

REVISTA BRASILEIRA DE
BUIATRIA

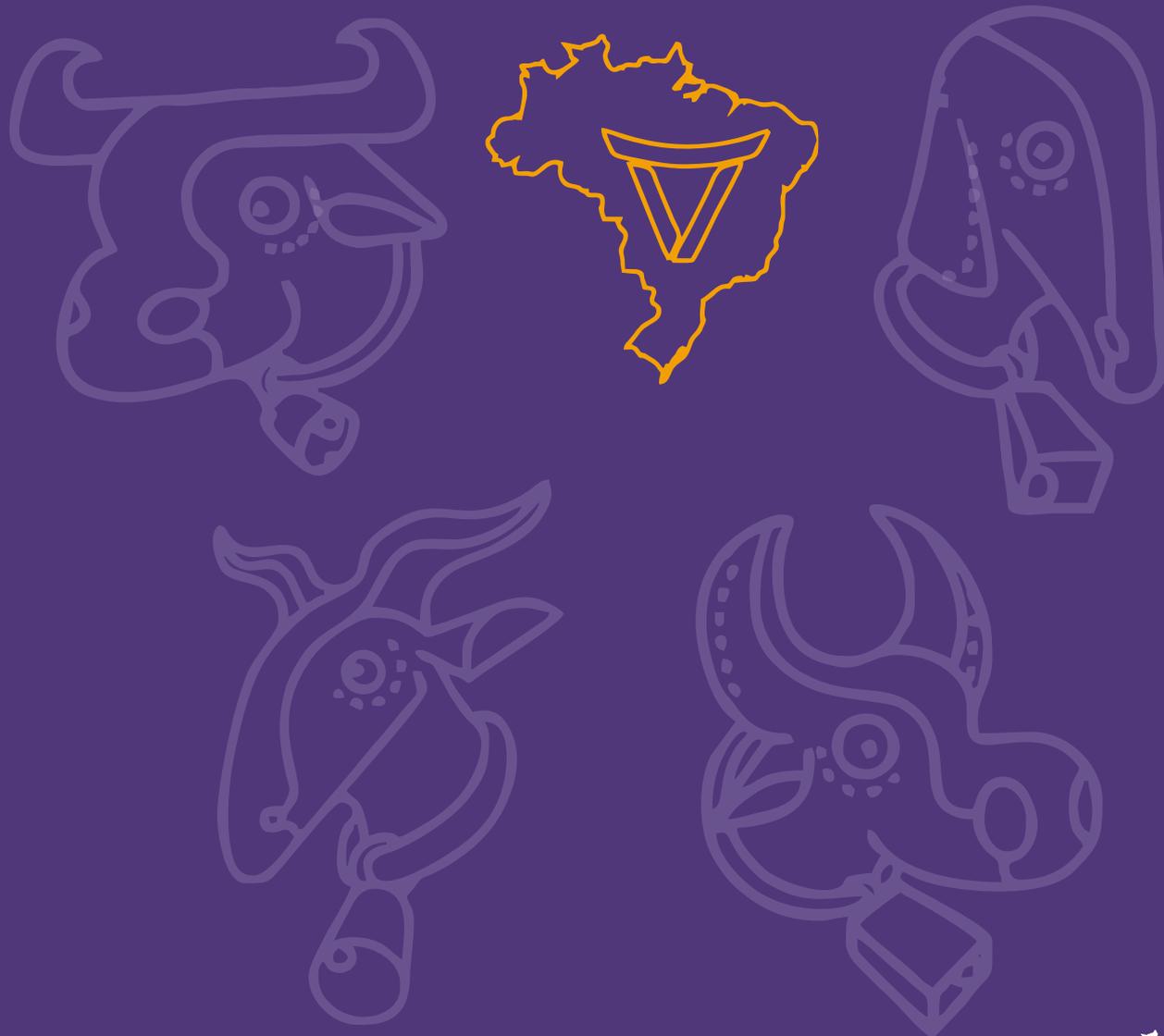


ISSN 2763-955X

Volume 1, Número 9, 2023

Anais XIV CBB e V CONEB

SANIDADE - DOENÇAS VIRAIS, RETROVIRAIS E PRIÔNICAS



Associação Brasileira
de Buiatria



Sumário

XIV
CONGRESSO
BRASILEIRO DE
BUIATRIA

V CONEB
Congresso Nordestino de Buiatria

Febre Aftosa

Página

Estudos epidemiológicos para avaliação de circulação viral e avaliação da eficiência da vacinação contra a febre aftosa no estado de São Paulo.....	420
Vacinação contra a febre aftosa no estado de São Paulo: 2017 a 2022.....	421

Herpesvírus

Ocorrência de diarreia viral bovina (BVDV) em rebanho de vacas leiteiras com histórico de declínio reprodutivo e produtivo na cidade de Parnaíba, Piauí, Brasil.....	422
Ocorrência de infecção por herpesvírus bovino tipo 1 em propriedade de vacas leiteiras com histórico de aborto na cidade de Parnaíba, Piauí.....	423
Meningoencefalite por infecção natural pelo herpesvírus bovino-5 (BoHV-5) em bovinos no estado do Pará.....	424

Lentivírus de Pequenos Ruminantes

Estudo genotípico de lentivírus de pequenos ruminantes em caprinos do estado do Rio de Janeiro.....	425
Impacto de ações de extensão no controle de lentiviruses de pequenos ruminantes em rebanhos de caprinos leiteiros criados em sistema de agricultura familiar do Agreste Central de Pernambuco, Brasil.....	426
Infecção por <i>Lentivírus</i> de pequenos ruminantes em caprinos do município de Juazeiro, Bahia.....	427
Infecção por <i>Lentivirus</i> em cabras leiteiras de assentamentos rurais no município de Curaçá, Bahia.....	428

Leucose Enzoótica dos Bovinos

A infecção pelo vírus da leucemia bovina mantém a expressão aumentada de <i>check points</i> imunológicos nas células T durante o período periparturiente.....	429
A infecção pelo vírus da leucemia bovina prolonga a imunossupressão em vacas leiteiras durante o período periparturiente....	430
Ocorrência e caracterização da leucose enzoótica dos bovinos em rebanho de corte criado na região Metropolitana do Recife, Pernambuco.....	431
Diagnóstico de leucose enzoótica em bovinos de Minas Gerais, Brasil.....	432
Leucose enzoótica em bezerro de propriedade leiteira no estado do Pará: relato de caso.....	433





Leucose multicêntrica juvenil em bovino no Semiárido da Paraíba, Nordeste do Brasil: relato de caso.....434

Poxvírus

Poxvírus em búfalos no bioma Amazônico.....435

Pseudocowpox virus em bovino leiteiro criado em Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil.....436

Raiva

Identificação e confirmação de raiva no estado de Rondônia, Brasil.....437

Surto de raiva em ruminantes em comunidade rural do município de Russas, estado do Ceará: abordagem integrativa no contexto da saúde única.....438

Outros Vírus

Levantamento de casos da doença de Aujeszky acometendo bovinos no Brasil entre os anos de 1999 e 2022.....439

Estudo epidemiológico do vírus da língua azul em pequenos ruminantes no Brasil.....440

Ocorrência de doenças em caprinos diagnosticadas no Brasil no período de 1999 a 2022.....441

Doenças Priônicas

Notificação de casos de scrapie em ovinos e caprinos no Brasil entre os anos de 2000 e 2021.....442

Diagnóstico

Obtenção de anticorpos caprinos anti-IgG de capivara na produção de imunorreativos para diagnóstico.....443



ESTUDOS EPIDEMIOLÓGICOS PARA AVALIAÇÃO DE CIRCULAÇÃO VIRAL E AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DA VACINAÇÃO CONTRA A FEBRE AFTOSA NO ESTADO DE SÃO PAULO

EPIDEMIOLOGICAL STUDIES TO EVALUATE VIRAL CIRCULATION AND ASSESS THE EFFICIENCY OF VACCINATION AGAINST FOOT-AND-MOUTH DISEASE IN SÃO PAULO STATE

Hugo Leonardo Riani COSTA^{1,2*}, Breno Moscheta WELTER¹, Adriano Macedo DEBIAZZI¹, Gustavo Scursoni CAMPION¹, Sabrina Martins LATORRE¹, Elio Noboru SAVAZAKI¹, Affonso dos Santos MARCOS¹ e Patrícia Silvia POZZETTI³

- ① Coordenadoria de Defesa Agropecuária, Secretaria de Agricultura e Abastecimento, Governo do Estado de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- ② Departamento de Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Animal, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- ③ Superintendência Federal da Agricultura no Estado de São Paulo, Ministério da Agricultura e Pecuária, São Paulo, SP, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Prionicas, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
hugo.riani@sp.gov.br

