo pulmonar direito, com presença de material metálico (arame) e pus ao corte. No trato gastrointestinal observou-se conteúdo ruminal ressecado, úlceras no abomaso e presença de *Haemonchus*. Em região de cólon ascendente havia um fecaloma, medindo 8 cm, obstruindo o trânsito intestinal. Uma úlcera focalmente extensa foi identificada no local da obstrução. Microscopicamente o intestino apresentava necrose difusa da mucosa, desde as vilosidades até as criptas intestinais, associada a hemorragia e infiltrado inflamatório. No fígado havia vacuolização difusa do citoplasma dos hepatócitos (lipidose). O corpo estranho metálico identificado no pulmão provavelmente foi proveniente do retículo, porém, não foram identificadas aderências reticulares na ocasião da necropsia. O conteúdo ressecado na cavidade ruminal pode ter favorecido a formação do fecaloma. Os achados patológicos sugeriram que o animal estava em um quadro de choque quando foi eutanasiado in extremis, devido principalmente as graves lesões intestinais. O exame necroscópico esclareceu a origem da multiplicidade dos sinais clínicos e foi de fundamental importância para o diagnóstico da pleurite traumática, condição de ocorrência rara em pequenos ruminantes.

Palavras-chave: achados patológicos, doença pulmonar, obstrução intestinal, ruminantes.

ACHADOS HISTOPATOLÓGICOS *POST MORTEM* DE BRONCOPNEUMONIA EM UM BEZERRO BUBALINO

POST MORTEM HISTOPATHOLOGICAL FINDINGS OF BRONCHOPNEUMONIA ON A BUFFALO CALF

Eloisa Akemi Artner YOSHIMURA^{1*}, Beatriz Rosa SILVA¹, Deivia Rodrigues da SILVA¹, Lana Caroline da Costa CARDOSO¹, Giovanna Meireles BORGES¹, Yan Luis Brito Matni MONTE¹, Adriana Maciel de Castro Cardoso JAQUES¹ e Washington Luiz Assunção PEREIRA¹

¹ Instituto da Saúde e Produção Animal, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, PA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
eloisaartner@gmail.com

A broncopneumonia corresponde a uma patologia multicausal caracterizada pelo processo inflamatório dos pulmões, como resposta do organismo acometido pelo processo infeccioso, apresentando-se em caráter agudo ou crônico. Bubalinos, em geral, apresentam maior resistência em relação aos bovinos ao acometimento de doenças, contudo, o comprometimento de sua imunidade eleva a taxa de morbidade por distintas afecções, principalmente em neonatos que em seus primeiros meses dispõem da imunidade proveniente da colostragem da mãe. Nesse sentido, as enfermidades de cunho respiratório ocasionam diversas perdas econômicas para o rebanho de bubalinos, reduzindo a produtividade desses ou mesmo seu óbito, fato ocorrido neste relato. Sendo assim, objetivou-se descrever as alterações patológicas macro e microscópicas na confirmação do diagnóstico clínico de broncopneumonia. O presente relato de caso, refere-se a um bubalino mestiço, fêmea e com 40 dias de idade, oriundo da empresa BUBRAS, no estado do Pará, que após sua morte foi encaminhado para necropsia ao Laboratório de Patologia Animal (LABOPAT) da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA). Na análise macroscópica foi observada alterações graves nos pulmões com vários nódulos de consistência firme, proeminentes, com coloração esbranquiçada e uma superfície e margem irregulares. O maior nódulo apresentou medida correspondente a 2,8 x 0,6 cm. Além disso, constatou-se ao corte dos nódulos, conteúdo de aspecto pastoso, variando em coloração entre o amarelado e acastanhado. O parênquima pulmonar, ao corte, apresentava áreas consistentes e amplas, negativas a docimasia hidrostática. O fragmento correspondente ao rim apresentou dimensão de 7,0 x 4,8 cm, além da coloração avermelhada. Ao corte, foi possível verificar a diferença na coloração da divisão córtico-medular, sendo a região cortical com coloração avermelhada e a medular, vermelho claro. Na análise microscópica das amostras de pulmão, observou-se a presença de infiltrado de neutrófilos e piócitos, fibrina e macrófagos abundantes nos alvéolos. Foram identificadas múltiplas áreas de micro-abscessos contendo nuvens bacterianas. Nessas regiões, o tecido pulmonar apresentou-se completamente destruído. Também foram descritas dilatação dos vasos sanguíneos (congestão ++), trombose e partículas granulares negras em alguns alvéolos, juntamente com a presença de células gigantes multinucleadas tipo corpo estranho e fibrose nas áreas bronco-intersticiais. O isolamento bacteriano não foi realizado devido ao fato do animal estar apresentando alterações cadavéricas com evidências de crescimento de bactérias saprófitas. De acordo com os achados histopatológicos evidenciados no laudo técnico, foi possível determinar que a *causa mortis* do bubalino ocorreu devido a manifestação de uma broncopneumonia, sendo esta, uma afecção caracterizada pela invasão de microrganismos patogênicos nos pulmões, e comprometimento dos brônquios e alvéolos. A broncopneumonia é uma enfermidade de etiologia multifatorial, sendo, neste relato, sugestivo de infecção bacteriana. Consequentemente, o óbito do animal foi, presumivelmente, desencadeado pelo processo pneumônico bacteriano, em decorrência do quadro necrótico e tóxico, promovido pela inflamação crônica. Ademais, durante a análise histológica, verificou-se a presença de células com aspectos sinciciais, ou seja, à vista das características apresentadas, possivelmente, houve participação patogênica do Vírus Sincicial Respiratório Bovino (BRSV), indicando, também, uma manifestação de pneumonia intersticial. Desse modo, as broncopneumonias constituem-se como ponto de fundamental vigilância nas propriedades, uma vez que podem acarretar em diversas intempéries para o desenvolvimento do animal ou mesmo seu óbito. Assim, torna-se essencial a ocorrência de orientações nas propriedades referente a boas práticas de manejo, com a finalidade de prevenção do acometimento de doenças que prejudiquem a produtividade do rebanho.

Palavras-chave: *Bubalus bubalis*, diagnóstico de necropsia, doença respiratória, processo inflamatório, ruminante.

SURTO DE PNEUMONIA EM BEZERROS E NOVILHAS DE CORTE (ANGUS X NELORE) CAUSADA POR *MANNHEIMIA HAEMOLYTICA*

OUTBREAK OF PNEUMONIA IN BEEF CALVES AND HEIFERS (ANGUS X NELLORE) CAUSED BY *MANNHEIMIA HAEMOLYTICA*

Milena Montijo da SILVA¹, Mayke Alex Faria FIGUEREDO¹, Francini Ferreira de MOURA¹, Marielly Gonçalves ROCHA¹ e Jenevaldo Barbosa da SILVA^{1*}

¹ Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Unaí, MG, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
jenevaldo.silva@ufvjm.edu.br

O complexo de doenças respiratórias é caracterizado por altos índices de morbidade e mortalidade nos rebanhos de bovino. A patologia possui etiologia multifatorial e é responsável por envolver o agente etiológico, sistema imune do hospedeiro, superlotação, temperaturas extremas, vento e poeira, deficiência nutricional, transporte e estresse. O presente estudo relata um surto broncopneumonia fibrinosa ocorrido em uma propriedade localizada no município de São Desidério, Bahia. Um plantel de 800 vacas paridas com bezerros de 30 a 120 dias e 300 novilhas eram mantidos confinados em uma área de integração lavoura-pecuária. Neste local foi observado presença de poeira constante e alta densidade animal. Ocorreram 31 óbitos, sendo 25 bezerros e 6 novilhas, nestes, foram realizadas necropsias de nove animais, onde notou-se alterações macroscópicas semelhantes em todos: edema subcutâneo, pulmões congestos, hemorrágicos, com textura crepitante e grande quantidade de exsudato fibrinoso aderido à pleura e parede do abdômen. A textura do pulmão se apresentou crepitante nas áreas de consolidação e as lesões características de edema, inflamação e atelectasia. Três animais apresentaram condições mais extremas apresentando respiração abdominal, opistótono, decúbito e ranger de dentes. Alguns animais apresentaram sinais clínicos compatíveis com quadro pneumônico com secreção nasal, dispneia, prostração e anorexia. Dois animais morreram e foram necropsiados e realizado colheita de amostras de secreção pulmonar por meio de *swab* com meio Stuart. O resultado da cultura possibilitou a identificação da bactéria *Mannheimia haemolytica* nas amostras dos dois bezerros. Na microscopia observou-se no baço, vasculite com presença de fibrina, trombos e hemorragia, caracterizando um esplenite tromboembólica hemorrágica acentuada difusa. O rim apresentou discreto infiltrado linfocítico multifocal intersticial, característico de uma nefrite discreta. Os pulmões apresentaram vasculite, trombos, fibrina e edema, correspondente a broncopneumonia fibrino-hemorrágica linfocítica acentuada difusa. Os animais presentes no lote foram tratados preventivamente e curativamente, estando enfermos ou não, com o antibiótico a base de tulatromicina (2,5 mg/kg). Diante da clínica apresentada pelos animais do rebanho, os achados necroscópicos e histopatológicos e a confirmação nos exames microbiológicos, pode-se concluir que a pneumonia em bezerros causada pela bactéria *M. haemolytica* é uma enfermidade relevante pelos elevados índices de morbidade e mortalidade.

Palavras-chave: bovino, histopatologia, necropsia, pneumonia, surto.

Agência Financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

INFECÇÃO NATURAL PELO VÍRUS SINCICIAL RESPIRATÓRIO BOVINO (VSRB) NO ESTADO DO PARÁ

NATURAL INFECTION BY BOVINE RESPIRATORY SYNCYTIAL VIRUS (BRV) IN THE STATE OF PARÁ

Stephany Lorrane Ishida FRANCO^{1*}, Camila Cordeiro BARBOSA¹, Paulo Sérgio Chagas da COSTA¹, Carlos Magno Chaves OLIVEIRA¹, Juliene Regina do Couto BOTELHO¹, Karla Geovanna Pereira NASCIMENTO², 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, Instituto de Veterinária, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

Autor para correspondência:
stephanyfranco@gmail.com

O Vírus Sincicial Respiratório Bovino (VSRB) é um agente de distribuição mundial que acomete bovinos de todas as idades, principalmente animais jovens. A transmissão da doença ocorre por meio das secreções respiratórias e aerossóis, por contato direto ou indireto através de fômites. Os animais acometidos têm como principal manifestação clínica dificuldade respiratória que pode ser de leve a grave e pode resultar na morte do animal. O vírus é um importante patógeno na doença respiratória bovina (DRB) e causa grandes prejuízos na área da bovinocultura, o que gera um impacto econômico negativo em diversos países. Esta enfermidade já tem sido diagnosticada em diferentes estados brasileiros, porém, ainda não foi relatada no bioma Amazônico. Desta forma, o objetivo deste trabalho é relatar a ocorrência do VSRB no bioma Amazônico. Os dados epidemiológicos e clínico-patológico foram obtidos através de visitas técnicas realizadas a três propriedades, sendo as Propriedade 1 e 2 no município de Castanhal, e Propriedade 3 no município Rondon do Pará, no estado do Pará. No período de 2020 a 2023 foram acompanhados 19 bezerros com comprometimento respiratório, oito na Propriedade 1, seis na Propriedade 2 e cinco na Propriedade 3. Todos os animais acometidos eram mestiços de Gir com Holandês (Girolando), 10 fêmeas e 9 machos, com idades entre 2 e 8 meses. Nas Propriedades 1 e 3 os animais recebiam suplementação mineral e alimentar em cochos apropriados. Na Propriedade 2 os animais eram mantidos somente no pasto e sem suplementação mineral. Nas Propriedades 1 e 2 os bezerros, após o nascimento, permaneciam juntos com suas mães durante oito dias e depois eram separados diariamente no período das 14h às 6h do dia seguinte, para que as mães pudessem ser ordenhadas. Na Propriedade 3, após o nascimento, os bezerros eram conduzidos ao bezerreiro onde recebiam colostro nos primeiros três dias e em seguida 3 litros de leite duas vezes ao dia. Foi realizado exame clínico nos animais com dificuldade respiratória e necropsia de 10 animais. Os sinais clínicos predominantes nos bezerros doentes foram perda de peso, diminuição do turgor da pele, apatia, anorexia, febre, descarga nasal mucopurulenta, tosse, taquipneia, focinho seco, respiração com a boca aberta, predominantemente abdominal e com protrusão da língua, extensão do pescoço e cabeça, ruídos pulmonares e área de percussão pulmonar aumentada com evolução para a morte. Foram coletados fragmentos de diferentes órgãos que foram fixados em formalina a 10% e encaminhados ao setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) para exame histopatológico. Os achados de necropsia foram semelhantes em todos os animais, com destaque ao sistema respiratório. Os principais achados de necropsia foram edema pulmonar, distensão dos lobos caudodorsal, áreas de consolidação pulmonar distribuídas multifocalmente a focalmente extensa nos lobos diafragmático e apical. Ainda, em 4 animais observou-se conteúdo purulento nas vias aéreas inferiores. Ao exame histopatológico do pulmão os septos alveolares estavam espessados devido ao infiltrado de macrófagos, plasmócitos e linfócitos, multifocal moderado, associado a acentuado edema alveolar e interlobular, e deposição de fibrina (microtrombos). Em meio ao infiltrado inflamatório notaram-se agregados basofílicos cocoides sugestivos de miríades bacterianas, além de ocasionais células sinciciais intra-alveolares. Em algumas áreas evidenciou-se membrana hialina e hiperplasia de pneumócitos do tipo II. Além disso, constataram-se áreas focalmente extensas de acentuada congestão e hemorragia intra-alveolar, necrose de septos alveolares, associados a moderado infiltrado de neutrófilos. O diagnóstico presuntivo de pneumonia intersticial causada por VSRB foi baseado nos aspectos epidemiológicos, sinais clínicos e achados histopatológicos.

Palavras-chave: bioma Amazônico, dispneia, infecção bacteriana oportunista, pneumonia, tosse.

INFLUENCE OF DRY AND RAINY PERIODS ON MACROSCOPIC AND HISTOPATHOLOGICAL LUNG ALTERATIONS AND AVERAGE DAILY GAIN IN FEEDLOT CATTLE

INFLUÊNCIA DOS PERÍODOS SECO E CHUVOSO NAS ALTERAÇÕES PULMONARES MACROSCÓPICAS E HISTOPATOLÓGICAS E NO GANHO DE PESO MÉDIO DIÁRIO DE BOVINOS CONFINADOS

Aline Barichello CERQUEIRA^{1,2}, Marianna Traguetto VENANCIO², Débora Ribeiro de MENDONÇA¹, Fabiano José Ferreira de SANT'ANA³, Marina Pacheco MIGUEL⁴, Emmanuel ARNHOLD⁵ e Paulo Henrique Jorge da CUNHA⁵

- ① Programa de Pós-graduação em Ciência Animal, Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.
- ② Agência Goiana de Defesa Agropecuária, Goiânia, GO, Brasil.
- ③ Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil.
- ④ Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.
- ⑤ Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
phcunha@ufg.br

Bovine Respiratory Disease (BRD) is an infectious disease and can be caused by several viral and/or bacterial agents. In Brazil, this disease is reported as the main health-related challenge within feedlots. Cattle raised in an intensive production system are faced with several stressors, among them high or low temperatures, great thermal amplitude throughout the day and presence of dust or mud. Both climatic seasons, dry and rainy, were considered as aggravating factors for the occurrence of pneumonia injuries. A negative influence of lung lesions on average daily gain (ADG) can be observed, with significant economic losses. The present study aimed to analyze the influence of dry and rainy periods on macroscopic and histopathological lung alterations and on ADG in feedlot cattle. In the slaughter line, the lungs of male cattle finished in a feedlot system were evaluated, from a property located in the state of Goiás, in the dry (DP) and rainy (RP) periods. Macroscopic evaluation of the lungs was performed and samples were collected for histopathological examination. Analysis of variance and the Tukey test, with a 5% significance level, were used to assess the effect of lung injuries on ADG. To assess the association between the frequency of injuries and periods, regression was performed considering a generalized multinomial linear model. Statistical tests were performed using the R program and lsmmeans packages. In DP, corresponding to the months of May to September 2016, 842 cattle were evaluated at slaughter, while in RP the evaluation took place in 514 cattle, from October 2016 to April 2017. Of the animals evaluated, 15.92% and 23.15% had macroscopic pulmonary changes in the DP and RP, respectively, with mild injuries predominating in both periods. The histopathological findings observed included: fibrosis, pleuritis, suppurative bronchopneumonia, fibrinous bronchopneumonia, granulomatous pneumonia and interstitial pneumonia. Fibrinous bronchopneumonia (8.21%) predominated in DP and suppurative bronchopneumonia (14.28%) in RP. The RP had a higher frequency of macroscopic and histological lung lesions, when compared to the DP. The lesions were predominantly mild to moderate in intensity and of low frequency and, therefore, did not influence the ADG of the feedlot cattle.

Palavras-chave: feedyard, lung disease, meteorological factors, productive performance, slaughterhouse.

INFLUENCE OF MACROSCOPIC AND HISTOPATHOLOGICAL LUNG ALTERATIONS ON THE HOT CARCASS WEIGHT OF FEEDLOT CATTLE

INFLUÊNCIA DAS ALTERAÇÕES PULMONARES MACROSCÓPICAS E HISTOPATOLÓGICAS NO PESO DE CARCAÇA QUENTE DE BOVINOS CONFINADOS

Aline Barichello CERQUEIRA^{1,2}, Marianna Traguette VENANCIO¹,
 Débora Ribeiro de MENDONÇA¹, Bruno César Ferreira GONZAGA^{1,3}, Fabiano José Ferreira de SANT'ANA⁴,
 Emmanuel ARNHOLD⁵, Naida Cristina BORGES⁵ e Paulo Henrique Jorge da CUNHA^{5*}

- ① Programa de Pós-graduação em Ciência Animal, Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.
- ② Agência Goiana de Defesa Agropecuária, Goiânia, GO, Brasil.
- ③ Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.
- ④ Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil.
- ⑤ Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
 Anais XIV CBB e V CONEB,
 Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
 phcunha@ufg.br

Bovine Respiratory Disease (BRD) is an infectious disease with multifactorial causes. Cattle raised in an intensive feedlot system have a higher risk of developing respiratory diseases, as they are susceptible to various stressful events. Lung injuries caused by BRD, such as pneumonia seen in histopathology, can be related to negative influences on the productive performance of animals, such as lower hot carcass weight (HCW), resulting in significant financial losses for the entire production chain. The study aimed to analyze the influence of macroscopic and histopathological lung alterations on HCW of feedlot cattle. In the slaughter line, the lungs of male bovines from two feedlots (C1 and C2) located in the state of Goiás were evaluated. A macroscopic evaluation of the lungs was performed and samples were collected for histopathological examination. The macroscopic evaluation of the lung tissue was initially performed during the *post mortem* inspection, and the size, surface, color, texture on palpation and distribution of lung lesions were observed. The histopathological examination is performed to confirm the pulmonary macroscopic findings. Samples were processed using the conventional histopathological method and stained using the hematoxylin and eosin technique. Lesion scores were established according to the affected lung area in percentage to verify the distribution and intensity of the changes seen. The statistical analysis performed the comparison of the HCW means of the groups with macroscopic injury (CL) and without macroscopic injury (SL) and groups histopathological CL and SL by analysis of variance and Tukey's test, with a 5% significance level. The analysis of these data was carried out jointly for C1 and C2 feedlots. The descriptive analysis of frequencies was performed in the EXCEL program and statistical tests in the R program and lsmeans packages. 2129 lungs were inspected, of which 272 were selected and corresponded to 12.78% with macroscopic alterations, with predominance of mild injuries. The average (avg.) animals's HCW did not show significant differences (p: 0.59) between the macroscopic groups CL (avg.: 301.29 kg) and SL (avg.: 300.12 kg). The main histopathological findings identified were: fibrosis (10.66%; avg. HCW CL: 294.50 kg; avg. HCW SL: 300.14 kg; p: 0.35), pleuritis (6.68%; avg. HCW CL: 301.97 kg; avg. HCW SL: 300.14 kg; p: 0.81), fibrinous bronchopneumonia (4.78%; avg. HCW CL: 284.50 kg; avg. HCW SL: 300.08 kg; p: 0.09), suppurative bronchopneumonia (4.04%; avg. HCW CL: 285.96 kg; avg. HCW SL: 300.05 kg; p: 0.16), granulomatous pneumonia (3.68%; avg. HCW CL: 281.97 kg; avg. HCW SL: 300.06 kg; p: 0.10) and interstitial pneumonia (1.47%; avg. HCW CL: 301.97 kg; avg. HCW SL: 300.14 kg; p: 0.81). The HCW values of the animals did not show histopathological differences between CL and SL groups. Macroscopic and histological pulmonary alterations were predominantly of mild to moderate intensity and of low frequency, therefore, they did not significantly influence the HCW of feedlot cattle.

Keywords: feedyard, livestock, lung disease, slaughterhouse, weight gain.

IMMUNOHISTOCHEMICAL DETECTION OF A MALIGNANT CATARRHAL FEVER VIRUS IN FEEDLOT CATTLE WITH PULMONARY DISEASE

DETECÇÃO IMUNO-HISTOQUÍMICA DO VÍRUS DA FEBRE CATARRAL MALIGNA EM BOVINOS CONFINADOS COM DOENÇA PULMONAR

Ana Aparecida Correa XAVIER¹, Aline Barichello CERQUEIRA², Ana Flávia Ferreira DOMINGUES¹, Ramiro de Barros MADEIRA³, Paulo Henrique JORGE da CUNHA⁴, André Pacheco de CARVALHO⁴, Amauri Alcindo ALFIERI⁵ e Selwyn Arlington HEADLEY^{1,3*}

- ① Laboratório de Patologia Animal, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil.
- ② Agência Goiana de Defesa Agropecuária, Goiânia, GO, Brasil.
- ③ Universidade Pitágoras UNOPAR Anhanguera, Araçongas, PR, Brasil.
- ④ Departamento de Medicina Veterinária, Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.
- ⑤ MSD - Merck Sharp & Dohme Saúde Animal, São Paulo, Brasil.
- ⑥ Laboratório de Virologia Animal, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
selwyn.headley@uel.br

Malignant catarrhal fever (MCF) is an infectious viral disease that affects a wide variety of ruminants worldwide. MCF is caused by several members of the MCF virus (MCFV) complex, genus *Macavirus*, subfamily *Gammaherpesvirinae*, family *Herpesviridae*, with ovine gammaherpesvirus 2 (OvGHV2) and alcephine gammaherpesvirus, being the agents more extensively studied worldwide. In Brazil, MCF was only associated with infections by OvGHV2. Recently, OvGHV2 and the antigens of MCFV were associated with the development of pneumonia in cattle with clinical manifestations of bovine respiratory disease (BRD), using molecular biology and the immunohistochemical (IHC) detection of the monoclonal antibody (MAb-15A), respectively. This monoclonal antibody occurs in all *Macavirus* known to cause MCF. Consequently, there is accumulating evidence of the association of MCFV and/or OvGHV2 as a cause of respiratory disease in cattle. This study determined the possible patterns of pulmonary disease in the lungs of feedlot cattle, evaluated the occurrence of intralesional MCFV antigens in these lungs by IHC, and the possible association of MCFV antigens with pulmonary disease. Pulmonary fragments from beef cattle (n=40) were collected at a slaughterhouse and routinely processed for the histological evaluation with the Hematoxylin and eosin stain to determine the patterns of pulmonary disease. IHC assays were performed on tissue sections of all pulmonary fragments to identify the presence of intralesional antigens of MCFV using the MAb-15A. Positive and negative controls were used to assess the quality of the IHC assay. Three histological patterns of pulmonary disease were observed: interstitial pneumonia (72.5%; 29/40) was predominant, followed by cuffing pneumonia (25%; 10/40), with suppurative bronchopneumonia being diagnosed in only 5% (2/40) of the lungs evaluated. Positive intracytoplasmic immunoreactivity with the MAb-15A by IHC was identified within the epithelial cells of the bronchi, bronchioles, and peribronchial glands of the lungs of 52.5% (21/40) of the animals. Furthermore, intralesional antigens of MCFV were identified in the lungs of 57.1% (12/21) of the cattle with interstitial pneumonia. These findings suggest that a MCFV, most likely, OvGHV2 was associated with the development of the interstitial pneumonia observed in some of these animals and provide additional evidence of the association of MCFV with the development of pulmonary disease in cattle. Furthermore, these findings suggest that this *Macavirus* was associated with the development of pulmonary disease in cattle and should be included in the differential diagnosis of cattle with BRD. Additionally, the MAb-15A IHC assay is a useful diagnostic method for the identification of intralesional antigens of MCFV in cattle with BRD.