A Febre Aftosa é uma doença infecciosa aguda, causada por vírus do gênero *Aphthovirus*, da família Picornaviridae. Apresenta grande impacto sobre a sanidade animal e, em função da elevada capacidade de difusão, é considerada a doença com maior impacto no comércio internacional de carnes. O Estado de São Paulo é o principal exportador de carne bovina do Brasil, tendo sido responsável por 26,3% das exportações em 2022. O último foco de Febre Aftosa em São Paulo foi registrado em março de 1996, e atualmente o Estado é reconhecido pela Organização Mundial de Saúde Animal (OMSA) como livre de febre aftosa com vacinação. Essa situação sanitária é resultado do trabalho de todo o setor pecuário paulista, incluindo o Serviço Veterinário Oficial, os produtores rurais, as indústrias produtoras de vacinas contra a Febre Aftosa e os estabelecimentos revendedores de vacinas. O objetivo deste trabalho é divulgar os resultados de estudos realizados pela Coordenadoria de Defesa Agropecuária (CDA), sob coordenação do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), para estimar a cobertura imunitária alcançada em virtude da vacinação compulsória de bovinos e bubalinos e para comprovar a ausência de circulação do vírus da febre aftosa, e assim apoiar a certificação pela OMSA da condição de livre da doença em zona na qual se pratica a vacinação. Nos anos de 2020 e 2022, foram realizados inquéritos para avaliação da eficiência da vacinação contra a febre aftosa. As amostras foram encaminhadas para o Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de Minas Gerais (LFDA/MG), onde foram submetidas ao ensaio de imunoabsorção enzimática de competição em fase líquida (ELISA-CFL), produzido pelo Centro Pan-Americano de Febre Aftosa (PANAFTOSA), para detectar anticorpos específicos contra proteínas do capsídeo viral (proteínas estruturais). Em 2020, foram avaliados 435 bovinos de 87 propriedades, distribuídas por 75 municípios do Estado, sendo detectada prevalência corrigida para animais protegidos de 76,77%. No ano de 2022, foram selecionadas aleatoriamente 91 propriedades rurais, distribuídas por 79 municípios, com a colheita de amostras de 455 bovinos. A prevalência estimada de bovinos protegidos foi de 80,89%. No ano de 2022, foi realizado estudo soropidemiológico com o objetivo de avaliar a possível presença de transmissão do vírus da febre aftosa no rebanho paulista. Foram colhidas amostras de 1.659 bovinos, procedentes de 91 propriedades rurais, distribuídas em 79 municípios selecionados aleatoriamente de acordo com a base de dados do Departamento de Saúde Animal/MAPA. As amostras foram encaminhadas para o LFDA de Pernambuco e submetidas ao teste de triagem ELISA 3ABC (Indirect - Enzyme Linked Immunosorbent Assay). As amostras reagentes ao exame de triagem foram submetidas ao teste confirmatório, no qual foi utilizada a prova Western Blot de Imunoeletrotransferência - EITB, com kit fornecido pelo PANAFTOSA. Das 1.659 amostras colhidas, 1.635 não foram reagentes ao teste de triagem, e as demais 24 amostras tiveram resultado negativo ao EITB, indicando que a reação detectada ao exame de triagem foi decorrente de anticorpos vacinais. Os estudos realizados indicam cobertura imunitária na população bovina abaixo do ideal (pelo menos 80%) no ano de 2020, e satisfatória (acima de 80%) em 2022, e de acordo com a metodologia aplicada confirmam a ausência de circulação do vírus da febre aftosa no estado de São Paulo. Estes resultados são de fundamental importância para a manutenção do reconhecimento sanitário pelo MAPA e pela OMSA, com consequente valorização da pecuária paulista.

Palavras-chave: bovídeos, defesa sanitária animal, inquérito, pecuária, zona livre.

VACINAÇÃO CONTRA A FEBRE AFTOSA NO ESTADO DE SÃO PAULO: 2017 A 2022

VACCINATION AGAINST FOOT-AND-MOUTH DISEASE IN SÃO PAULO STATE: 2017 TO 2022

Hugo Leonardo Riani COSTA^{1,2*}, Breno Moscheta WELTER¹, Adriano Macedo DEBIAZZI¹, Gustavo Scursoni CAMPION¹, Bruno Marinho de CARVALHO¹, Sabrina Martins LATORRE¹, Elio Noboru SAVAZAKI¹ e Affonso dos Santos MARCOS¹

- ① Coordenadoria de Defesa Agropecuária, Secretaria de Agricultura e Abastecimento, Governo do Estado de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- ② Departamento de Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Animal, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Prionicas, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
hugo.riani@sp.gov.br

O Estado de São Paulo possui 11.157.104 bovídeos, aproximadamente 5% do rebanho brasileiro. O estado é o principal exportador de carne bovina, tendo sido responsável por 26,3% das exportações em 2022. O último foco de Febre Aftosa em São Paulo foi registrado em março de 1996, e o estado é reconhecido pela Organização Mundial de Saúde Animal (OMSA) como livre de febre aftosa com vacinação. Essa situação sanitária é resultado do trabalho de todo o setor pecuário paulista, incluindo o Serviço Veterinário Oficial, os produtores rurais, as indústrias produtoras de vacinas contra a Febre Aftosa e os estabelecimentos que revendem estas vacinas. A vacinação de bovídeos contra a febre aftosa é obrigatória no Estado de São Paulo, conforme a Resolução SAA 01, de 17/01/2002, e deve ser aplicada em duas etapas anuais. Desde a publicação da Resolução SAA 74, de 27/11/2009, em uma das etapas são envolvidos todos os bovinos e bubalinos e na outra apenas os animais compreendidos na faixa etária até 24 meses. O presente trabalho tem como objetivo divulgar as ferramentas utilizadas para registro da comercialização das vacinas e declaração da vacinação através de sistema informatizado desenvolvido no estado de São Paulo, e apresentar os resultados alcançados nas últimas etapas de vacinação compulsória realizadas. Os dados da comercialização de vacinas, e a declaração da vacinação dos rebanhos são registrados através do Sistema Informatizado Gestão de Defesa Animal e Vegetal (GEDAVE), desenvolvido pela Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo (PRODESP) em conjunto com a Coordenadoria de Defesa Agropecuária (CDA). O sistema pode ser acessado por funcionários da CDA e usuários externos, incluindo Médicos Veterinários habilitados, revendas de produtos veterinários e produtores rurais. Os resultados obtidos, nas etapas realizadas entre 2017 e 2022 estão apresentados a seguir. Os índices de bovídeos vacinados em cada etapa de vacinação foram: 99,62% (maio/2017); 99,42% (novembro/2017); 99,41% (maio/2018); 99,51% (novembro/2018); 99,59% (maio/2019); 99,58% (novembro/2019); 99,03% (maio/2020); 99,96% (novembro/2020); 99,68% (maio/2021); 99,82% (novembro/2021); 99,75% (maio/2022) e 99,81% (novembro/2022). Com relação ao percentual de propriedades envolvidas que declararam a vacinação em cada etapa, os índices obtidos em cada etapa de vacinação foram: 98,37% (maio/2017); 97,67% (novembro/2017); 97,74% (maio/2018); 98,41% (novembro/2018); 98,55% (maio/2019); 98,72% (novembro/2019); 96,48% (maio/2020); 99,87% (novembro/2020); 98,77% (maio/2021); 99,35% (novembro/2021); 99,3% (maio/2022) e 99,36% (novembro/2022). O estado de São Paulo tem apresentado elevados índices de vacinação contra a febre aftosa nas últimas etapas oficiais, o que auxilia na manutenção do reconhecimento sanitário pelo Ministério da Agricultura e Pecuária e pela OMSA, e possibilita a valorização da pecuária paulista. A utilização do sistema informatizado GEDAVE aumenta a transparência e a confiabilidade nos resultados obtidos pelo estado.

Palavras-chave: bovídeos, defesa sanitária animal, pecuária, sistema informatizado.

OCORRÊNCIA DE DIARREIA VIRAL BOVINA (BVDV) EM REBANHO DE VACAS LEITEIRAS COM HISTÓRICO DE DECLÍNIO REPRODUTIVO E PRODUTIVO NA CIDADE DE PARNAÍBA, PIAUÍ, BRASIL

OCCURRENCE OF BOVINE VIRAL DIARRHEA (BVDV) IN A HERD OF DAIRY OF REPRODUCTIVE AND PRODUCTIVE DECLINE IN THE CITY PARNAÍBA, PIAUÍ, BRAZIL

Brunno Ryan Gonçalves MARTINS^{1*}, Hamilton Pereira dos SANTOS¹, Anny Gabrielly de Brito MARTINS¹, Helder de Moraes PEREIRA¹, Gabriel Vieira SOARES¹, Nancyleni Pinto CHAVES¹ e Danilo Cutrim BEZERRA¹

¹ Curso de Medicina Veterinária, Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, MA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Prionicas, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
brunoryanveterinario@gmail.com

O vírus da Diarreia Viral Bovina (*Bovine Viral Diarrhea Virus* - BVDV) é caracterizado como um dos principais patógenos que promovem perdas significativas à bovinocultura de leite em todo o mundo e, por isso, é considerado um dos vírus mais importantes que acometem bovinos. A infecção pelo BVDV pode resultar em uma grande variabilidade de síndromes clínicas, que incluem: enfermidade gastroentérica e/ou respiratória, doença hemorrágica, perdas reprodutivas devido à infertilidade temporária, mortalidades embrionária e fetal, além de mumificação fetal, malformação, natimortalidade e o nascimento de bezerros fracos e/ou com peso corporal abaixo da média da raça. O presente estudo teve como objetivo verificar a ocorrência da infecção pelo vírus da diarreia viral bovina em rebanho de vacas leiteiras localizado no município de Parnaíba, Piauí. Em um rebanho de gado leiteiro do município de Parnaíba/PI, foram testadas 50 amostras sorológicas de bovinos para ocorrência de BVDV. O sangue foi colhido da veia jugular, através de agulha 27x7, em tubo a vácuo sem EDTA. Logo após a coleta, as amostras foram mantidas em refrigeração até o Laboratório de Diagnóstico de Doenças Infecciosas (LDDI) da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). Após centrifugação, o soro dos animais foi adicionado à placa de ELISA (*Enzyme Linked-Immuno Sorbent Assay*) e incubada para que os anticorpos presentes na amostra se liguem ao antígeno viral. Em seguida, foi acrescentado anticorpos secundários marcados com enzimas que se ligam aos anticorpos presentes na placa, mediante a uma adição de orto-fenilenodiamina (OPD) que, ao ser metabolizado pela enzima ligada ao anticorpo secundário, produz uma mudança de cor. Essa mudança, é analisada por um espectrofotômetro, que mede a quantidade de enzima presente na placa. Os resultados são expressos em valores de absorção, que indicam a presença ou ausência de anticorpos contra BVDV na amostra. Na pesquisa de anticorpos anti-BVDV, observou-se uma ocorrência de 44% (n=22/50) de animais reagentes. Como o vírus tem capacidade de induzir animais persistentemente infectados (PI), a ocorrência significativa desses casos demonstra que há a presença de animal portador e potencial disseminador do vírus no rebanho. Tendo em vista os animais reagentes, infere-se, que há uma circulação do BVDV em rebanho leiteiro do município de Parnaíba, Piauí. Dessa forma, é notório que medidas profiláticas e de controle, como vacinação, higienização rigorosa, quarentena de animais antes de adentrar na propriedade, monitoramento sorológico dos rebanhos, entre outras, devem ser impostas para evitar a reincidência de altas porcentagens de animais reagentes para Diarreia Viral Bovina.

Palavras-chave: anticorpos, bovinos, enfermidade, infecção, sorologia.

OCORRÊNCIA DE INFECÇÃO POR HERPESVÍRUS BOVINO TIPO 1 EM PROPRIEDADE DE VACAS LEITEIRAS COM HISTÓRICO DE ABORTO NA CIDADE DE PARNAÍBA, PIAUÍ

OCCURRENCE OF BOVINE HERPESVIRUS TYPE 1 INFECTION IN DAIRY COWS WITH A HISTORY OF ABORTION IN THE CITY OF PARNAÍBA, PIAUÍ

Gabriel Vieira SOARES^{1*}, Hamilton Pereira dos SANTOS¹, Anny Gabrielly de Brito MARTINS¹,
Brunno Ryan Gonçalves MARTINS¹, Helder de Moraes PEREIRA¹,
Danilo Cutrim BEZERRA¹ e Nancyleni Pinto CHAVES¹

¹ Curso de Medicina Veterinária, Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, MA, Brasil .

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Prionicas, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
gabrielsoaresmlk@hotmail.com

A infecção por Herpesvírus Bovino tipo 1 é uma das principais enfermidades infectocontagiosas de bovinos, com distribuição mundial. O vírus é associado a problemas respiratórios e falhas reprodutivas como, por exemplo, a morte embrionária precoce e abortos, que provavelmente representam as perdas mais significativas ligadas ao patógeno. Assim, o objetivo desse trabalho foi estudar a ocorrência de infecção por Herpesvírus Bovino tipo 1 em uma propriedade de criação de vacas leiteiras com histórico de secreção nasal, pigmentos na região da vagina, salivagem excessiva, abortamento e sem a presença de protocolos de vacinação. Em um rebanho leiteiro no município de Parnaíba/PI, foram testadas 50 amostras sorológicas de bovinos para ocorrência de infecção por Herpesvírus Bovino tipo 1. As amostras de sangue foram colhidas na veia jugular, através de agulha 27x7, em tubo a vácuo sem EDTA (do inglês *ethylenediaminetetraacetic acid*). Logo após a coleta, as amostras foram mantidas em refrigeração até o Laboratório de Diagnóstico de Doenças Infecciosas (LDDI) da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). Em seguida, as amostras de soro dos animais foram adicionadas à placa de ELISA (*Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay*) e incubada para que os anticorpos presentes na amostra se ligassem ao antígeno viral. Após a incubação, foi acrescentado um anticorpo secundário marcado com enzimas que se ligou aos anticorpos presentes na placa. Foi adicionado o substrato orto-fenilenodiamina (OPD) que, ao ser metabolizado pela enzima ligada ao anticorpo secundário, produziu a mudança de cor. A mudança de cor na placa foi analisada por um espectrofotômetro, que mede a quantidade de enzima presente na placa. Os resultados são expressos em valores de absorção, que indicam a presença ou ausência de anticorpos contra Herpesvírus Bovino tipo 1 na amostra. Na pesquisa de anticorpos anti-BoHV-1, observou-se uma ocorrência de 74% (37/50) de animais reagentes. Dentre esses animais, 16,21% (6/37) tiveram aborto. Como o vírus tem capacidade de induzir infecção latente nos animais acometidos, a ocorrência significativa de casos demonstra que há a presença de animal portador e potencial disseminador do vírus no rebanho. Além disso, é notório que o alto índice de animais reagentes deve-se ao fato de que não há protocolos eficazes de vacinação contra a enfermidade. Em vista disso, é evidente que medidas profiláticas e de controle, como vacinação, uma higienização rigorosa, quarentena de animais antes de adentrar a propriedade, monitoramento sorológico dos rebanhos, aquisição de sêmen de qualidade nas centrais de inseminação, entre outras, devem ser impostas para evitar a reincidência de altas porcentagens de animais reagentes para infecção por Herpesvírus Bovino tipo 1.

Palavras-chave: bovinos, enfermidade, infecção, produção, reprodução.

Agência Financiadora: Laboratório de Diagnóstico de Doenças Infecciosas da UEMA.

MENINGOENCEFALITE POR INFECÇÃO NATURAL PELO HERPESVÍRUS BOVINO-5 (BOHV-5) EM BOVINOS NO ESTADO DO PARÁ

MENINGOENCEPHALITIS TO NATURAL INFECTION BY BOVINE HERPESVIRUS-5 (BOHV-5) IN CATTLE IN THE STATE OF PARÁ

Stephany Lorrane Ishida FRANCO^{1*}, Carlos Magno Chaves OLIVEIRA¹, Paulo Sérgio Chagas da COSTA¹,
Tatiane Teles Albernaz FERREIRA¹, José Alcides Sarmiento da SILVEIRA¹, Mônica SLAVIERO²,
Camila Cordeiro BARBOSA¹ 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 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Priônicas, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
stephanyfranco@gmail.com

Herpesvírus bovino tipo 5 (BoHV-5) é o agente etiológico da meningoencefalite herpética, enfermidade que compromete o sistema nervoso central de bovinos e resulta em um quadro neurológico agudo a subagudo. A transmissão ocorre por contato direto dos animais com as secreções infectadas, e embora a doença afete animais de todas as faixas etárias, é mais comum em bovinos jovens, mais comumente na fase de desmame. A infecção é facilitada quando os bovinos são submetidos a condições de estresse, aglomeração, introdução e transporte de novos animais no rebanho, movimentação em feiras e exposições. Apesar da baixa morbidade tem uma alta taxa de letalidade, o que gera grandes prejuízos na bovinocultura e conseqüentemente leva a um impacto negativo na economia das regiões onde há sua ocorrência. Diversos casos da doença têm sido diagnosticados em diferentes regiões do Brasil, entretanto, as informações são escassas no bioma amazônico. Desse modo, o objetivo deste trabalho é relatar dois surtos da infecção pelo BoHV-5 nessa região. Os dados epidemiológicos e clínico-patológicos foram obtidos através de visitas técnicas realizadas a duas propriedades localizadas nos municípios de Marapanim (Surto 1) e São Francisco do Pará (Surto 2), no estado do Pará. Quatro animais foram necropsiados e coletados fragmentos dos diferentes órgãos para exame histopatológico. Os animais acometidos eram das raças Nelore e Aberdeen, com idade entre 16 e 18 meses. No surto 1, adoeceram três animais de um lote de 29, que eram criados em sistema semiextensivo, porém, segundo o proprietário já haviam morrido dois bovinos com sinais semelhantes aos que estavam doentes. No Surto 2, adoeceu um animal, que pertencia a um lote de 40 e havia histórico de morte de dois animais. Esses animais eram recém-chegados ao confinamento. Os principais sinais clínicos foram pressão da cabeça contra os mourões e porteira dos piquetes, bruxismo, perda da acuidade visual, alterações posturais, incoordenação motora, que evoluiu para o decúbito lateral com episódios de convulsão, opistótono e morte. Nos animais necropsiados, as lesões observadas eram congestão dos vasos das leptomeninges, achatamento das circunvoluções cerebrais, áreas amolecidas, amareladas e cavitações no córtex cerebral. Microscopicamente observou-se polioencefalomalácia no córtex cerebral, tálamo e núcleos da base, encefalite e meningite não supurativa e corpúsculos de inclusão intranucleares eosinofílicos em astrócitos. A suspeita clínica de meningoencefalite por BoHV-5 foi baseada nos históricos, sinais clínicos e achados de necropsia. A confirmação foi realizada pelos achados histológicos característicos.

Palavras-chave: alterações neurológicas, bruxismo, cegueira, necrose cerebrocortical, opistótono.

ESTUDO GENOTÍPICO DE LENTIVÍRUS DE PEQUENOS RUMINANTES EM CAPRINOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

GENOTYPIC STUDY OF SMALL RUMINANT LENTIVIRUSES IN GOATS IN THE STATE OF RIO DE JANEIRO

Mário Felipe Alvarez BALARO¹, Alana de Oliveira CAMPELLO¹, Leandro dos Santos MACHADO¹, Sergio ROSATI², Luigi BERTOLOTTI², Lilian GREGORY³, Elmiro Rosendo do NASCIMENTO¹ e Nathalie Costa da CUNHA^{1*}

¹ Faculdade de Veterinária, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil.

² Departamento de Ciência Veterinária, Universidade de Torino, Torino, Itália.

³ Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Priônicas, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
nathaliecunha@id.uff.br

Herpesvírus bovino tipo 5 (BoHV-5) é o agente etiológico da meningoencefalite herpética, enfermidade que compromete o sistema nervoso central de bovinos e resulta em um quadro neurológico agudo a subagudo. A transmissão ocorre por contato direto dos animais com as secreções infectadas, e embora a doença afete animais de todas as faixas etárias, é mais comum em bovinos jovens, mais comumente na fase de desmame. A infecção é facilitada quando os bovinos são submetidos a condições de estresse, aglomeração, introdução e transporte de novos animais no rebanho, movimentação em feiras e exposições. Apesar da baixa morbidade tem uma alta taxa de letalidade, o que gera grandes prejuízos na bovinocultura e consequentemente leva a um impacto negativo na economia das regiões onde há sua ocorrência. Diversos casos da doença têm sido diagnosticados em diferentes regiões do Brasil, entretanto, as informações são escassas no bioma amazônico. Desse modo, o objetivo deste trabalho é relatar dois surtos da infecção pelo BoHV-5 nessa região. Os dados epidemiológicos e clínico-patológicos foram obtidos através de visitas técnicas realizadas a duas propriedades localizadas nos municípios de Marapanim (Surto 1) e São Francisco do Pará (Surto 2), no estado do Pará. Quatro animais foram necropsiados e coletados fragmentos dos diferentes órgãos para exame histopatológico. Os animais acometidos eram das raças Nelore e Aberdeen, com idade entre 16 e 18 meses. No surto 1, adoeceram três animais de um lote de 29, que eram criados em sistema semiextensivo, porém, segundo o proprietário já haviam morrido dois bovinos com sinais semelhantes aos que estavam doentes. No Surto 2, adoeceu um animal, que pertencia a um lote de 40 e havia histórico de morte de dois animais. Esses animais eram recém-chegados ao confinamento. Os principais sinais clínicos foram pressão da cabeça contra os mourões e porteira dos piquetes, bruxismo, perda da acuidade visual, alterações posturais, incoordenação motora, que evoluiu para o decúbito lateral com episódios de convulsão, opistótono e morte. Nos animais necropsiados, as lesões observadas eram congestão dos vasos das leptomeninges, achatamento das circunvoluções cerebrais, áreas amolecidas, amareladas e cavitações no córtex cerebral. Microscopicamente observou-se polioencefalomalácia no córtex cerebral, tálamo e núcleos da base, encefalite e meningite não supurativa e corpúsculos de inclusão intranucleares eosinofílicos em astrócitos. A suspeita clínica de meningoencefalite por BoHV-5 foi baseada nos históricos, sinais clínicos e achados de necropsia. A confirmação foi realizada pelos achados histológicos característicos.