Keywords: ovine respiratory disease, diagnostic immunohistochemistry, Macavirus, pneumonia.

Funding: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para a Cadeia Produtiva do Leite (INCT/CNPq-LEITE).

OUTBREAKS OF OVINE GAMMAHERPESVIRUS 2 INFECTIONS IN CATTLE FROM PARANÁ, SOUTHERN BRAZIL

SURTOS DE INFECÇÕES POR GAMMAHERPESVÍRUS OVINO 2 EM BOVINOS DO PARANÁ, SUL DO BRASIL

Selwyn Arlington HEADLEY^{1,2*}, Juliana Torres Tomazi FRITZEN³, Ana Aparecida Correa XAVIER¹,
Carolina Yuka YASUMITSU³, Rafaelli Ferreira ALMEIDA², Julio Augusto Naylor LISBOA⁴,
Thais Helena Constantino PATELLI⁵ e Amauri Alcindo ALFIERI³

- ① Laboratório de Patologia Animal, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil.
- ② Universidade Pitágoras UNOPAR Anhanguera, Araçongas, PR, Brasil.
- ③ Laboratório de Virologia Animal, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil.
- ④ Clínica de Grandes Animais, Departamento de Clínicas Veterinárias, Universidade Estadual de Londrina, PR, Brasil.
- ⑤ Departamento de Medicina Veterinária e Produção Animal, Universidade Estadual do Norte do Paraná, Jacarezinho, PR, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
selwyn.headley@uel.br

Ovine Gammaherpesvirus 2 (OvGHV2) is a member of the genus *Macavirus* and is the cause of malignant catarrhal fever (MCF) that results in several clinical manifestations in susceptible mammalian hosts worldwide. All members of the *Macavirus* genus that cause MCF, are referred to as MCFV virus (MCFV), produce MCF in susceptible animals, and share the 15A antigenic epitope. We designed an immunohistochemical (IHC) assay, using the 15A-Monoclonal antibody (15A-MAb), to detect intralesional antigens of MCFV in ruminants infected with OvGHV2. Furthermore, infections by OvGHV2 result in arterial diseases that varied from disseminated proliferating vascular lesions (PVLs) to lymphocytic necrotizing vasculitis (LNV). This study investigated the cause of acute cattle mortality from several regions of Paraná, Southern Brazil, with clinical manifestations of enteric, neurological, and respiratory diseases. *Post-mortem* evaluations were done on 16 animals; tissue samples were collected for pathological evaluations. Selected tissue sections of the lungs, liver, kidneys, and small intestine were used in IHC assays to detect intralesional tissue antigens of MCFV using the 15A-MAb. Molecular analyses were done to detect nucleic acids of infectious disease agents of cattle from target organs/tissues; these included OvGHV2, Bovine Gammaherpesvirus 6 (BoGHV6), Bovine Viral Diarrhea Virus (BVDV), Bovine Respiratory Syncytial Virus (BRSV), Bovine Alphaherpesvirus 1 and 5 (BoAHV1- and 5), Bovine Coronavirus (BCoV), rotavirus A (RVA), Bovine Parainfluenza Virus 3 (BPIV-3), *Mannheimia haemolytica*, *Pasteurella multocida*, *Histophilus somni*, *Mycoplasma bovis*, and mollicutes. Additionally, brain fragments of the two animals that died of neurological syndromes were submitted for the detection of Lyssavirus. During this investigation, 5,130 cattle from nine farms were at risk; 480 animals had one of the described clinical manifestations, and 450 died. Morbidity varied between 0.3 to 44%; lethality was 100% in cattle with neurological and respiratory syndromes and varied between 40-100% for cattle with enteric diseases. Cattle at most farms (77.8%; 7/9) developed enteric diseases, neurological syndromes were predominant at two farms, while respiratory disease was the principal clinical manifestation at one farm. Most cattle (87.5%; 14/16) died spontaneously 27-72 hrs after the initial onset of clinical disease manifestations; two were euthanized *in extremis*. The principal histopathological findings observed in these animals included nonsuppurative encephalitis, interstitial pneumonia, atrophic lymphocytic enteritis, lymphocytic interstitial nephritis, and lymphoplasmacytic hepatitis with PVLs and/or LNV. The 15A-MAb IHC assays identified intralesional tissue antigens of a MCFV within the epithelial cells of the small intestines (n=11), lungs (n=10), livers (n=9), and kidneys (n=8) of cattle from this study. PCR assays amplified OvGHV2 DNA from multiple organs of most animals (93.8%; 15/16), investigated, resulting with infection by OvGHV2 in the lungs (n=7), small intestine (n=3), kidneys (n=3), and liver (n=2); direct sequencing confirmed these results. Moreover, OvGHV2 DNA was amplified from the brain of the animals with neurological syndromes; Lyssavirus was not identified. Additionally, most animals (68.7%; 11/16) had singular infections induced by OvGHV2; dual infections by OvGHV2 with BoGHV6, BCoV, and *H. somni* occurred in three animals; triple infections (OvGHV2, BVDV, and *H. somni*) were identified in two. These findings demonstrated that OvGHV2 was the principal infectious disease agent associated with the respiratory, enteric, and neurological syndromes observed during outbreaks of cattle mortality. The identification of OvGHV2 in the lungs of cattle with respiratory distress suggests that this *Macavirus* is a potential agent of bovine respiratory disease (BRD) and should be included in the differential diagnosis of BRD.

Keywords: atrophic enteritis, diagnostic immunohistochemistry, Macavirus, molecular biology, interstitial pneumonia.

Funding: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para a Cadeia Produtiva do Leite (INCT/CNPq-LEITE).



THE PARTICIPATION OF MACAVIRUS IN THE DEVELOPMENT OF PULMONARY DISEASE IN CATTLE

A PARTICIPAÇÃO DO MACAVIRUS NO DESENVOLVIMENTO DE DOENÇA PULMONAR EM BOVINOS

Selwyn Arlington HEADLEY^{1,2}, Juliana Torres Tomazi FRITZEN³, Ana Aparecida Correa XAVIER¹, Denise Correia SILVA³, Julia Raisa Ximenes FIGUEIREDO², Bruna Ávila TORRES³, Flávia Tavares Couto FABIAN³ e Amauri Alcindo ALFIERI³

- 1 Laboratory of Animal Pathology, Department of Veterinary Preventive Medicine, Universidade Estadual de Londrina, PR, Brazil.
- 2 Universidade de Cuiabá, Cuiabá, MT, Brazil.
- 3 Laboratory of Animal Virology, Department of Veterinary Preventive Medicine, Universidade Estadual de Londrina, PR, Brazil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
selwyn.headley@uel.br

Bovine Respiratory Disease (BRD) is a multifactorial and multietiological disease entity associated with a wide range of bacterial and viral disease agents as well as abrupt alterations in management practices. Although, the agents associated with the development of BRD is well studied in North America and Europe, there are comparatively few reports from Brazil and South America. Ovine gammaherpesvirus 2 (OvGHV2) and bovine gammaherpesvirus 6 (BoGHV6) are members of the genus *Macavirus*, subfamily *Gammaherpesvirinae*, family *Herpesviridae*. OvGHV2 is associated with the development of several clinical and pathological syndromes in ruminants resulting with Malignant Catarrhal Fever (MCF). Alternatively, the role of BoGHV6 in the development of diseases in ruminants is uncertain, even though there are reports of the association of this virus with intestinal, respiratory, and reproductive diseases. This study evaluated the participation of the principal infectious disease pathogens in the development of BRD. The lungs of cattle (n=17) were evaluated by routine histopathology to determine the principal patterns of pulmonary disease. Pulmonary fragments from each animal were used in molecular assays designed to amplify the nucleic acids of the principal pathogens associated with the development of BRD; these included OvGHV2, BoGHV6, Bovine Viral Diarrhea Virus (BVDV), Bovine Respiratory Syncytial Virus (BRSV), Bovine Alphaherpesvirus 1 (BoAHV1), Bovine Coronavirus (BCoV), Bovine Parainfluenza Virus 3 (BPIV-3), *Mannheimia haemolytica*, *Pasteurella multocida*, *Histophilus somni*, *Mycoplasma bovis*, and mollicutes. Three patterns of pneumonia were observed interstitial pneumonia (88.2%; 15/17), suppurative (23.5%; 4/17), and hemorrhagic bronchopneumonia (5.9%; 1/17), with these patterns being identified simultaneously in five animals (29.4%). The most frequently occurring infectious disease agents identified by molecular diagnostics were OvGHV2 and BoGHV6 (47.1%; 8/17), followed by *H. somni* (17.7%; 3/17), BCoV (11.8%; 2/17), and BoAHV1 (5.9%; 1/17). Interstitial pneumonia was associated with dual infections by OvGHV2 and BoGHV6 in three animals (17.7%), and in singular infections by OvGHV2 (23.5%; 4/17), and BoGHV6 (17.6%; 3/17). Quadruple (OvGHV2, BoGHV6, BoAHV1, and BCoV) and triple (OvGHV2, BoGHV6, and *H. somni*) infections were also identified. However, in 17.6% (3/17) of animals with interstitial pneumonia no infectious disease agent was identified. These findings revealed that both *Macavirus* were the most frequently identified infectious disease agents associated with pulmonary disease during this study, suggesting that these agents can be potential contributors towards the development of BRD. Additionally, concomitant infections by disease agents seem to be a frequent occurrence in cattle with pulmonary disease. Currently, studies are being implemented to determine the viral load of these two *Macavirus* in pulmonary tissues of cattle with pneumonia to establish a possible relationship between viral burden and the development of pulmonary disease in cattle. The non-detection of the infectious disease agents evaluated in some animals may suggest that these were not associated with the development of pulmonary disease in these animals or that other non-investigated agents and/or other factors could have been associated with these lesions.

Keywords: disease patterns, interstitial pneumonia, Macavirus, molecular diagnostics, suppurative bronchopneumonia.

Funding: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para a Cadeia Produtiva do Leite (INCT/CNPq-LEITE).