Palavras-chave: Artrite Encefalite Caprina, epidemiologia molecular, genotipagem.

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

IMPACTO DE AÇÕES DE EXTENSÃO NO CONTROLE DE LENTIVIROSES DE PEQUENOS RUMINANTES EM REBANHOS DE CAPRINOS LEITEIROS CRIADOS EM SISTEMA DE AGRICULTURA FAMILIAR DO AGRESTE CENTRAL DE PERNAMBUCO, BRASIL

IMPACT OF EXTENSION ACTIONS ON THE CONTROL OF SMALL RUMINANT LENTIVIRUSES IN DAIRY GOAT HERDS RAISED IN A FAMILY FARMING SYSTEM IN THE CENTRAL AGRESTE OF PERNAMBUCO, BRAZIL

Huber RIZZO^{1*}, Márcio Douglas Leal da SILVERA², Kevin Caio Richardson Pereira dos SANTOS³, Jerlane Tarcília Gomes TELLES⁴, Sérgio Alves do NASCIMENTO¹, Paulo Fernando Muniz de OLIVEIRA⁵, Marcelo Arisson Leite MENESES⁶ e Lúcio Honório Esmeraldo de MELO¹

- ① Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- ② Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- ③ Cursos de Medicina Veterinária, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- ④ Programa de Residência em Área Profissional da Saúde em Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- ⑤ Centro Diocesano de Apoio ao Pequeno Produtor, Pesqueira, PE, Brasil ..6 Instituto Agrônomo de Pernambuco, Pesqueira, PE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Prionicas, 2023

RESUMO

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

Os Lentivírus de Pequenos Ruminantes (LVPR) são responsáveis por enfermidades infecciosas e multissistêmicas, que se manifestam sob as formas articular, mamária, respiratória e nervosa, levando a perda de produção. Objetivou-se com este trabalho determinar a ocorrência sorológica da infecção por LVPR em rebanhos de caprinocultores leiteiros da agricultura familiar de Belo Jardim, Pesqueira e Sanharó, Agreste Central de Pernambuco, Brasil, assistidos pelo Centro Diocesano de Apoio ao Pequeno Produtor (CEDAPP) e inseridos no projeto de extensão PROCABI da UFRPE intitulado “Práticas de manejo sustentável aplicadas na organização da cadeia produtiva de pequenos ruminantes”. O projeto foi executado de 16/09/2021 a 15/12/2022, com objetivo de capacitar os criadores de pequenos ruminantes para adoção de boas práticas de manejo sanitário, nutricional e reprodutivo, com destaque na implementação de medidas profiláticas e curativas das doenças infectocontagiosas, tal como a implementação de ações que visam o bem-estar animal, no contexto da saúde única, estabelecendo interfaces entre saúde animal, humana e ambiental. As colheitas ocorreram em dois momentos, com intervalo de oito meses, visando avaliar o impacto das orientações sanitárias compartilhadas durante o projeto. A primeira colheita (PC) de sangue foi realizada nos dias 5 e 6 de outubro de 2022, em todos os caprinos dos associados, com idade acima de seis meses, totalizando 171 animais de 25 criadores. A segunda colheita (SC) aconteceu no dia 18 de maio de 2023, totalizando 197 animais de 25 criadores. Entre os criadores, dezessete participaram das duas colheitas, oito somente da PC, pois recusaram-se em participar da SC, e outros oito por serem novos associados, somente da segunda. O número de caprinos nas criações variou de um a 22 animais das raças Saanen, Toggenburg, Parda, Anglo Nubiana e mestiças. As amostras de sangue foram centrifugadas a 1600g por 10 minutos e o soro obtido alíquotado em microtubos tipo eppendorf de 2 ml e congelados em freezer a -20°C até o processamento. O diagnóstico sorológico para LVPR foi determinado pela técnica de imunodifusão em gel ágar (IDGA), utilizando kit *in house* produzido no Laboratório de Virologia Animal do DMV/UFRPE, com leitura realizada após 48 a 72 horas sob incidência de luz em fundo escuro. A soropositividade das amostras foi aferida pela formação de linhas de precipitação entre o poço com o antígeno e o poço com a amostra teste. A ocorrência de caprinos soropositivos na PC foi de 8,8% (15/171) em 32% (8/25) das criações, com taxas entre 9,1% (1/11) e 31,6% (6/19) de soropositivos. A ocorrência na SC foi de 8,6% (17/197), em 28% (7/25) das criações apresentando entre 4,8% (1/21) e 66,7% (8/12) de animais soropositivos. Entre os criadores que participaram das duas colheitas, a ocorrência foi de 4,6% (6/131) na PC e 3,3% (5/150) na SC, havendo soropositividade em 29,3% (5/17) das criações, com variação de soropositivos entre elas de 9,1% (1/11) e 25% (2/8). Entre os caprinocultores que participaram somente da PC, a ocorrência foi de 20% (8/40) em 37,5% (3/8) das criações, com taxas de 16,7% (1/6), 22,2% (2/9) e 31,6% (6/19) nas com soropositivos. Considerando os que participaram somente da SC, a ocorrência foi de 25,53% (12/47) em 25% (2/8) das criações, com taxas de 26,7% (4/15) e 66,7% (8/12) nas duas com soropositivos. Conclui-se que os caprinocultores que se envolveram de maneira mais efetiva no projeto de extensão apresentaram uma ocorrência menor de soropositividade para LVPR do que os que se negaram a participar da SC ou os que entraram posteriormente no projeto, os quais não receberam previamente as orientações técnicas recomendadas.

Palavras-chave: Artrite Encefalite Caprina, extensão rural, imunodifusão em gel ágar, Maedi-Visna, retrovírus.

INFECÇÃO POR LENTIVIRUS DE PEQUENOS RUMINANTES EM CAPRINOS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO, BAHIA

INFECTION BY SMALL RUMINANT LENTIVIRUSES IN GOATS IN THE MUNICIPALITY OF JUAZEIRO, BAHIA

Melyssa Silva SOUZA^{1*}, Luiz Fernando de Queiroz SOUZA¹, Jerlane Tarcilia Gomes TELLES²,
Sérgio Alves do NASCIMENTO², Alexandre Tadeu Mota MACEDO³,
José Wilton Pinheiro JUNIOR² e Érica Chaves LÚCIO¹

- ① Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil.
- ② Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- ③ Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina, PE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Prionicas, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
melyssafelix@hotmail.com

As Lentivirose de Pequenos Ruminantes (LVPR) são enfermidades causadas por um vírus da família *Retroviridae*. A transmissão ocorre por contato direto ou verticalmente, podendo ocasionar sinais clínicos como febre, perda de peso, problemas respiratórios, claudicação, distúrbios neurológicos e mastite crônica. Um dos principais desafios envolvendo essa enfermidade é o potencial de permanecer de forma assintomática no hospedeiro, dificultando o diagnóstico e auxiliando na disseminação no rebanho. Objetivou-se estimar a soroprevalência da infecção por *Lentivirus* de pequenos ruminantes em caprinos no município de Juazeiro, pertencente a região do Vale do São Francisco baiano, detentora do maior efetivo de rebanho caprino da Bahia. Não se estabeleceu tipo racial, idade e sexo como critério de colheita, as propriedades foram escolhidas por método não probabilístico, por conveniência. Além disso, foi aplicado um questionário *in loco* de 37 perguntas referentes ao manejo sanitário da criação. Foram coletadas amostras de sangue de 144 animais, provenientes de 6 propriedades e houve avaliação clínica para identificar sinais clínicos sugestivos de LVPR. Dos animais coletados, 13,2% (19/144) eram machos e as fêmeas tiveram representação de 86,80% (125/144). As raças presentes nas propriedades foram Saanen (1/6), Boer (1/6), Anglonubiana (1/6) e Mestiços (3/6). Após a centrifugação para formação do coágulo e separação do soro, houve o armazenamento do soro em microtubos e estes foram levados para processamento no Laboratório de Virologia do Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco. As amostras foram submetidas ao teste de imunodifusão em gel de ágar (IDGA) para identificação de *Lentivirus*. O antígeno utilizado foi produzido *in house*, obtido a partir de células de córnea caprina infectadas com o agente. Dos resultados obteve-se que a prevalência da infecção foi de 0,69% (1/144) em relação ao número total de animais, 16,66% (1/6) em relação a quantidade de propriedades e, quanto ao sexo, a prevalência foi de 5,2% (1/19) entre os machos, sendo o único animal positivo presente entre estes. Não houve observação de sinais clínicos sugestivos para LVPR. É necessário evidenciar que através do questionário foi possível constatar que nenhuma propriedade recebia assistência veterinária e todas faziam compartilhamento de agulhas entre os caprinos. Essas práticas favorecem a propagação de doenças infectocontagiosas como as lentivirose. Com isso, medidas preventivas como a segregação de animais infectados, adoção de protocolos de biossegurança, realização de testes sorológicos e o diagnóstico precoce são essenciais para controlar a disseminação da enfermidade. A assistência veterinária também desempenha um papel crucial no manejo dos caprinos afetados, fornecendo tratamento, suporte nutricional e cuidados específicos para melhorar sua qualidade de vida. Em conjunto, a prevenção e assistência veterinária são fundamentais para preservar a saúde do rebanho, reduzir o impacto das LVPR e garantir a sustentabilidade da indústria caprina.

Palavras-chave: caprinos, IDGA, lentivirose, Vale do São Francisco.

Agência Financiadora: Programa de Apoio a Jovens/Pesquisadores (as) Doutores (JOVEMPESQ, PROPCI - PROPG/UFBA).