AVALIAÇÃO DOS MACRÓFAGOS ESPUMOSOS HEPÁTICOS E DO PESO DE CARÇAÇA QUENTE DE BOVINOS CRIADOS EXTENSIVAMENTE EM *BRACHIARIA SPP.*

EVALUATION OF HEPATIC FOAMY MACROPHAGES AND HOT CARCASS WEIGHT OF CATTLE REARED EXTENSIVELY ON *BRACHIARIA SPP.*

Bruno César Ferreira GONZAGA^{1,2}, Débora Ribeiro de MENDONÇA^{1*}, Aline Barichello CERQUEIRA¹, Fabricio CAMARGO¹, Gustavo Lage COSTA³, Emmanuel ARNHOLD⁴, Maria Clorinda Soares FIORAVANTI⁴ e Paulo Henrique jorge da CUNHA⁴

- ① Programa de Pós-graduação em Ciência Animal, Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.
- ② Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.
- ③ Escola de Ciências Médicas e da Vida, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.
- ④ Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
deboraribeirovet@hotmail.com

O capim *Brachiaria spp.*, com ampla distribuição geográfica no Brasil, é apontado como causa de fotossensibilização e do aparecimento de macrófagos espumosos (ME) no fígado e linfonodos hepáticos e mesentéricos de ruminantes, principalmente em animais entre oito e doze meses. O objetivo deste estudo foi correlacionar a extensão do parênquima hepático contendo ME com o peso de carcaça quente dos bovinos. A pesquisa foi aprovada pela Comissão de Ética no Uso de Animais da Universidade Federal de Goiás sob número 094/2015. Cem animais, machos, inteiros, da raça nelore, oriundos de uma propriedade rural situada em Montividiu do Norte (GO), e criados extensivamente em pastagem de *Brachiaria spp.* foram selecionados. Por meio da análise da cronologia dentária, as carcaças desses animais, com idade entre 20 e 36 meses, foram pesadas e distribuídas em dois grupos de 50 animais: Grupo 1 (247,15 a 275,39 kg) e Grupo 2 (312,72 a 343,48 kg). Os fígados desses bovinos foram pesados e amostras do lobo direito coletadas para análise histopatológica, coradas por hematoxilina-eosina. As lâminas preparadas foram fotografadas por meio do microscópio óptico Leica D750 acoplado a um módulo digital de captura ICC50E e suas escalas em micrômetros adicionadas a imagem (100 µm). As áreas do parênquima hepático contendo ME hepáticos foram mensuradas utilizando-se o programa ImageJ[®], baseado no número de pixels. As alterações foram descritas baseadas critérios utilizados para o tecido hepático em: lesão focal, multifocal e difusa. Os critérios para análise das lesões foram descritos baseados na definição de ácino hepático funcional, proposta por Rappaport (1973), em que o lóbulo é dividido em três zonas: centroacinar; mediozonal e periacinar. A intensidade das alterações de infiltrado inflamatório, degeneração e necrose foram descritas em: leve, moderada e severa. A degeneração foi classificada em microvacuolar e macrovacuolar. Contou-se o número de ME nas lâminas, de forma isolada e na forma de aglomerados. O percentual da região ocupada no parênquima hepático pelos ME foi delimitada em cada campo da lâmina e depois mensurada. A análise estatística dos parâmetros (peso do fígado, peso da carcaça quente e área comprometida do tecido hepático) foi realizada de forma quantitativa, calculando a média, desvio padrão e coeficiente de variação. Esses dados foram analisados quanto à normalidade e homogeneidade das variâncias, por meio dos testes de Kolmogorov-Smirnov e Bartlett. Como as variáveis foram homogêneas e tiveram uma distribuição normal, foram avaliadas pelo teste paramétrico de análise de variâncias. A correlação das variáveis foi realizada pela correlação de Spearman. O grau de significância adotado foi de 5% e todas as análises descritivas foram realizadas pelo programa EXCEL e os testes estatísticos pelo programa R. A distribuição da degeneração no grupo 1 foi difusa (100%) e no grupo 2 difusa (66,67%) e multifocal (33,33%). Em ambos os grupos essa alteração foi do tipo microvacuolar e as lesões identificadas nas zonas mediozonal e periacinar. A distribuição da necrose no grupo 1 foram predominantemente focal (80%) e multifocal (20%), enquanto no grupo 2 foi focal (100%). Os focos situaram-se principalmente na zona mediozonal. A apuração dos ME evidenciou distribuição multifocal (53,85%) no grupo 1 e focal (60%) no grupo 2. Nos dois grupos a constituição do aglomerado de ME foi percebida (acima de 69%) situando-se principalmente na zona periacinar (acima de 90%). A extensão da área comprometida do parênquima hepático, juntamente com a presença de ME e de outras alterações histopatológicas não foram capazes de interferir nos pesos de carcaça quente dos animais.

Keywords: estereologia, fotossensibilização, intoxicação, morfometria, Nelore.

Funding: O estudo teve apoio parcial do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq - 407774/2013-0). Um dos autores teve bolsa de mestrado da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG). Chamada 003/2014, nº processo 2014.10.267.000.393.

ESTEATITE GRANULOMATOSA PERI-ESPLÊNICA EM UM BUBALINO NO TRÓPICO ÚMIDO AMAZÔNICO

PERI-SPLENIC GRANULOMATOUS STEATITIS IN A BUFFALO IN THE AMAZON HUMID TROPICS

Lana Caroline da Costa CARDOSO¹, Beatriz Rosa SILVA¹, Yan Luis Brito Matni MONTE¹, Juliana Vasconcelos FIGUEIREDO², Adryele Araujo Borges LIMA¹, Jerônimo da Silva CABRAL¹, Adriana Maciel de Castro Cardoso JAKUES¹ e Washington Luiz Assunção PEREIRA¹

¹ Instituto da Saúde e Produção Animal, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, PA, Brasil.

² Programa de Pós-graduação em Reprodução Animal na Amazônia, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, PA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
lana.caroline2025@gmail.com

A esteatite, ou paniculite, é uma patologia com etiologia multifatorial caracterizada pelo processo inflamatório do tecido adiposo dos animais, sendo definida como de causa primária, em que o tecido adiposo é o alvo principal da afecção, ou secundária, quando a inflamação é proveniente de órgão ou tecido vizinho se entendendo a gordura do tecido adjacente. Essa alteração, em maior frequência, é desencadeada em detrimento de manifestações infecciosas (bacterianas e fúngicas), inflamatórias, traumáticas, neoplásicas, nutricionais, principalmente associada a dietas com teor elevado de gordura insaturada e baixa ação antioxidante, doenças imunomediadas ou mesmo de causa idiopática. A literatura também faz referência a esteatite mesentérica, que constitui uma condição rara de etiologia não totalmente conhecida, a qual afeta o tecido adiposo do mesentério do intestino delgado. Em geral, o diagnóstico definitivo para esteatite é estabelecido a partir da análise histopatológica dos órgãos e tecidos acometidos. Desse modo, o presente trabalho tem por objetivo relatar os achados anátomo e histopatológicos de peri-esteatite granulomatosa em amostras de baço de um búfalo abatido. A amostra de baço de um animal da espécie bubalina, procedente de abate em matadouro, foi encaminhada ao Laboratório de Patologia Veterinária (LABOPAT), da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), em Belém/PA. Durante a análise em macroscopia, o material apresentou aspecto multilobulado, estando revestido por cápsula levemente translúcida, de superfície irregular e pouco delimitada. Ao corte, apresentou consistência firme, de aspecto multinodular de tamanhos variados, delimitados por um tecido de aspecto fibroso, com a superfície do corte possuindo coloração esbranquiçada e ainda pequenas áreas de coloração amarelada. Ao colocar as amostras na solução de formaldeído a 10% para fixação, constatou-se docimásia hidrostática positiva. À microscopia, notou-se gordura alterada nas margens dos lóbulos adipócitos, apresentando regiões saponificadas com imagem negativa de uratos, verificando-se, ainda, ocorrência de reação inflamatória com presença de macrófagos e manifestação, notável, de células gigantes tipo corpo estranho. Destarte, a análise histopatológica determina como diagnóstico morfológico esteatite granulomatosa. Os achados macroscópicos obtidos foram condizentes ao esperado para essa patologia, principalmente ao corte, em que se observou característico aspecto multinodular de distintos tamanhos, com coloração variando de esbranquiçada a amarelada. Assim, correlacionados às características observadas durante a microscopia, como a reação de saponificação e a presença de infiltrado inflamatório, evidenciado pelos macrófagos e as raras células gigantes do tipo corpo estranho, pôde-se realizar o diagnóstico descrito. Desse modo, conclui-se com base nos achados histopatológicos que a esteatose granulomatosa pode ocorrer em bubalinos, havendo escassas descrições na literatura da ocorrência dessa patologia dentre essa espécie, sobretudo de ocorrência ao nível peri-esplênico.

Palavras-chave: achados histopatológicos, *Bubalus bubalis*, paniculite, processo inflamatório, ruminante.

ACHADOS HISTOPATOLÓGICOS DE UM SURTO DE INTOXICAÇÃO CRÔNICA POR COBRE EM OVINOS CRIADOS NO ESTADO DE PERNAMBUCO, BRASIL

HISTOPATHOLOGICAL FINDINGS OF AN OUTBREAK OF CHRONIC COPPER POISONING IN SHEEP RAISED IN THE STATE OF PERNAMBUCO, BRAZIL

Emanuel Felipe de OLIVEIRA FILHO^{1*}, Pierre Castro SOARES², Valdemiro Amaro da SILVA JUNIOR², José Augusto Bastos AFONSO³, Carla Lopes MENDONÇA³, Daniel Nunes de Araújo GONÇALVES⁴, Mariana de Lima MACIEL⁵ e Júnior Mário Baltazar de OLIVEIRA⁶

- ① Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil.
- ② Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- ③ Clínica de Bovinos de Garanhuns, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Garanhuns, PE, Brasil.
- ④ Doutor em Ciência Animal Tropical, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- ⑤ Zootecnista, Pernambuco, Brasil.
- ⑥ Centro Universitário do Vale do Ipojuca /Wyden, Caruaru, PE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
felipe130188@gmail.com

A intoxicação por cobre é uma das enfermidades com alto índice de mortalidade em rebanhos ovinos. Pode ser caracterizada de duas formas distintas, com apresentação clínica aguda, após o consumo de alta quantidade de cobre e a forma crônica, em que ocorre o acúmulo gradativo do mineral em vários tecidos, principalmente no fígado e após uma situação de estresse, ocorrendo a liberação hepática do elemento e ocasionando um quadro hemolítico, nefropatia e morte. O objetivo deste trabalho foi relatar os achados histopatológicos de um surto de intoxicação por cobre em ovinos criados no agreste de Pernambuco, alimentados por quatro meses ininterruptos com cama de frango. Os animais eram criados em sistema semi-intensivo, com suplementação mineral, alimentados com pasto nativo, cama de frango e água à vontade. Do total do rebanho acometido com a intoxicação informado pelo proprietário (cerca de mais de 200 animais) da propriedade, 2 ovinos (um em estado comatoso e outro em óbito) com a suspeita clínica de intoxicação cúprica foram levados para Clínica de Bovinos de Garanhuns (CBG/UFRPE) e necropsiados. O animal em estado comatoso foi indicada a realização da eutanásia por apresentar um quadro de impossibilidade de tratamento e intenso sofrimento. Amostras de fígado e rim foram coletadas, identificadas, acondicionadas em solução de formol neutro e tamponada a 10% e transportadas ao laboratório clínico da CBG para exames histopatológicos. Nos exames histológicos, foram encontradas alterações condizentes com o quadro de intoxicação, com áreas de necrose de coagulação multifocais com infiltrado inflamatório, necrose, vacuolização e corpúsculo de inclusão nuclear em 2 hepatócitos. Foram encontradas ainda nefrose de túbulos contorcidos proximais e presença de gotículas eosinofílicas intracelulares. Glomérulo com glomerulonefrite membranoproliferativa e espessamento da capsula de Bowman. Foi solicitada a realização de coloração especial para evidenciar a presença de cobre nos tecidos analisados, porém não foi realizada. As alterações observadas são provocadas pela saturação de Cu dentro dos hepatócitos, o que provoca uma necrose celular no fígado. A medida que o número de hepatócitos necrosados aumenta, ocasiona uma brusca liberação sistêmica de cobre livre e lisozima, filtrados posteriormente pelos rins. A passagem renal dessas substâncias, gera lesões nos glomérulos e túbulos renais o que justifica os achados de glomerulonefrite e a nefrose nos túbulos contorcidos no presente estudo. Várias são as formas de ICA em ovinos, principalmente pelo excesso de cobre na ração ou utilização da cama de frango como alimento/ração. Esta prática deve ser evitada, já que não só casos de ICA podem ser desencadeados, mas também algumas outras enfermidades. Os exames histológicos são ferramentas indispensáveis para a clínica médica veterinária, pois com seu auxílio e resultado, podemos concluir a enfermidade e diferenciar as várias suspeitas clínicas. Como medida profilática, deve-se adotar dietas, mineralização e rações com níveis adequados de cobre para a espécie, evitar o acesso dos animais em locais que possam conter altas concentrações de Cu ou substâncias a base de cobre, além disso é importante não restringir a alimentação exclusivamente com pastagens que contenham baixos níveis de molibdênio.

Palavras-chave: diagnóstico, hipercuprose, oligoelementos, patologia, pequeno ruminante.

TIFLOCOLITE ULCERATIVA E PERITONITE EM BOVINOS POR *SALMONELLA* SPP.

ULCERATIVE TYPHLOCOLITIS AND PERITONITIS IN CATTLE DUE TO *SALMONELLA* SPP.

Rodolpho Almeida REBOUÇAS^{1*}, Ângela Imperiano da CONCEIÇÃO¹, David DRIEMEIER², Lisanka Ângelo MAIA³, Antônio Flávio Medeiros DANTAS⁴, Rodolfo José Cavalcanti SOUTO⁵, Carla Lopes de MENDONÇA⁵ e José Augusto Bastos AFONSO⁵

- ❶ Discente Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- ❷ Departamento de Patologia Clínica Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária, Porto Alegre, RS, Brasil.
- ❸ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Sousa, PB, Brasil.
- ❹ Hospital Veterinário, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ❺ Clínica de Bovinos de Garanhuns, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Garanhuns, PE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
rodolphoreboucas@gmail.com

Em bovinos, as informações sobre a ocorrência da colite ulcerativa são escassas, e até o presente momento não existe na literatura relatos que associem a infecção por *Salmonella* spp. a essa condição. Deste modo, objetivou-se relatar os dados clínicos e anatomopatológicos em bovinos adultos, mestiços Holandês-Zebu, 2 machos e 3 fêmeas, acometidos por colite e tífite ulcerativa perfurante com peritonite; sendo três (n=3) bovinos acometidos por colite e dois (n=2) com tiflocolite ulcerativas. A queixa relatada pelos produtores era que os animais apresentavam apatia e anorexia. Clinicamente destacou-se: apatia, taquicardia, motilidade ruminal diminuída, fezes escassas, tensão abdominal aumentada, acompanhada da dificuldade na exploração dos órgãos abdominais por meio da palpação retal, consequente da pouca mobilidade dos órgãos em função das aderências. O hemograma dos animais revelou leucocitose por neutrofilia e hiperfibrinogenemia. A análise do fluido ruminal demonstrou aumento do teor de cloretos. Devido à gravidade dos casos, não foi instituído terapêutica. Três dos animais morreram um dia após o internamento e foi realizada a eutanásia dos outros dois. No exame necroscópico, foram registradas peritonite difusa, fibrinopurulenta, em consequência de áreas ulceradas perfurantes, multifocais, na parede do cólon e ceco. Na histopatologia, registrou-se dados compatíveis com enterite aguda, necrosante e ulcerativa por perfuração, com presença de trombos nos vasos sanguíneos, associados à vasculite necrosante fibrinóide. A prova de imunohistoquímica para *Salmonella* spp. foi positiva em quatro das cinco amostras analisadas. A etiopatogenia da tiflocolite ulcerativa perfurante em bovinos está associada à infecção por *Salmonella* spp., não descartando a possibilidade da participação de outros agentes etiológicos na ocorrência desta enfermidade, e em função da complexidade da doença e à escassez de relatos na literatura, são necessárias maiores investigações para que haja uma melhor compreensão a respeito desta enfermidade em bovinos.

Palavras-chave: doença crônica intestinal, enterite, imuno-histoquímica, salmonelose.

VÓLVULO INTESTINAL EM OVELHA

INTESTINAL VOLVULUS IN A EWE

Wanderson Lucas Alves dos SANTOS^{1*}, Ana Caroline Freitas de Caetano SOUZA¹, Ruan da Cruz PAULINO¹, Carlos Alberto Queiroz de AQUINO¹, Ruana Rafaela Lira Torquato PAIVA², Débora Andréa Evangelista FAÇANHA³, Jefferson Filgueira ALCINDO¹ e Jael Soares BATISTA¹

- ① Departamento de Ciências Animais, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN, Brasil.
- ② Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Agricultura Familiar, Prefeitura Municipal de Lajes, Lajes, RN, Brasil.
- ③ Instituto de Desenvolvimento Rural, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Redenção, CE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

Autor para correspondência:
wandersonlucas93@hotmail.com

O vólculo intestinal é caracterizado por uma rotação da alça intestinal em seu próprio eixo, envolvendo o mesentério, vasos e nervos locais, causando o estrangulamento da porção envolvida. Sua etiologia é pouco estabelecida, porém dietas ou estresse físico podem favorecer o aumento dos movimentos peristálticos e, conseqüentemente, a torção das alças intestinais. O vólculo intestinal é descrito nas espécies domésticas, principalmente em cães e equídeos. Contudo, pouco relatado nos ruminantes. O objetivo deste trabalho é relatar o caso de vólculo intestinal em uma ovelha. O animal era proveniente do “Núcleo de Conservação da Raça Morada Nova Branca”, localizado na Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), Mossoró, Rio Grande do Norte, Brasil. Apresentava sinais avançados de senilidade, com acentuada perda da acuidade visual, mantida sozinha em uma baia. A alimentação fornecida era à base de capim-canarana (*Echinochloa* sp.) e concentrado, além de sal mineral e água *ad libitum*. Na anamnese relatou-se que o animal diminuiu a frequência das evacuações. O quadro clínico evoluiu rapidamente para sinais de inapetência, taquipneia, tenesmo e dor abdominal caracterizada por escoiceamento do abdome, vocalização, mordedura do flanco e adoção de decúbito lateral bruscamente. Contudo, a ovelha foi submetida à eutanásia e encaminhada para necropsia devido à idade e ao prognóstico ruim. Fragmentos dos principais órgãos foram coletados e processados rotineiramente para histopatologia. No exame externo, o animal apresentava escore corporal 2. Na boca, a mucosa oral apresentava-se rosa-pálida e ausência total dos dentes incisivos. Havia a presença de muco espesso drenando pelo ânus e região perianal cianótica. No exame interno, compactação ruminal por material fibroso e vólculo intestinal da porção jejuno ileal. Havia acentuada congestão vascular da porção torcida, caracterizada pela coloração vermelha-escura, com pontos multifocais enegrecidos, vasos sanguíneos dilatados e hiperemia das porções adjacentes compostas por mesentério, cólon e ceco, esse último encontrando-se vazio. Na avaliação histopatológica, necrose das camadas mucosa e submucosa do intestino e suas glândulas, caracterizada pela destruição das vilosidades intestinais e congestão vascular, marcada pela dilatação dos vasos sanguíneos e linfáticos. A congestão vascular é inerente do vólculo intestinal e pontos necróticos viscerais se estabelecem rapidamente pelo estrangulamento das alças, culminando para os sinais clínicos demonstrados pelo animal. O jejuno é frequentemente afetado por ser a parte central do intestino delgado, facilitando a rotação. Embora a confirmação seja realizada *post mortem* na maioria dos casos relatados em ruminantes, a ultrassonografia abdominal pode ser utilizada para o diagnóstico. Portanto, o presente relato mostra a importância incorporar o vólculo intestinal como diagnóstico diferencial para patologias envolvendo a região abdominal pequenos ruminantes, por meio da avaliação da anamnese e dos sinais clínicos, a fim de que sejam tomadas medidas eticamente adequadas e individualizadas.

Palavras-chave: enfermidades obstrutivas, histopatologia, necropsia, pequenos ruminantes, sistema digestório.

Agência Financiadora: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

DIVERTÍCULO URETRAL EM OVINO URETHRAL DIVERTICULUM IN SHEEP

Carlos Magno Chaves OLIVEIRA¹, Juliene Regina do Couto BOTELHO¹, Isabela Camila da Silva SOARES^{1*}, Marcos Dutra DUARTE¹, Leonardo Carvalho COSTA¹, Ruama Paixão de Lima SILVA¹, Aluizio Otávio Almeida da SILVA² e José Diomedes BARBOSA¹

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

² Central de Biotecnologia e Reprodução Animal, Universidade Federal do Pará, Castanhal, PA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
camilasoaresmv@gmail.com

Divertículo uretral é uma dilatação sacular em um determinado segmento da uretra que se distende a partir do lúmen. Pode atingir tamanhos variados e ser congênito ou adquirido. Não é uma condição comum e o diagnóstico precoce nem sempre é fácil. As causas mais prováveis são consequência de traumas, litíase e obstrução uretral, uso prolongado de sondas, cirurgias no trato urinário, infecções uretrais e outras enfermidades que afetam o pênis, o canal uretral e a bexiga. O objetivo deste trabalho é relatar os sinais clínicos e achados de necropsia em um ovino com divertículo uretral, pertencente a uma propriedade localizada no município de Castanhal, estado do Pará. Foi atendido um ovino, da raça Santa Inês, macho, não castrado, com três anos de idade. De acordo com o tratador, o animal apresentou aumento de volume na região perineal direita. Ao exame clínico, observou-se apatia, disúria, polaciúria, dorso arqueado, reflexo de micção frequente e escore corporal ruim. O aumento de volume era de consistência flutuante à palpação. A punção revelou um líquido de coloração amarronzada, com odor característico de urina. O animal morreu e durante a necropsia foi observado um aumento de volume na região perianal que se estendia internamente até a região do púbis. A bexiga estava moderadamente cheia, porém os ureteres e rins não apresentavam alterações. Após abertura do aumento de volume coletou-se aproximadamente 800 ml de urina com coloração amarronzada. Adicionalmente, havia a presença de fibrina e mucosa hemorrágica. Na passagem de uma sonda metálica através da uretra, foi possível identificar pequeno orifício, que comunicava a uretra ao divertículo. O diagnóstico de divertículo uretral foi baseado na avaliação clínica e nos achados de necropsia.

Palavras-chave: clínica, dilatação da uretra, ovino, patologia, urina.