INFECÇÃO POR LENTIVIRUS EM CABRAS LEITEIRAS DE ASSENTAMENTOS RURAIS NO MUNICÍPIO DE CURAÇÁ, BAHIA

INFECTION BY LENTIVIRUS IN DAIRY GOATS FROM RURAL SETTLEMENTS IN CURAÇÁ CITY, BAHIA

Melyssa Silva SOUZA^{1*}, Luiz Fernando de Queiroz SOUZA¹, Jerlane Tarcilia Gomes TELLES²,
José Givanildo da SILVA¹, José Wilton Pinheiro JUNIOR², Sergio Alves do NASCIMENTO²,
Alexandre Tadeu Mota MACEDO³ e Érica Chaves LÚCIO¹

- ① Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil.
- ② Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- ③ Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina, PE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Prionicas, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
melyssafelix@hotmail.com

As Lentivirose de Pequenos Ruminantes (LVPR), causadas por um vírus pertencente ao gênero Lentivirus e com transmissão interespecie entre caprinos e ovinos, são doenças que podem ocasionar impactos significativos em caprinos leiteiros. Caracterizadas por inflamação nas articulações, comprometimento da mobilidade e redução da produção leiteira, também podem levar a problemas neurológicos. Essas alterações afetam diretamente a saúde e o bem-estar dos caprinos, resultando em perdas econômicas para os produtores, que dependem desta criação para gerar renda. Dessa forma, objetiva-se com este trabalho identificar a soroprevalência por Lentivirus em caprinos leiteiros pertencentes a uma cooperativa composta por assentados na área rural do município de Curaçá, Bahia. Não se estabeleceu tipo racial, idade e sexo como critério de colheita. As propriedades foram escolhidas por método não probabilístico, por conveniência. Para auxiliar na avaliação do manejo sanitário foi aplicado um questionário in loco de 37 perguntas referentes as condições gerais das propriedades. Coletou-se amostras de sangue de 58 caprinos provenientes de 7 propriedades. Houve avaliação clínica dos animais selecionados para coleta, buscando sinais clínicos sugestivos de artrite encefalite caprina. Entre as raças caprinas presentes nas propriedades estavam Toggenburg, Saanen e Pardo Alpino. Todos os animais eram fêmeas. Após a coleta, as amostras foram armazenadas e levadas para processamento no Laboratório de Virologia do Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco e submetidas ao teste de imunodifusão em gel de ágar para identificação de Lentivirus. O antígeno utilizado foi produzido in house, obtido a partir de células de córnea caprina infectadas com a amostra CAEV Cork. Nos resultados obteve-se que as prevalências de todos os animais e do rebanho foram, respectivamente, de 12,06% (7/58) e 28,57% (2/7). Todos os soropositivos apresentaram idade superior a 4 anos. Nenhum dos animais apresentava sinais clínicos sugestivos da doença no momento da visita. Em 2 propriedades havia criação consorciada com ovinos. Com isso, compilando as informações, comparando com as formas de transmissão da enfermidade e avaliando as respostas obtidas através do questionário, foi possível observar que em todas as criações há o compartilhamento de agulha entre os animais. Além disso, todas as propriedades compartilham comedouros e bebedouros entre os animais de espécies diferentes. Assim, é notório que o manejo sanitário adequado é crucial na prevenção para LVPR. Medidas como segregação de animais infectados, higiene das instalações e a não reutilização de materiais descartáveis são essenciais, além do monitoramento sorológico permitindo a detecção precoce da doença e adoção de medidas de controle adequadas. A realização desses procedimentos é necessária para o desenvolvimento da criação de caprinos em assentamentos rurais e garantia da qualidade do manejo sanitário.

Palavras-chave: agricultura familiar, caprinocultura, lentivirose.

Agência Financiadora: Programa de Apoio a Jovens/Pesquisadores (as) Doutores (JOVEMPESQ, PROPCI - PROPG/UFBA).

A INFECÇÃO PELO VÍRUS DA LEUCEMIA BOVINA MANTÉM A EXPRESSÃO AUMENTADA DE CHECK POINTS IMUNOLÓGICOS NAS CÉLULAS T DURANTE O PERÍODO PERIPARTURIENTE

BOVINE LEUKEMIA VIRUS INFECTION MAINTAINS INCREASED EXPRESSION OF IMMUNE CHECK POINTS IN T CELLS DURING THE PERIPARTURIENT PERIOD

Stephany Soares MENDES^{1,2*}, Alice Maria Melo do NASCIMENTO^{2,3},
Victoria Gabrielly Linhares DELGADO^{1,2}, Héryka Roberta Martins DINIZ^{1,2}, Bianca Rafaella Rodrigues dos Santos OLIVEIRA^{1,2},
Carolina Menezes Suassuna de SOUZA^{1,2}, Artur Cezar de Carvalho FERNANDES^{1,2} e Fernando Nogueira SOUZA²

- ① Departamento de Ciências Veterinárias, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil .
- ② Núcleo aplicado a produção e Sanidade da Glândula Mamária, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil.
- ③ Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Prionicas, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
stephany.soares@academico.ufpb.br

Na última década, a expressão de moléculas de *checkpoints* imunológicos, como a proteína de morte celular programada 1 (PD-1) e o antígeno 4 associado a linfócitos T citotóxicos (CTLA-4), foi claramente associada à imunossupressão durante a infecção por BLV. De fato, a exaustão das células T, que é marcada pela expressão das moléculas do ponto de controle imunológico, é uma marca importante das infecções crônicas, pois dificulta a imunidade protetora mediada por células. Desse modo, o estudo explorou o efeito da infecção pelo BLV no período periparturiente na expressão de PD-1 e CTLA-4 nos linfócitos T sanguíneos. Neste estudo, foram utilizadas 10 vacas leiteiras Guzerá (Rebanho A) e 10 Girolando (Rebanho B) clinicamente saudáveis, incluindo 4 vacas leiteiras primíparas e 16 pluríparas. Destas, foram coletadas amostras de sangue periférico de forma asséptica em tubos vacutainer® contendo heparina sódica (cat. n. 367871, BD Biosciences, New Jersey, EUA) da veia jugular 14 dias antes do parto (T -14), no parto (T0), e 30 dias pós-parto (T30) para determinar a expressão de PD-1 e CTLA-4 em linfócitos T sanguíneos e em tubos sem anticoagulante para o diagnóstico sorológico de BLV. O diagnóstico sorológico do BLV foi avaliado pelo teste de Anticorpos X2 para Leucose da IDEXX® usando a glicoproteína gp51 como antígeno (IDEXX®, Hoofddorp, Países Baixos). A expressão de PD-1 e CTLA-4 em linfócitos T foi realizada por meio da técnica de citometria de fluxo. Das 20 vacas analisadas, 7 foram sorologicamente positivas para BLV e apresentaram uma expressão significativamente mais alta de CTLA-4 e PD-1 nas células T, comparada àquelas sorologicamente negativas (T -14: CTLA-4 p= 0,0041 e PD-1 p= 0,0219; T0: CTLA-4 p= 0,0195 e PD-1 p= 0,0205; T30: CTLA-4 p= 0,0002 e PD-1 p<0,0001). Em concordância com nossos achados, estudos anteriores encontraram que a infecção pelo BLV leva ao esgotamento das células T mediado por CTLA-4 e PD-1. No presente estudo identificamos que a expressão de CTLA-4 e PD-1 diminuiu no período pós-parto (T30) em comparação com o parto (T0) e 14 dias pré-parto (T-14) em vacas leiteiras não infectadas pelo BLV, mas esse fenômeno não foi observado da mesma maneira em vacas leiteiras positivas para a infecção por BLV, onde a expressão mostrou-se substancialmente maior em todos os momentos de análise (T-14, T0 e T30) em comparação a vacas saudáveis e a redução dos respectivos marcadores observada neste grupo sugere uma diminuição mais lenta dos mesmos, mantendo por mais tempo o status de suscetibilidade a novas infecções. Assim, os dados indicam que a infecção pelo BLV causa um esgotamento profundo das células T durante o período periparturiente e prolonga a imunossupressão em vacas leiteiras durante esse período, mantendo uma expressão mais alta de *checkpoints* imunológicos em células T depois desse período crítico da vida das vacas, traduzindo-se em maior suscetibilidade a doenças infecciosas.

Palavras-chave: CTLA4, mastite, PD1, período de transição, vacas leiteiras.

A INFECÇÃO PELO VÍRUS DA LEUCEMIA BOVINA PROLONGA A IMUNOSSUPRESSÃO EM VACAS LEITEIRAS DURANTE O PERÍODO PERIPARTURIENTE

THE BOVINE LEUKEMIA VIRUS INFECTION PROLONGS IMMUNOSUPPRESSION IN DAIRY COWS DURING THE PERIPARTURIENT PERIOD

Stephany Soares MENDES^{1,2*}, Bernardo Enéas de Araújo NASCIMENTO^{1,2}, Bianca Rafaella Rodrigues dos Santos OLIVEIRA^{1,2}, Carolina Menezes Suassuna de SOUZA¹, Alice Maria Melo do NASCIMENTO^{2,3}, Artur Cezar de Carvalho FERNANDES^{1,2} e Fernando Nogueira SOUZA²

① Departamento de Ciências Veterinárias, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil.

② Núcleo aplicado a produção e Sanidade da Glândula Mamária, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil.

③ Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria

Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Prionicas, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
stephany.soares@academico.ufpb.br

A infecção pelo Vírus da Leucemia Bovina (BLV) é causada por um deltaretrovírus e é uma das doenças bovinas mais difundidas em vários países. Este vírus foi associado com imunossupressão e comorbidades em bovinos, como a mastite, resultando em significativo impacto econômico na pecuária industrial. No entanto, nenhum estudo anterior explorou o efeito imunossupressor sinérgico do período periparturiente com uma doença viral imunossupressora como o BLV. Desse modo, este estudo buscou avaliar o impacto da infecção por BLV na taxa de novas infecções intramamárias durante o início da lactação. Neste estudo, utilizou-se 10 vacas da raça Guzerá (Rebanho A) e 10 vacas da raça Girolando (Rebanho B), sendo 4 vacas primíparas e 16 vacas pluríparas, clinicamente saudáveis. Amostras de sangue periférico foram coletadas de forma asséptica em tubos sem anticoagulante para o diagnóstico sorológico do BLV, que foi avaliado pelo teste de Anticorpos X2 para Leucose da IDEXX[®] utilizando a glicoproteína gp51 como antígeno (IDEXX[®], Hoofddorp, Netherlands). Além disso, amostras de leite dos quartos mamários individuais foram coletadas de tetos higienizados com álcool 70% utilizando bolas de algodão, de forma asséptica, de todas as vacas leiteiras no momento do parto e 3, 7, 15 e 30 dias após o parto para análise microbiológica e diagnóstico de infecções intramamárias. Posteriormente, a análise bacteriológica das amostras de leite foi realizada cultivando-se 10 µL em placas de ágar sangue de ovelha desfibrinada a 5%, que foram incubadas a 37 °C por 24 a 72 horas. A identificação bacteriana foi realizada por espectrometria de massa por ionização/dessorção a laser assistida por matriz (MALDITOF). A análise estatística foi realizada usando o GraphPad Prism 9.4.1. Foi definido como nova infecção quando em um quarto mamário sadio inicialmente, isolou-se algum patógeno causador de mastite na amostragem de leite subsequente ou quando um patógeno secundário foi detectado em um quarto da glândula mamária. Após análises, identificou-se primeiramente 7 animais com infecção pelo BLV e 13 vacas leiteiras sorologicamente negativas. Não foi observado efeito da fazenda e da paridade (primíparas vs. pluríparas). Posteriormente, buscou-se identificar a evidência do impacto da infecção pelo BLV na saúde da glândula mamária em nosso estudo e nesse contexto observou-se que os animais infectados pelo BLV apresentaram uma maior taxa de novas infecções intramamárias durante o primeiro mês de lactação (P = 0.047), em comparação com as soronegativas a BLV. Os resultados bacteriológicos das amostras de leite dos quartos mamários mostraram que os tetos BLV + ficaram mais suscetíveis aos patógenos, dentre os quais foram isolados com maior frequência o *Staphylococcus chromogenes* (19,23%), *S. aureus* (8,65%), *S. hyicus* (4,81%) e *Corynebacterium ulcerans* (5,77%). Desta maneira, reforça-se o impacto da infecção pelo BLV na pecuária leiteira, infecção esta que muitas vezes tem seu diagnóstico negligenciado em rebanhos por todos o país, mas como visto no presente estudo impacta na saúde da glândula mamária atuando de forma a predispor uma maior taxa de ocorrência da mastite. No contexto apresentado aqui destaca-se ainda a atenção merecida por animais no pós-parto, sobretudo animais infectados com o BLV, ressaltando ainda mais a importância do manejo de ordenha com vistas a prevenção da mastite onde além da vulnerabilidade inerente ao período pós-parto, os animais BLV positivos parecem ter uma predisposição maior à referida infecção.

Palavras-chave: deltaretrovírus, gado de leite, mastite, período de transição.

OCORRÊNCIA E CARACTERIZAÇÃO DA LEUCOSE ENZOÓTICA DOS BOVINOS EM REBANHO DE CORTE CRIADO NA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE, PERNAMBUCO

OCCURRENCE AND CHARACTERIZATION OF BOVINE ENZOOTIC LEUKOSIS IN A BEEF HERD IN THE METROPOLITAN REGION OF RECIFE, PERNAMBUCO

Lúcio Esmeraldo Honório de MELO^{1*}, Cleyton Charles Dantas CARVALHO¹,
 Taile Katiele Souza de JESUS², Edson Batista de ASSIS JUNIOR², Márcio Douglas Leal da SILVEIRA³,
 Edvaldo Sebastião da SILVA², José Wilton PINHEIRO JÚNIOR¹ e Huber RIZZO¹

① Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

② Programa de Residência em Área Profissional da Saúde em Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

③ Discente Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
 Anais XIV CBB e V CONEB,
 Número 9, Sanidade - Doenças Virais,
 Retrovirais e Prionicas, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
 lucio.hmelo@ufrpe.br

Leucose Enzoótica dos Bovinos (LEB) é uma retrovirose de alta contagiosidade e evolução crônica, associada ao manejo intensivo e/ou inadequado dos rebanhos, constituindo-se em um sério problema à pecuária nacional. O Vírus da Leucose Bovina (VLB) compromete o estado imunitário dos bovinos infectados, predispondo-os a doenças intercorrentes. Caracteriza-se clinicamente por emagrecimento progressivo, aumento generalizado dos linfonodos e formação de linfossarcomas em diversos órgãos (baço, fígado, rins e coração, abomaso e medula óssea), podendo ou não ocorrer alterações hematológicas (leucocitose por linfocitose; linfocitose persistente), resultando em descarte de animais dos rebanhos, óbitos, condenação de carcaças em abatedouros e aumento de custos com atenção veterinária. Apesar dos esforços de pesquisadores ao relatarem ensaios de campo e *in vitro*, a real situação da LEB encontra-se desatualizada no Brasil. Consta na lista de doenças de notificação obrigatória ao Serviço Veterinário Oficial (Instrução Normativa N° 50, MAPA, 2013), mas a inexistência de um programa sanitário específico dificulta o combate à LEB, podendo a sistematização de informações sobre sua ocorrência servir de importantes indicadores da magnitude da doença nos rebanhos. O objetivo com a realização deste trabalho foi relatar a ocorrência da LEB em um rebanho com padrão racial resultante de cruzamentos das raças Senepol e Limousin, criado na região Metropolitana do Recife, Pernambuco. Foram examinados 20 bovinos com padrão racial de Senepol e Limousin, criados em uma propriedade do Município de Abreu e Lima, região Metropolitana do Recife, Pernambuco. A idade dos animais variava entre 7 e 72 meses, sendo 10 fêmeas (7 vacas e 2 bezerras) e 10 machos (3 touros, sendo 2 reprodutores; 4 garrotes e 3 bezerros). Fez-se necropsia de um garrote que estava em decúbito lateral permanente há dois dias, em avançado estado de inanição, sendo colhidas amostras de fragmentos de linfonodos e outros tecidos linfáticos em diversos órgãos. De todos os bovinos foram colhidas amostras de sangue, com e sem EDTA, para a realização de hemogramas e imunodifusão em gel (IDG), respectivamente. A LEB foi identificada e caracterizada por meio dos achados nosológicos, hematológicos e anatomopatológicos, em conexão com ensaios soroepidemiológicos. Achados nosológicos incluíram inanição e aumento dos linfonodos palpáveis, especialmente preescapulares, parotídicos e submandibulares. A soropositividade para LEB foi de 35% (7/20), sendo os animais mais velhos (50% - 5/10), com destaque das vacas (71,4% - 5/7) sobre touros (30% - 1/3), os mais afetados em relação aos mais jovens (16,7% - 1/6). Em relação à hematologia, os valores médios dos leucócitos (cels/mm³) nos animais examinados foram: 12.827±3.978, sendo os soropositivos 13.017±3.785 e os soronegativos 12.511±4.053. Os valores médios dos linfócitos (cels/mm³) foram: 6.939±6.513, sendo os soropositivos 6.938±6.513 e os soronegativos 6.891±1.670. Em relação aos aspectos anatomopatológicos, a necropsia revelou linfadenomegalia generalizada, que ao corte revelava área central vermelho enegrecido e áreas multifocais amareladas. Microscopicamente, os linfonodos apresentaram perda de arquitetura e intensa proliferação celular, células homogêneas (tamanho grande a intermediários), citoplasma escasso de coloração basofílica, núcleo redondo com agregados cromáticos, nucléolo evidentes e binucleações, além de presença de estroma fibrovascular adjacente às células, alterações características de linfossarcoma. No abomaso, coração, bexiga, útero e intestino delgado foi observado infiltrado intenso de células neoplásicas que se infiltravam até a porção muscular. A infecção pelo VLB continua ativa nos rebanhos de Pernambuco, predispondo-os a doenças intercorrentes, o que justifica a implementação de um programa de ações sanitárias e socioeducativas com vistas à redução da prevalência e controle dessa insidiosa doença.

Palavras-chave: hematologia, Limousin, linfossarcoma, retrovíroses, Senepol.

DIAGNÓSTICO DE LEUCOSE ENZOÓTICA EM BOVINOS DE MINAS GERAIS, BRASIL

DIAGNOSIS OF ENZOOTIC LEUKOSIS IN CATTLE FROM MINAS GERAIS, BRAZIL

Francini Ferreira de MOURA¹, Mayara Vanessa NOGUEIRA¹, 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 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Priônicas, 2023

RESUMO

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

A Leucose Enzoótica Bovina (LEB) é uma doença infecciosa viral que tem como associação células de defesa do animal. É uma doença de grande importância econômica no país devido a diversos fatores, é causada por um vírus da família Retroviridae, que causa principalmente infecção persistente e possui ampla distribuição em rebanhos bovinos no país. A doença pode se apresentar nos animais de maneira assintomática, ou com a presença de linfossarcomas em quase todos os linfonodos e órgãos, e ou linfocitose. O objetivo do presente estudo foi descrever a ocorrência de LEB na Região Noroeste de Minas Gerais, Brasil. O presente estudo foi realizado em uma propriedade de cria e recria com 1.000 cabeças de gado de corte criados a pasto e recebendo suplementação mineral no cocho. Foi observado uma vaca nelore de 8 anos de idade com diarreia e perda de peso agudo e progressivo. O animal não foi responsivo ao tratamento com hidratação com solução ringer lactato, vitamina B1 e probióticos, vindo a óbito 30 dias após a identificação do animal. Durante a necropsia foi encontrado carcaça emaciada, linfonodos neoplásicos com aumento de volume, aspecto firme, esbranquiçado ou amarelo e circundado por áreas necróticas, rins com halos avermelhados, e conteúdo intestinal com aspecto terroso. Ao exame histopatológico foi observado substituição do parênquima por proliferação neoplásica, células ovoides a redondo, citoplasma escasso, e nucléolo eventualmente evidente. Foram observados mitose no campo, além de áreas de hemorragia com associação de necrose. Posterior ao resultado histopatológico, foram colhidas 90 amostras para realização de sorologia pelo método ELISA resultando em uma amostra positiva (1,1%), os animais foram selecionados de forma aleatória, apenas entre aqueles com mais de 6 anos de idade. A enfermidade mostra que apesar de sua baixa prevalência no rebanho, é uma doença de grande importância econômica por causar grandes prejuízos produtivos, gastos com diagnóstico e óbito dos animais. Através do diagnóstico clínico juntamente com o diagnóstico laboratorial, podemos detectar a presença de enfermidade no rebanho, sendo de grande importância para que os animais positivos para LEB possam ser eliminados do rebanho, extinguindo a doença da propriedade.

Palavras-chave: achados de necropsia, ELISA, exame clínico, lesões histopatológicas.