PAPILOMATOSE NA REGIÃO VULVAR EM UMA CABRA

PAPILLOMATOSIS IN THE VULVAR REGION IN A GOAT

Francisco Vieira de SOUSA JÚNIOR¹, Maria Lindervania Pajéu da SILVA¹,
Antonia Lorena Menezes PRIMO², Ygo dos Santos MONTEIRO², Lídio Ricardo Bezerra de MELO²,
Ialys Macêdo LEITE³ e Glauco José de Nogueira GALIZA⁴

- ❶ Discente Medicina Veterinária, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ❷ Residência em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ❸ Residência em Patologia Animal, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ❹ Docente Patologia de Equídeos e Ruminantes, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
francisco.vieira@estudante.ufcg.edu.br

Papiloma é uma neoplasia benigna da pele e das mucosas, associada a infecção pelo papilomavírus, causando, nos ruminantes, lesões nodulares e exofíticas semelhantes a couve-flor, conhecidos como “verrugas”, localizados principalmente na cabeça, pescoço, ventre, dorso, úbere e mucosa do trato digestivo. A papilomatose caprina é causada por uma espécie de vírus do papiloma disseminado globalmente e após o contato direto com um animal infectado, bem como em fômites contaminados. Os três tipos comuns de papilomas caprinos são mamário, cutâneo e genital. Objetiva-se descrever um caso de Papilomatose em um caprino atendido no Hospital Veterinário Universitário Prof. Dr. Ivon Macedo Tabosa da Universidade Federal de Campina Grande. Uma cabra sem padrão racial definido, de cinco anos de idade, pesava 27kg, apresentava como queixa principal um aumento de volume nas comissuras laterais e dorsal, se estendendo até a vagina, diminuindo o lúmen vulvar, de caráter nodular, presença de miíase, drenando secreção sanguinolenta, com sensibilidade dolorosa a palpação, apresentava palidez das mucosas oculares, diarreia, escore corporal 2 (1-5) e presença de pouca quantidade de ectoparasitas (pulgas). Foi realizada biópsia excisional da massa e remetidos três fragmentos, fixados em formol com concentração de 10%, um medindo 1,5 x 1,2 x 1,4, outro 1,0 x 0,9 x 0,5 e o terceiro 1,0 x 0,5 x 0,7 cm, para o exame histopatológico. Macroscopicamente os fragmentos eram ulcerados, exofítico, irregulares, multilobulados, avermelhados e firmes. Ao corte exibiam superfície irregular, multilobulada, cor esbranquiçada entremeada por áreas avermelhadas. Microscopicamente observou-se epiderme com massa tumoral, exofítica, ulcerada, pouco delimitada, composta por células epiteliais dispostas em ninhos que formavam discretas projeções que se adentravam a derme, sustentadas por moderado estroma fibrovascular. As células eram poligonais com citoplasma abundante, eosinofílico, finamente granular e pouco delimitado. Os núcleos variavam de médios a grandes, ovais e centrais com cromatina grosseira e, frequentemente, apresentavam corpúsculos de inclusão intranucleares basofílicos. Mitoses eram discretas. Em meio às células neoplásicas e se estendendo para a derme, observa-se moderado infiltrado inflamatório constituído predominantemente linfócitos e plasmócitos. Após o estudo laboratorial, devido as semelhanças da neoplasia, fechou-se o diagnóstico com Papiloma. Foi instituído como tratamento limpeza diária, terapêutica medicamentosa sintomática com flunixin meglumine 2,2 mg/kg por 3 dias, visando amenizar alguma dor e inflamação local, sulfametoxazol com trimetropim 1g/4kg por 3 dias, objetivando tratar a diarreia e fipronil tópico em dose única, por conta dos ectoparasitas. As neoplasias afetam a saúde dos ruminantes, apesar das localizações incomuns, algumas podem apresentar características semelhantes, por conta disso, é recomendado a realização de exames laboratoriais para confirmar o tipo de neoplasia e tratar da maneira correta. A papilomatose são alterações autolimitantes, que não é tão relatada na espécie caprina e que pode ter regressão com a utilização de autovacinas. Por serem lesões benignas, não colocam em risco a vida dos animais, mas impactam diretamente na qualidade de vida e produtividade, sendo essencial o diagnóstico e tratamento de forma correta.

Palavras-chave: caprinos, diagnóstico, genital, neoplasia, papilomavírus.

SARCOMA FUSOCELULAR MODERADAMENTE DIFERENCIADO EM CAPRINO: RELATO DE CASO

MODERATELY DIFFERENTIATED SPINDLE CELL SARCOMA IN GOAT: CASE REPORT

Angélica CONSALTER¹, Mateus de Melo Lima WATERLOO², José Rebouças de Carvalho JUNIOR², Marcio Silva FERREIRA³, Sandra Ribeiro da SILVA³, Juliana da Silva LEITE² e Mário Felipe Alvarez BALARO^{3*}

- ① Hospital Veterinário, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil.
- ② Laboratório de Anatomia Patológica Veterinária, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil.
- ③ Departamento de Patologia e Clínica Veterinária, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
mariobalardo@id.uff.br

Os processos neoplásicos em animais de produção apesar de serem relevantes ocasionando perdas econômicas produtivas e comprometimento do bem-estar animal, carecem de relatos. Em caprinos, dentre a restrita casuística envolvendo o trato genital destacam-se os carcinomas espinocelulares e melanomas, sendo o grupo dos sarcomas pouco relatados. Nessa perspectiva, objetivou-se relatar um caso de sarcoma fusocelular moderadamente diferenciado em um caprino. Uma cabra mestiça Boer (6 anos de idade) nulípara manejada sobre regime intensivo apresentou um quadro de hemorragia aguda pela vulva vindo à óbito após 4 horas. O animal foi encaminhado ao Laboratório de Anatomia Patológica da Universidade Federal Fluminense (LAPV-UFF), no qual foram realizados exames necroscópico e histopatológico. Durante o procedimento, fragmentos de tecidos com e sem lesões foram coletados e fixados em formol a 10% durante 48 horas e, posteriormente, processados com técnica histológica de rotina e coloração de Hematoxilina e Eosina (H&E). Ao exame necroscópico, observou-se enfisema pulmonar e presença de petéquias e sufusões em lobo médio direito; fígado com padrão lobular discretamente evidenciado; em corpo e cérvix uterina, presença de massa branca de 16,0 x 8,0 x 6,5 cm; e região ulcerada no fundo de saco vaginal com coágulo decorrente da hemorragia. A análise histopatológica da massa uterina evidenciou uma proliferação neoplásica densamente celular, mal demarcada, infiltrativa (com ocorrência de invasão perineural); composta por células mesenquimais arranjadas em feixes, sustentadas por acentuado estroma fibrocolagenoso. As células são fusiformes a estreladas, citoplasmas eosinofílicos e moderados, e núcleos ovalados, com cromatinas grosseiras e nucléolos evidentes. Celularidade com acentuado pleomorfismo, anisocariose e anisocitose, eventuais binucleações e contagem de 6 figuras de mitose típicas em 10 campos (objetiva 40x/FN22/2,37mm²). Foram observados ainda, hemorragia e necrose multifocais; glândulas endometriais adjacentes hiperplásicas e dilatadas; e área focal em miométrio de infiltrado inflamatório neutrofílico. Outros achados histopatológicos observados foram pneumonia peribronquiolar linfoplasmocitária multifocal e moderada; enterite linfoplasmocitária multifocal e discreta; em rins, necrose tubular aguda, multifocal e moderada; hiperplasia medular da adrenal; e no fígado, degeneração microvacuolar multifocal e moderada, e necrose centrolobular multifocal. Diante da localização anatômica e análise histopatológica da neoplasia, concluiu-se o diagnóstico de sarcoma fusocelular moderadamente diferenciado sugestivo de leiomiossarcoma. Nesse contexto, o rápido e correto diagnóstico é fundamental por tratar-se de uma neoplasia maligna com prognóstico desfavorável ao animal, acarretando impactos negativos não somente na saúde do mesmo, como no fator econômico frente ao sistema de produção. Vale salientar que os sarcomas são pouco descritos tanto na espécie caprina como em útero, sendo esses um grupo neoplásico que uma vez descrito em tal localização apresenta os leiomiossarcomas e fibrossarcomas os subtipos mais relatados.

Palavras-chave: músculo, neoplasia, patologia, pequenos ruminantes, útero.

METRITE GRANULOMATOSA TIPO TUBERCULÓIDE EM UMA VACA BUBALINA PROCEDENTE DO MATADOURO NA ILHA DO MARAJÓ, PARÁ: RELATO DE CASO

TUBERCULOID-TYPE GRANULOMATOUS METRITE IN BUFFALO COW FROM
A SLAUGHTERHOUSE IN ILHA DO MARAJÓ, PARÁ: CASE REPORT

Adryele Araujo Borges LIMA^{1*}, Lana Caroline da Costa CARDOSO¹, Beatriz Rosa SILVA¹,
Giovanna Meireles BORGES¹, João Marcelo de Sousa SOARES¹, Yan Luís Brito Matni MONTE¹,
Adriana Maciel de Castro Cardoso JAQUES¹ e Washington Luiz Assunção PEREIRA¹

¹ Instituto de Saúde e Produção Animal, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, PA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
adryele867@gmail.com

A bubalinocultura representa uma atividade pecuária de grande importância na produção de alimentos nos países em desenvolvimento, sendo o Pará o maior estado criador de búfalos do Brasil. A tuberculose é uma enfermidade infectocontagiosa causada pela bactéria do gênero *Mycobacterium* de grande importância econômica e sanitária, tida como uma das afecções de maior relevância principalmente por ser uma doença crônica bastante debilitante ao animal, acarretando, conseqüentemente, perdas na produção animal. As ocorrências de metrite crônica são raras e pouco relatadas na literatura, contudo, sua identificação pode ser realizada principalmente pelo comportamento ninfomaníaco e infertilidade, não havendo muitas descrições para bubalinos. Desse modo, objetivou-se relatar os achados patológicos de metrite granulomatosa tuberculóide em fêmea bubalina na região da Ilha do Marajó. A peça referente ao útero e ovário de uma vaca bubalina foi selecionado durante o abate em matadouro sob inspeção estadual e encaminhados para o Laboratório de Patologia Veterinária (LABOPAT) da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), em Belém-PA. Na análise macroscópica dos órgãos observou-se a mucosa com estruturas multilobuladas de coloração branco-amarelada e, ao corte, notou-se resistência e consistência endurecida pela calcificação de todas as nodulações. Com relação ao ovário, foi realizada mensuração do material, desse modo, uma porção da estrutura mediu 3,0 x 1,2 cm e o contralateral mediu 3,0 x 1,5 cm, ambos com consistência firme, semelhante ao útero, sendo o último, respectivamente, apresentando coloração translúcida e área circular bem delimitada. Ademais, estava presente, a estrutura cística medindo 1,7 x 1,3 cm e, ao corte, verificou-se extravasamento de conteúdo seroso de coloração translúcida. Além disso, durante a microscopia do útero, foi possível notar que o órgão apresentava múltiplos focos constituídos por áreas de necrose de caseificação e calcificação central na zona marginal, reação com predominância de células macrófagicas, incluindo células epitelióides e células gigantes tipo Langerhans. Os granulomas foram verificados no endométrio. A partir do observado nos achados histopatológicos presentes no laudo técnico, infere-se que o óbito decorreu a partir da disseminação do *Mycobacterium* spp. em caráter sistêmico. Assim, por meio da análise histopatológica pôde-se diagnosticar morfológicamente como metrite granulomatosa característica de Mycobacteriose. O achado de *Mycobacterium* no sistema reprodutor da fêmea bubalina com manifestação de metrite granulomatosa que é de rara ocorrência, não havendo muitos relatos referentes a enfermidade, assim, evidenciando a carência e necessidade de estudos na região, tendo em vista o quantitativo de rebanhos de criação de búfalos no Estado do Pará e o potencial de disseminação do agente patogênico no ambiente.

Palavras-chave: bubalinocultura, *Bubalus bubalis*, infecção genital, infectologia, patologia veterinária.

FALHA NA IMUNIDADE PASSIVA, SEPSE E COINFECÇÃO POR BABESIA BOVIS E FUSOBACTERIUM NECROPHURUM EM NEONATO BOVINO: RELATO DE CASO

PASSIVE IMMUNITY FAILURE, SEPSIS AND CO-INFECTION BY BABESIA BOVIS AND FUSOBACTERIUM NECROPHURUM IN BOVINE NEONATE: CASE REPORT

Thaíne Lopes BUENO^{1*}, Pedro Caíque Moreira BARBOSA¹, Asheley Henrique Barbosa PEREIRA², Hugo da Rocha Sabença DIAS¹, Gabriela Ferreira de OLIVEIRA², Bruno de Toledo GOMES³, Fábio Barbour SCOTT¹ e Marilene de Farias BRITO²

- ① Departamento de Parasitologia Animal, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, Brasil.
- ② Departamento de Epidemiologia e Saúde Pública, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, Brasil.
- ③ Instituto de Veterinária, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
thainelopes@ufrj.br

Uma bezerra, vermelha e branca, mestiça Holandesa x Red Angus, procedente do Laboratório de Quimioterapia Experimental em Parasitologia Veterinária (LQPEV), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) nasceu dia 05/08/2022, tornou-se apática dois dias depois por não conseguir mamar devido ao grande diâmetro dos tetos da mãe. Após suporte para corrigir desidratação, amostra de sangue foi colhida para hemograma e obteve-se: 47% Ht, 17.400 leucócitos totais, 9.046 de segmentados. Iniciou-se terapêutica com antibiótico de amplo espectro (penicilinas e estreptomicina), IM, SID, 20.000 UI/kg, durante sete dias. Nesse período, aprendeu a mamar e foi liberada para o pasto. Porém, em 22/08/2022, percebeu-se aumento de volume nas bochechas. À inspeção, observou-se ferida de odor fétido e aspecto caseoso, próxima aos molares. Foi tratada com iodo 2% nas lesões das bochechas e enrofloxacin 10%, 2,5mg/kg, IM, SID, durante três dias. Em 24/08/2022, foi encontrada em decúbito lateral, opistótono, nistagmo horizontal e vocalização. Coletou-se amostra de sangue para hemograma, que revelou 18,4% Ht, 19.800 de leucócitos totais, 10.098 de segmentados. O quadro evoluiu para órbito e o cadáver foi encaminhado ao Setor de Anatomia Patológica (SAP) da UFRRJ para necropsia. No *post mortem*, foram encontradas mucosas ocular, oral e vaginal acentuadamente hipocoradas, região vestibular da cavidade oral direita, entre o primeiro pré-molar e o primeiro molar, com área focal, fétida, parcialmente delimitada, de 4 x 3 cm, irregular, amarela com área central preta e amorfa e severa perda das papilas bucais na região adjacente à maxila. No coração, observou-se áreas multifocais, de tamanhos variados, irregulares, não delimitadas, com moderada quantidade de fibrina aderida à superfície epicárdica e, adjacente, áreas planas, irregulares, pobremente delimitadas, brancas e macias. Ao corte, notou-se, no miocárdio, áreas multifocais aleatórias, de tamanhos variados, macias e de coloração amarelada, circundadas por um halo vermelho. Na cavidade abdominal, múltiplas áreas com aderências multifocais do peritônio parietal ao visceral, em múltiplos órgãos e grande quantidade de placas e filamentos de fibrina aderidas à superfície visceral do fígado, baço, rúmen e intestinos, hepato e esplenomegalia difusa moderada. No baço, constatou bordos esplênicos moderadamente abaulados. O córtex cerebral era difusa e marcadamente vermelho cereja, à superfície e ao corte, com áreas multifocais aleatórias esféricas, amarelas, macias e bem delimitadas, por vezes elevadas, de tamanhos variados, distribuídas irregularmente na substância cinzenta e branca dos dois hemisférios telencefálicos. Na histopatologia (SAP 38874) a lesão da cavidade oral caracterizou-se por estomatite necrótica linfocitocítica e neutrofílica crônico-ativa, multifocal, severa, vasculite fibrinóide e bacilos filamentosos intralesionais. Ainda, epicardite fibrinosa neutrofílica aguda, multifocal a coalescente severa; miocardite necrotizante trombótica aguda multifocal severa; hepatite fibrinopurulenta aguda multifocal severa; esplenite fibrinopurulenta e trombótica aguda, multifocal a coalescente e severa. No córtex cerebral, meningoencefalite piogranulomatosa crônico-ativa multifocal a coalescente severa, com bacilos filamentosos intralesionais e congestão difusa acentuada, associada a trofozoítos intraeritrocitários, sugestivos de infecção por *Babesia bovis*. A coloração de Gram Brown-Hopps evidenciou grande quantidade de bacilos filamentosos gram-negativos nas seções da mucosa oral e do cérebro e o Azul de toluidina realçou de grande quantidade de trofozoítas em seções de cérebro. Os achados clínico-patológicos apontam para sepsis e coinfeção por provável *Fusobacterium necrophorum*. Falhas na imunidade passiva são frequentemente associadas a infecções sistêmicas oportunistas em neonatos.

Palavras-chave: babesiose cerebral, bezerro, colostro, necrobacilose, septicemia.

FEBRE CATARRAL MALIGNA EM BOVINO: RELATO DE CASO

MALIGNANT CATARRHAL FEVER IN CATTLE: CASE REPORT

Rubens Silva de JESUS^{1*}, Danielle Nobre Santos PINHEIRO¹, Elson Luiz Silva de MATOS¹,
Taís Santos SENA¹, Tiago Santos CRUZ¹, Lídio Ricardo Bezerra de MELO², Luciano da Anunciação PIMENTEL³
e Joselito Nunes COSTA³

- ① Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, BA, Brasil.
- ② Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ③ Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, BA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
rubens@ufrb.edu.br

A Febre Catarral Maligna (FCM), é uma doença infectocontagiosa, mutissistêmica, que afeta bovinos e cujo agente etiológico é o Herpes Vírus Ovíno tipo 2 (OHV-2). O objetivo deste trabalho é alertar profissionais da medicina veterinária e produtores sobre a FCM e os fatores de riscos e prevenção desta enfermidade. Foi atendido um bovino da raça holandês, 4 anos de idade em uma propriedade no município de Capela do Alto Alegre no Semiárido Baiano. Na anamnese, foi informado que a propriedade que faz criação consorciada de bovinos, ovinos e caprinos, e nos últimos anos, sete bovinos do seu rebanho adoeceram em épocas distintas, porém com os mesmos sinais clínicos do bovino do presente relato de caso, sem sucessos no tratamento, todos vieram a óbito, porém não foi feito diagnóstico. O bovino deste relato há 4 dias, apresentava apatia, urina escurecida, vermelhidão e opacidade nos olhos. No exame físico o bovino apresentou-se alerta, apetite caprichoso, secreção nasal mucopurulenta, opacidade de córnea bilateral, vasos episclerais congestos, corrimento ocular, muflor ressecado com descamação, lesões ulcerativas na mucosa nasal temperatura de 41°C, FC 80 bpm, FR 40mpm, movimentos ruminais fracos e completos e urina avermelhada. Realizou-se coleta de sangue para hemograma e bioquímico. Com base no exame clínico foi instituído um tratamento inicial com antimicrobiano e AINE, suplemento vitamínico injetável, cálcio e glicose. No entanto, o animal não respondeu satisfatoriamente ao tratamento e morreu 72 horas após ao atendimento. Foi realizada a necropsia, coleta e envio de materiais para a realização do histológico no laboratório de patologia do Hospital Universitário de Medicina Veterinária (HUMV) da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), em Cruz das Almas, Bahia. No hemograma não foi identificada alteração significativa para espécie. O exame bioquímico revelou ureia 548,61mg/dl, creatinina 6,5mg/dl, ALT 42 UI/L, FA 3,7 UI/L, glicose 62,7mg/dl proteína total 8,0 g/dl e albumina 2,2 g/dl. No exame macroscópico não foram identificadas alterações significativas. No exame histopatológico constatou-se vasculite e perivasculite caracterizadas por infiltrado de linfócitos, plasmócitos e ocasionalmente histiócitos na túnica média e adventícia associado à necrose fibrinóide da parede dos vasos, infiltrado celular mononuclear em múltiplos órgãos (epicárdio, pulmão e fígado). Esses infiltrados eram mais intensos no rim, na rede mirabile carotídea e no fígado. O diagnóstico de FCM no presente caso foi baseado nos achados epidemiológicos, sinais clínicos e pelo exame histopatológico. Portanto, faz-se necessário conscientizar os produtores sobre a importância da necropsia e exame histopatológicos no diagnóstico de enfermidades que acometem os animais de produção e a partir do diagnóstico, estudar os fatores de riscos e atuar na profilática, evitando a ocorrência nos demais animais do rebanho. Não existe nenhum tratamento ou vacina eficaz nos casos de FCM. Para o controle e profilaxia é recomendado não manter bovinos em contato com ovinos em época de parição.

Palavras-chave: coriza, infecção, ovinos, rete mirabile, vírus.

SARCOMA HISTIOCÍTICO DE CÉLULAS GIGANTES EM CABRA DA RAÇA SAANEN

GIANT CELL HISTIOCYTIC SARCOMA IN A SAANEN GOAT

Thaís Lorrane de Melo SILVA^{1*}, Henrique Silva PETROCELI¹, Giovanna Vieira ROCHA¹,
Rafaella Silva da CONCEIÇÃO¹, Márcio Botelho de CASTRO², Lucas Silva BARRETO²,
José Renato Junqueira BORGES¹ e Antônio Carlos Lopes CÂMARA¹

¹ Hospital Escola de Grandes Animais, Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil.

² Laboratório de Patologia Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
thaislorranemel@gmail.com

Sarcoma histiocítico (SH) é uma neoplasia agressiva, rara, e de origem hematopoiética. SH é ainda de etiologia desconhecida, sendo caracterizado pela sua evolução clínica rápida, que pode estar associada a sintomas sistêmicos inespecíficos, como febre, perda de peso, anorexia e astenia. Na medicina veterinária, existem relatos de SH acometendo animais de companhia, principalmente cães e gatos. Assim, objetiva-se relatar os achados clínicos, laboratoriais e patológicos de um caso de SH acometendo uma cabra Saanen. Um caprino do sexo feminino, da raça Saanen, de aproximadamente 10 anos de idade e peso vivo de 80 kg, foi atendido no Hospital Veterinário, com queixa de prostração, inapetência e gemidos de dor. O proprietário relatou que o último parto havia sido há sete meses, havendo queda na produção no último mês e agalaxia há quinze dias. Três dias antes da admissão hospitalar, o animal prostrou-se apresentando timpanismo e constipação. A alimentação consistia em silagem e ração durante o dia e oferta de feno à vontade durante a noite. No exame clínico, o animal apresentava-se em decúbito esternal, vasos episclerais injetados, mucosas hiperêmicas, taquicardia (120 batimentos por minuto), ruído cardíaco de roce, rúmen moderadamente vazio, hipomotílico e com estratificação alterada. A auscultação com balotamento abdominal revelou presença de líquido livre (ascite), que foi confirmado por exame ultrassonográfico. As alterações laboratoriais incluíram hipoproteinemia (6,4 g/dL) com hipoalbuminemia (1,2 g/dL), e aumento das atividades das enzimas AST (230 U/L), CPK (758 U/L) e GGT (64 U/L). A sondagem oroesofágica revelou odor pútrido com pouca saída de gás e líquido. Realizou-se paracentese com retirada de 11 litros de líquido de coloração amarelada. Iniciou-se tratamento sintomático com dipirona (25 mg/kg, IV, BID) e fluidoterapia endovenosa com solução de Ringer com lactato. No 2º dia de internação, a cabra apresentou piora do quadro clínico, sendo indicada a eutanásia. Na necropsia, observou-se um nódulo esbranquiçado de 3x3,5x2 cm, macio no tecido subcutâneo e muscular junto a costela. A cavidade abdominal continha grande quantidade de líquido, nódulos esbranquiçados no epicárdio e massa amarelada de 6x9x4 cm na região mediastinal próxima ao coração. Havia pequenas áreas multifocais esbranquiçadas ou hemorrágicas no parênquima pulmonar e múltiplos nódulos de até 1,5 cm e aspecto semelhante no parênquima hepático e renal. Microscopicamente, o nódulo tumoral junto a região da costela era constituído predominantemente por células fusiformes com acentuada anisocitose, citoplasma escasso, eosinofílico e granular. Os núcleos apresentavam marcante anisocariose com cromatina dispersa e 1 a 4 nucléolos, e haviam muitas células gigantes multinucleadas. Foram detectadas 6 figuras de mitose por campo de grande aumento microscópico, mitoses aberrantes, infiltrado inflamatório misto e áreas de necrose adjacentes à neoplasia. No epicárdio, miocárdio, pulmões, fígado e rins, foram observados nódulos neoplásicos que apresentavam características morfológicas similares às observadas no nódulo subcutâneo. O exame imuno-histoquímico das amostras tumorais demonstraram forte imunomarcagem para vimentina, CD68 e lisozima, e resultado negativo para pancitoqueratina e CD31. Os achados patológicos e imuno-histoquímicos são fortemente sugestivos de SH de células gigantes, possivelmente originado no tecido subcutâneo/muscular próximo as costelas, com metástases para os pulmões, coração, fígado e rins. Os relatos e estudos de SH na medicina veterinária se restringem as espécies canina e felina, sendo esta neoplasia considerada extremamente rara em ruminantes. Após vasta revisão de literatura, acredita-se que este é o primeiro relato de SH na espécie caprina.