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

LEUCOSE ENZOÓTICA EM BEZERRO DE PROPRIEDADE LEITEIRA NO ESTADO DO PARÁ: RELATO DE CASO

BOVINE LEUKOSIS IN A CALF FROM A SMALL DAIRY FARM IN THE STATE OF PARÁ: CASE REPORT

Lana Caroline da Costa CARDOSO^{1*}, Vitória Fonseca Rodrigues¹, Beatriz Lima GUERREIRO¹,
Marcos Vinicius de OLIVEIRA¹, Carlos Vinicius Alves da SILVA¹, Giovanna Meireles BORGES¹,
Andréa Maria Góes NEGRÃO¹ e Alexandre do Rosário CASSEB¹

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 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Priônicas, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
lana.caroline2025@gmail.com

A Leucose Enzoótica Bovina (LEB) é uma doença de etiologia viral causada pelo agente Vírus da Leucose Bovina (VLB), da família Retroviridae e gênero *Deltaretrovirus*. É uma enfermidade cosmopolita, com diversos fatores predisponentes e perpetuantes. A principal forma de transmissão é a horizontal, por meio de fômites ou qualquer fluido corpóreo que contenha sangue ou exsudato contaminado. A maioria dos animais infectados apenas apresenta a forma subclínica da LEB, 30% desenvolvem linfocitose persistente e somente 5% dos animais apresentam quadro de linfossarcoma, o qual pode acarretar alterações patológicas e até o óbito do animal. Este trabalho tem como objetivo enfatizar, descrever e correlacionar os sinais clínicos e físicos manifestados em um bezerro de uma pequena propriedade associado ao diagnóstico de LEB, obtido por meio do teste de sorologia. Em uma pequena propriedade rural do município de Mãe do Rio, Pará, foi solicitado atendimento a um bezerro macho da espécie bovina, da raça girolanda, com aproximadamente 5 meses de idade. Por meio do exame físico geral, observou-se que o animal estava debilitado, levemente desidratado, apático e com pequenas ulcerações na região da gengiva. Sua mucosa apresentava coloração hipocorada e todos os linfonodos reativos com um aspecto tumoral nas regiões parotídeo, pré-escapular e sub-ilíaco. No entanto, a frequência cardíaca e respiratória encontrava-se dentro dos parâmetros normais e o animal alimentava-se relativamente bem. Inicialmente, foi realizado o teste de tuberculina, devido alguns sintomas estarem relacionados à tuberculose, no entanto, o resultado foi negativo. Após isso, o exame sorológico foi realizado e enviado ao Laboratório de Vírus De Bovídeos do Instituto Biológico Centro de Pesquisa de Sanidade Animal e Vegetal do Estado de São Paulo, com o resultado positivo para a LEB. O diagnóstico foi realizado por meio de ensaios imunoenzimáticos (ELISA), um método de diagnóstico baseado na reação antígeno-anticorpo. O caso demonstrou uma incidência incomum, pois o aparecimento da LEB em bovinos encontra-se em maior proporção nos animais acima de 2 anos e os relatos de linfossarcomas apresentarem baixa ocorrência, de apenas 5%. Além disso, os sintomas apresentados anteriormente corroboram com o diagnóstico e são determinantes para a implementação de medidas sanitárias na propriedade rural. Portanto, a partir da análise dos dados coletados por intermédio do exame físico geral, técnica preponderante para demonstração sintomatológica específica, juntamente com o teste de ELISA e a realização do teste de tuberculina para exclusão da suspeita de tuberculose, foi possível concluir o diagnóstico positivo para LEB. Em decorrência da ausência de programas específicos no Brasil para instrução sobre os métodos de prevenção e controle da LEB, é válido ressaltar a importância da execução minuciosa de testes diferenciais para determinação do diagnóstico definitivo da doença.

Palavras-chave: gado leiteiro, retrovírus, testes sorológicos, vírus da leucose bovina.

LEUCOSE MULTICÊNTRICA JUVENIL EM BOVINO NO SEMIÁRIDO DA PARAÍBA, NORDESTE DO BRASIL: RELATO DE CASO

MULTICENTRIC JUVENILE LEUKOSIS IN CATTLE IN THE SEMI-ARID REGION OF PARAÍBA, NORTHEASTERN BRAZIL: CASE REPORT

Lídio Ricardo Bezerra de MELO^{1*}, Maria Janikelly Pinheiro NOGUEIRA¹, Daniel de Medeiros ASSIS¹, Laynaslan Abreu SOARES², Gianluca Nunes FONSECA¹, Tatiane Rodrigues da SILVA¹, Antônio Flávio Medeiros DANTAS² e Eldinê Gomes de MIRANDA NETO¹

¹ Setor de Clínica Médica de Grandes Animais, Hospital Veterinário Universitário, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.

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

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Priônicas, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
lidioricardolrbm@hotmail.com

A Leucose Multicêntrica Juvenil é uma afecção neoplásica que ocorre de maneira esporádica, originando-se no tecido linfóide de bovinos jovens, portanto não é transmissível e não há relação com o retrovírus RNA causador da doença infecciosa Leucose Enzoótica Bovina (LEB). Acomete bezerros de 3 a 6 meses de idade e geralmente apresenta curso clínico rápido, observando-se linfadenopatia, perda de peso, fraqueza, depressão e anemia. Objetivou-se com esse relato, descrever um caso de Leucose Multicêntrica Juvenil em bezerro girolando proveniente da região semiárida da Paraíba. Foi atendido na zona rural do município de Alcantil-PB um bezerro de 8 meses, pesando 90 kg e encaminhado à Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais. O proprietário queixava-se que há cerca de 60 dias observou aumento de volume no linfonodo subíliaco esquerdo e olho esquerdo tendo início com lacrimejamento, seguido de edema, ocorrendo posteriormente a mesma condição no olho direito. Por fim notou-se o surgimento de nódulos cutâneos por todo o corpo. O rebanho era composto de 30 bovinos de aptidão leiteira, não havendo relatos anteriores de sintomatologia semelhante. O bezerro era confinado junto aos demais, vacinado contra raiva, febre aftosa e vermifugado. No exame clínico o animal apresentava, escore de condição corporal 3 (1-5), frequência cardíaca 98 bpm, frequência respiratória 22 mpm, temperatura retal 38,1°C e movimentos ruminais ++/2¹. Apresentava cegueira de origem periférica, exoftalmia bilateral exacerbada, úlceras e áreas hemorrágicas na região ocular devido aos impactos nas instalações, todos os linfonodos hipertrofiados, visíveis e palpáveis além de nódulos cutâneos por todo o corpo. Foi realizada coleta de sangue para hemograma e testes bioquímicos, punção por capilaridade do linfonodo subíliaco esquerdo para exame citológico e biópsia (2x1x1 cm), com prévia antisepsia, para realização de exame histopatológico. Durante o período de internamento instituiu-se uma terapia de suporte com flunixin meglumine 2 mg/kg IV, SID e dexametasona 0,2 mg/kg IV BID e limpeza da região ocular bilateral com NaCl 0,9%, pomada tópica e bandagem, a fim de aliviar o sofrimento do animal. Nos achados laboratoriais do hemograma evidenciou-se leucocitose por linfocitose. O diagnóstico citológico e histopatológico do linfonodo examinado foi sugestivo de linfoma, devido a inviabilidade terapêutica e estado crítico do paciente, optou-se pela eutanásia no quarto dia de acompanhamento clínico. Na necropsia, observou-se presença de massas medindo de 0,8 a 18 x 8cm de diâmetro, multifocais a coalescentes, multilobulados, firmes, elevados a superfície, delimitados, com superfície lisa e protusa, esbranquiçados entremeados por áreas amareladas e avermelhadas, localizadas em pele da região de cabeça, pescoço, torácica e abdominal ventral e lateral, pélvica, escrotal e perianal. Nodulações de aspecto semelhante também foram observadas em coração, aorta cranial, linfonodos, abomaso, medula espinhal torácica e região retrobulbar direita e esquerda. Microscopicamente, os órgãos que apresentavam as massas com áreas multifocais extensas de proliferação de células neoplásicas redondas com formação de massa tumoral densamente celular, não delimitada, não encapsulada e infiltrativa. As células eram dispostas em manto e apoiadas em escasso estroma fibrovascular, com núcleos arredondados com cromatina grosseira e nucléolo evidente. O pleomorfismo é moderado caracterizado por anisocariose, e mitoses moderadas (1 a 6 por campo de maior aumento [400x]). Em meio a massa tumoral observam-se ocasionais plasmócitos associada a raros neutrófilos degenerados, hemorragia e fibrina. Portanto, o diagnóstico de Leucose Multicêntrica Juvenil foi estabelecido com base nos achados clínicos, epidemiológicos e anatomopatológicos, devendo ser considerada como diferencial das linfadenopatias em bovinos.

Palavras-chave: bezerro, exoftalmia, linfoma, metástase, perdas produtivas.