Palavras-chave: caprino, metástase, neoplasia, sarcoma histiocítico.

MESOTELIOMA EPITELIAL COMO ACHADO *POST-MORTEM* DE VACA DE LEITE ABATIDA EM UNAÍ, REGIÃO NOROESTE DE MINAS GERAIS, BRASIL: RELATO DE CASO

MESOTELIOMA EPITELIAL COMO HALLAZGO *POST MORTEM* EN UNA VACA LECHERA SACRIFICADA EN UNAÍ, REGIÓN NOROESTE DE MINAS GERAIS, BRASIL: REPORTE DE CASO

San Thiago Silva GONTIJO¹, Leticia Maria Saez DUARTE¹, Alessandra Boy Isidoro VASCONCELOS¹, Paula Rayssa dos Santos CAETANO¹ e Jenevaldo Barbosa da SILVA^{1*}

¹ Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Unaí, MG, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO

Autor para correspondência:
jenevaldo.silva@ufvjm.edu.br

Em bovinos, o mesotelioma é descrito como uma neoplasia esporádica e maligna derivada de células mesoteliais do mesoderma do tórax, abdômen ou saco pericárdico dos animais. No presente relato, foram analisadas características macroscópicas e microscópicas de lesões da carcaça de uma vaca holandesa de 9 anos de idade destinada ao abate. A carcaça foi condenada pelo fiscal sanitário de um abatedouro frigorífico localizado no município de Unaí, Minas Gerais, que é fiscalizado pelo Serviço de Inspeção Federal (SIF). A condenação se deu pelo fato da carcaça apresentar lesões nodulares na cavidade abdominal e torácica, característica de tuberculose miliar, que era a principal suspeita do caso. Essas lesões apresentavam-se, macroscopicamente, como fragmentos de serosa difusamente distribuídos, de superfície rugosa e irregular, com nódulos variando entre 0,5 e 1,5 centímetros de diâmetro. Ao corte, se apresentou macio, liso, compacto e multinodular. Por ser suspeita da tuberculose, zoonose de caráter infeccioso e que, pode legislação, em caso de suspeita deve ser feito a condenação da carcaça, foi realizada a coleta de fragmentos do mesotélio abdominal e torácico, de 2 centímetro de espessura, englobando toda a estrutura dos nódulos e parte do tecido não comprometido. Em seguida todo o tecido coletado foi colocado em recipiente estéril, previamente rotulado, com 100 ml de solução de formol a 10% para fazer a fixação. Este material foi encaminhado para a realização do exame histopatológico, a fim de estabelecer o diagnóstico diferencial referente à tuberculose, onde foi constatado que o quadro se tratava de um mesotelioma. Microscopicamente foi observado uma proliferação neoplásica de pequenas células mesoteliais em arranjo papilar. Apresentava poucas células e em camada única, com predomínio de células cuboidais, cuja proporção núcleo:citoplasma era de 2:1. Os núcleos eram pequenos com formato variando de ovais a esféricos. Apresenta cromatina finamente pontilhada com 1 a 3 nucléolos, apoiadas em moderado estroma fibrocolagenoso esquirrótico. As células apresentam moderado pleomorfismo. Não foram observadas figuras de mitose em grande aumento (objetiva de 40X), confirmando assim o diagnóstico de mesotelioma e descartando a hipótese de tuberculose, visto que ao corte das estruturas não houve ranger da faca além das células apresentarem características neoplásicas. O descarte da carcaça aconteceu pela suspeita e pela inviabilidade econômica de se manter o material na câmara fria de sequestro até o resultado do diagnóstico histopatológico.

Palavras-chave: bovino, células mesoteliais, histopatologia, neoplasia maligna, tuberculose.

Agência Financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

LESÕES MACROSCÓPICAS E CONDENAÇÃO DE CARÇAÇAS E VÍSCERAS DE BOVINOS ABATIDOS EM ACARI (2021- 2022), RIO GRANDE DO NORTE, BRASIL

MACROSCOPIC LESIONS AND CONDEMNATION OF CATTLE CARCASSES (2021-2022) IN ACARI, RIO GRANDE DO NORTE, BRAZIL

Gerard Vicente Dantas de MEDEIROS¹, Wanderson Lucas Alves dos SANTOS², Thaynara Ribeiro do AMARAL^{2*}, Ruana Rafaela Lira Torquato PAIVA³, Tiago da Silva TEÓFILO⁴ e Jael Soares BATISTA⁵

- ① Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN, Brasil.
- ② Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN, Brasil
- ③ Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Agricultura Familiar, Prefeitura Municipal de Lajes, Lajes, RN, Brasil.
- ④ Centro de Ciências Biológicas de da Saúde, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN, Brasil.
- ⑤ Departamento de Ciências Animais, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 6, Patologia, 2023

RESUMO



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

A inspeção de produtos cárneos visa mitigar os riscos da disseminação de zoonoses por meio da inspeção e identificação de lesões macroscópicas no pós-abate. Entretanto, as condenações totais ou parciais de carcaças e outras peças e órgãos, geram perdas econômicas na cadeia produtiva animal. Dessa forma, o objetivo desse trabalho é apresentar, de forma quantitativa, as lesões macroscópicas responsáveis pela condenação de carcaças e vísceras de bovinos no abatedouro municipal de Acari, Rio Grande do Norte, Brasil, no período de um ano. Os dados foram obtidos de outubro de 2021 e setembro de 2022 durante a inspeção de bovinos no abatedouro municipal de Acari, Rio Grande do Norte, sendo registradas as alterações macroscópicas verificadas nas carcaças e vísceras condenadas. Nesse período foram abatidos 2.133 animais, sendo registrados 2,7% (59/2133) de condenações totais e 23,86% (509/2133) de condenações parciais envolvendo partes do corpo e vísceras. Em relação às condenações totais houve 13,55% (4/59) por tuberculose, 5,08% (3/59) por cisticercose, 47,45% (28/59) por empiema ou lesão supurada e 16,94% (10/59) por contusões e outras causas. Já em relação às causas de condenações parciais foram registradas 0,78% (4/509) na cabeça, como adenites ou abscessos; 2,35% (12/509) nos intestinos; 4,32% (22/509) no coração; 23,96% (122/509) no fígado, como telangiectasia, abscessos ou cirrose; 31,63% (161/509) nos rins, como nefrites e cistos urinários; e, 36,93% (188/509) nos pulmões, por abscessos, enfisema e aspiração de sangue. A maior parte das condenações totais por lesões supurativas está ligada à reticulopericardite traumática, levando ao quadro de septicemia. Em contrapartida, a alta frequência de condenações de pulmões sugere erros operacionais durante o abate, carecendo maiores inspeções e correções durante o manejo de pré-abate. Portanto, os levantamentos das lesões anatomopatológicas encontradas em abatedouros é uma ferramenta de mapeamento epidemiológico das doenças que acometem os rebanhos comerciais da região e readequação das técnicas de abate, priorizando o bem-estar animal.

Palavras-chave: abate, inspeção sanitária, mapeamento epidemiológico, *post mortem*, zoonoses.

LESÕES ABSCEDATIVAS DISSEMINADAS EM CABRA ALPINA BRITÂNICA

DISSEMINATED ABSCESS LESIONS IN A BRITISH ALPINE GOAT

Henrique Araújo de Moraes BARBOSA^{1*}, Iago de Moura RAMOS¹, Lídio Ricardo Bezerra de MELO²,
Antonia Lorena Menezes PRIMO², Vitória Guedes da Silva SANTOS³, Josemar Marinho de MEDEIROS²,
Antonio Flávio Medeiros DANTAS³ e Tatiane Rodrigues da SILVA²

¹ Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.

² Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais, Hospital Veterinário Universitário, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.

³ 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 6, Patologia, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
henrique.morais@estudante.ufcg.edu.br

Lesões abscedativas são responsáveis por significativas condenações de carcaças inspecionadas na produção de caprinos e ovinos. Dentro desse contexto, a linfadenite caseosa é uma das principais doenças infecciosas dessas espécies que cursam com lesões abscedativas, sendo causada pelo *Corynebacterium pseudotuberculosis*. No entanto, existem outras bactérias responsáveis pela formação de abscessos, como *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Streptococcus spp.*, *Pseudomonas Aeruginosa*, *Trueperella pyogenes* e *Mycobacterium tuberculosis*. Com isso, objetiva-se relatar um caso de abscessos disseminados em uma cabra, da raça Alpina Britânica, de cinco anos, que deu entrada na Clínica Médica de Grandes Animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande, em Patos, Paraíba. Na anamnese foi relatado queixa de anorexia e diminuição da produção de leite, com histórico de mastite há dois meses. No exame clínico observou-se mucosas oculares e vulvar levemente pálidas, taquicardia (100 bpm), temperatura retal elevada (40,3°C) e estridor laringotraqueal. Ao movimentar o pescoço para esquerda, o animal demonstrava resposta dolorosa e vocalizações. O hemograma revelou acentuada leucocitose (17400/ μ L) por neutrofilia com desvio à direita. No dia seguinte, o quadro evoluiu para uma discreta ataxia, sendo evidenciado durante o exame neurológico, nistagmo horizontal bilateral, estrabismo dorso-medial do olho direito, ausência de respostas ao reflexo pupilar bilateral, dificuldade de retirar os membros no teste de beliscamento interdígital, além de resposta dolorosa à palpação cervical e flexão ventral do pescoço. A partir destas alterações e suspeita clínica de meningite bacteriana instituiu-se o tratamento à base de flunixin meglumine (2,2 mg/kg/SID, durante três dias), dexametasona (0,2 mg/kg/IV, durante três dias), vitamina B1 (10 mg/kg/IM/BID) e Penicilina (40000 UI/kg/IM, 48/48h). Após dois dias de internamento, o animal evoluiu para decúbito lateral permanente e foi realizada coleta do líquido cefalorraquidiano para análise e cultura que revelou uma amostra com hipercelularidade, constituída de neutrófilos (94%) e linfócitos (6%), sugestiva de pleocitose neutrofílica, indicando um possível quadro de meningite bacteriana. No entanto, não foi possível observar a presença de agente etiológico. Momentos após a coleta, o animal morreu e foi encaminhado para necropsia. Durante a necropsia observou-se entre a dura-máter e a porção ventral do tronco encefálico presença de conteúdo amarelo-esverdeado e pastoso, além de congestão dos vasos sanguíneos das leptomeninges. Na superfície dorsal da medula cervical, entre C1 e C2 havia conteúdo com as mesmas características, porém, circundado por moderada capsula fibrosa distendendo as leptomeninges. Os linfonodos cervicais, mediastinais e traqueobrônquicos apresentavam-se aumentados de volume e ao corte fluía conteúdo semelhante ao encontrado nas lesões do sistema nervoso. Lesões de aspecto semelhante também foram vistas em pulmão, fígado, baço e rúmen. Microscopicamente, nas leptomeninges do bulbo e da medula cervical havia áreas multifocais espessadas, caracterizadas por necrose central associada a infiltrado inflamatório piogranulomatoso composto por neutrófilos, macrófagos e miríades bacterianas basofílicas, circundadas por infiltrado inflamatório linfoplasmocítico delimitado por espessa cápsula de tecido conjuntivo associada a neovascularização moderada e congestão de vasos sanguíneos. Diante disso, destaca-se a importância do exame clínico geral e neurológico para realizar o diagnóstico diferencial das enfermidades bacterianas que acometem o sistema nervoso central de pequenos ruminantes, como a listeriose, os abscessos medulares, a meningite bacteriana, entre outras, a fim de estabelecer medidas terapêuticas adequadas. Além disso, é imprescindível a realização da necropsia para confirmação definitiva dessas enfermidades, principalmente devido as perdas econômicas que elas causam.

Palavras-chave: enfermidade bacteriana, exame neurológico, tronco encefálico, abscesso, pequeno ruminante.



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