POXVÍRUS EM BÚFALOS NO BIOMA AMAZÔNICO

POXVIRUS IN BUFFALOES IN THE AMAZON BIOME

Camila Cordeiro BARBOSA^{1*}, Tatiane Teles Albernaz FERREIRA¹, José Alcides Sarmiento da SILVEIRA¹,
Paulo Sérgio Chagas da COSTA¹, Aniel Serruya¹, Leonardo Carvalho COSTA¹,
Marilene de Farias BRITO² e José Diomedes BARBOSA¹

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

² Instituto de Medicina 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 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Priônicas, 2023

RESUMO

 Autor para correspondência:
camilabarbosamedvet@gmail.com

Os *poxvírus* estão entre os mais complexos vírus conhecidos, acometem uma ampla variedade de espécies, e são responsáveis por infecções em animais domésticos, insetos e em seres humanos. Esses vírus são muito resistentes ao calor, dessecação e desinfetantes, causam efeito citopático e possuem alta infectividade por longo período em restos celulares. A transmissão ocorre pela penetração do vírus nas soluções de continuidade da pele e mucosa dos animais. A enfermidade geralmente acomete a boca, língua, focinho, tetos, úbere e casco. As lesões são caracterizadas por vesículas, pápulas, pústulas, eritema, edema, erosões, úlceras e crostas. No Brasil, já foram relatados a ocorrência de *poxvírus* em bovinos, suínos, ovinos e caprinos. Entretanto, são escassos trabalhos nacionais que relatem a enfermidade na espécie bubalina. Desse modo, o objetivo deste estudo foi descrever o primeiro surto de *poxvírus* em búfalos no bioma Amazônico. O estudo foi realizado em uma propriedade localizada no município de Nova Timboteua, estado do Pará. Durante a visita clínica foram obtidos dados epidemiológico e realizado o exame clínico dos animais com lesões sugestivas de *poxvírus*. Todos os animais eram da raça Murrah, 14 fêmeas e 10 machos com idade entre três e oito meses, criados em sistema semi-extensivo. Segundo o proprietário, após o nascimento os animais permaneciam com suas mães durante 30 dias em pastagem de *Panicum maximum* cv Mombaça, após esse período eram conduzidos ao estábulo para as mães serem ordenhadas. Após 20 dias da chegada dos animais às instalações estes começaram a apresentar lesões na pele localizadas principalmente na região da cabeça. Durante a visita clínica verificou-se que havia 24 animais com diferentes estágios de evolução da doença. Ao exame clínico os animais apresentavam apatia, estado nutricional regular e lesões localizadas na face, focinho, pálpebras, lábios, gengiva e orelhas. Os animais com lesões ativas apresentavam áreas esféricas envolvendo a epiderme, distribuídas difusamente na região da cabeça, com predominância em torno dos olhos, que se apresentava ulcerada ou recoberta por crostas. Havia ainda, lesões na junção mucocutânea das pálpebras com secreção mucopurulenta e opacidade de córnea. Sete animais encontravam-se em fase de recuperação, na qual foi possível observar áreas de alopecia em diferentes regiões da cabeça e cicatriz na região das pálpebras superiores. A necropsia foi realizada em um animal e foram coletados fragmentos dos diferentes órgãos, fixados em formalina a 10% e encaminhado ao Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). As amostras foram processadas pelos métodos rotineiros, cortados na espessura de 5µ e corados pela hematoxilina-eosina (HE). As principais lesões observadas foram úlceras na região do palato, esôfago e extensas áreas hemorrágicas esféricas nas papilas do saco ventral do rúmen. A histopatologia da pele revelou focos de ulceração com formação de crostas e debris celulares, vacuolização de queratinócitos no epitélio superficial e parede folicular, com presença de inclusões intranucleares eosinofílicas; picnose de queratinócitos e edema da derme. Ainda, observou-se acentuado infiltrado inflamatório perivascular linfocítico e vacuolização e picnose de glândulas sebáceas. No esôfago verificou-se hiperqueratose paraqueratótica, vacuolização do epitélio, com formação de vesícula e neutrófilos, e discreto infiltrado inflamatório perivascular na submucosa. A língua apresentava hiperqueratose paraqueratótica com destruição focal e formação de crostas com bactérias entremeadas, infiltrado inflamatório linfocitoplasmocitário com presença de células de Mott e submucosa com intenso infiltrado inflamatório na porção erodida da mesma natureza, predominante perivascular. O diagnóstico de *poxvírus* foi baseado nos aspectos epidemiológicos e clínico-patológico.

Palavras-chave: Amazônia, bubalinos, crostas, pápulas, vesículas, vírus.

PSEUDOCOWPOX VIRUS EM BOVINO LEITEIRO CRIADO EM SANTA MARIA, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

PSEUDOCOWPOX VIRUS IN DAIRY CATTLE REARED IN SANTA MARIA, RIO GRANDE DO SUL, BRAZIL

Anderson Godoy FAGUNDES^{1*}, Gabriel ZAFANELLI¹, Romário STROEHER¹, Ana Carolina de Castro da SILVA², Érika Mendes PALMIERI², Valéria Cristina WERNER², Vivian Franklin da SILVA² e Otávio Luiz FIDELIS JUNIOR³

- ① Programa de Residência em Área Profissional da Saúde Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.
- ② Discente Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.
- ③ Departamento de Clínica de Grandes Animais, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Prionicas, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
anderson.godoy.fagundes@gmail.com

O Pseudocowpox vírus, agente causador da pseudovariola bovina, é um vírus pertencente ao gênero Parapoxvirus da família Poxviridae, de ocorrência global, sendo muito semelhante ao vírus da estomatite papular bovina e ao vírus do ectima contagioso em ovinos e caprinos. A enfermidade possui maior importância em rebanhos leiteiros por levar a perdas na produção, sendo sua ocorrência associada a condições precárias de higiene no rebanho. Na vaca as lesões ocorrem nos tetos e ventral ao úbere, já nos bezerros podem ser verificadas lesões no muflo. Por ser uma doença caracterizada pela presença de vesículas, deve ser colocada como diferencial de enfermidades confundíveis com febre aftosa e por ser uma zoonose de caráter ocupacional, conhecida como nódulo do ordenhador, torna-se um problema de saúde pública. O presente trabalho tem por objetivo descrever um caso de pseudovariola em uma vaca da raça Holandesa, com aproximadamente cinco anos de idade, pertencente a uma pequena propriedade do município de Santa Maria/RS, atendido pelo Setor de Ruminantes do Hospital Veterinário Universitário (HVU) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). O animal apresentava lesões vesiculares, com presença de feridas crostosas nos quatro tetos, com evolução aproximada de uma semana. Segundo a proprietária, o mesmo animal apresentou lesões semelhantes no ano anterior, porém de forma menos intensa, regredindo em aproximadamente um mês naquela ocasião. Durante a ordenha, que era realizada de forma manual, o animal apresentava bastante desconforto e também uma queda na produção (de 20L para 12L diário). Na mesma propriedade haviam outras duas vacas também utilizadas para produção de leite, porém elas não apresentavam nenhuma lesão nos tetos, bem como a proprietária não apresentava lesões nas mãos. Foi realizada a coleta de material das feridas por meio de swab estéril, além de coleta de crostas, sendo o material encaminhado ao Setor de Virologia da UFSM para investigação da suspeita de pseudovariola bovina. Foi realizada a Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) para detecção do DNA viral na amostra, sendo o resultado positivo. Não há descrito tratamento eficaz para a enfermidade, sendo recomendado a aplicação de pomada hidratante nos tetos, bem como a não consumir o leite do animal e que a proprietária utilizasse luvas ao realizar qualquer manejo nos tetos. O presente caso indica uma possível circulação do vírus na região, alertando para a constante vigilância a fim de se evitar a disseminação do agente. Além disso, a correta identificação de enfermidades vesiculares é essencial devido à semelhança existente entre elas, servindo como diagnóstico diferencial a variola bovina (cowpox), vaccina, mamilite herpética (BoHV-2), estomatite vesicular e febre aftosa.

Palavras-chave: gado leiteiro, pseudovariola, teto, vesícula, zoonose.

IDENTIFICAÇÃO E CONFIRMAÇÃO DE RAIVA NO ESTADO DE RONDÔNIA, BRASIL

IDENTIFICATION AND CONFIRMATION OF RABIES IN THE STATE OF RONDÔNIA, BRAZIL

Igor Wingenbah GUADAGNIN^{1*}, Mateus Tomazelli BARBOZA¹, Gabriel Rasec de TOLEDO¹, Gabriel Teixeira MOREIRA¹, Caroline de Carvalho URPIA¹, Marcela Natacha Aparecida ROCHA¹ e Leandro da Silva ROCHA^{2,1}

① Curso de Medicina Veterinária, Faculdade Marechal Rondon, Vilhena, RO, Brasil.

② Laboratório de Patologia Veterinária, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MT, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Prionicas, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
brasiligorguada@gmail.com

A Raiva é uma doença infectocontagiosa que acomete mamíferos domésticos e silvestres. Os sinais clínicos são de origem neurológica, como incoordenação motora, salivação intensa, tremores musculares, opistótono, permanência em decúbito e movimentos de pedalagem. Este trabalho tem como objetivo descrever um surto de Raiva bem como os sinais clínicos e diagnóstico positivo para a doença, no município de Parecis, Rondônia. Em uma propriedade destinada a recria e terminação com 670 bovinos de corte, o proprietário relatou que não realiza vacinação contra Raiva nos animais. Foram encontrados mortos capivaras, bovinos e um equino em semanas anteriores na propriedade. Os bovinos doentes apresentaram andar cambaleante, permanência em decúbito lateral e posteriormente morriam mesmo com tratamento de suporte. O oitavo bovino encontrado morto foi necropsiado um dia após o óbito, onde notou-se uma severa hiperemia encefálica. Foram colhidos fragmentos de órgãos do bovino e acondicionados em solução de formol a 10% para avaliação histológica (LPV/UFMT) e fragmentos do sistema nervoso central refrigerados para teste de imunofluorescência direta (IFD) para Raiva (LASA/INDEA). No exame microscópico, observou-se presença de infiltrado linfocítico perivascular multifocal, sendo acentuado a severo no tronco cerebral e partes do córtex, moderada no cerebelo e medula oblonga e leve na medula espinhal. Foram identificados corpúsculos de Negri em diversos neurônios e houve positividade na IFD para Raiva. O diagnóstico da Raiva foi baseado nos achados lesionais, epidemiologia e testes laboratoriais. A vacina antirrábica é o método mais eficaz de controle e prevenção dessa doença letal. Em bezerros é recomendado realizar a primo vacinação a partir de 3 meses de idade com dose reforço após 30 dias, e repetir anualmente a vacinação. Deve ser realizado o controle populacional do principal transmissor da doença, o morcego hematófago da espécie *Desmodus rotundus*. A identificação ou suspeita da Raiva deve ser rapidamente notificada para que medidas de controle e prevenção sejam estabelecidas e prejuízos relacionados a essa enfermidade sejam minimizados.

Palavras-chave: Corpúsculo de Negri, diagnóstico, infectocontagiosa, vacina, zoonótica.

SURTO DE RAIVA EM RUMINANTES EM COMUNIDADE RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS, ESTADO DO CEARÁ: ABORDAGEM INTEGRATIVA NO CONTEXTO DA SAÚDE ÚNICA

OUTBREAK OF RABIES IN RUMINANTS IN A RURAL COMMUNITY IN THE MUNICIPALITY OF RUSSAS, STATE OF CEARÁ: AN INTEGRATIVE APPROACH IN THE CONTEXT OF SINGLE HEALTH

Egner Gonçalves de MEDEIROS¹, Jardel Cavalcante LEMOS^{2*}, Keilla Moreira MAIA², Kolowyskys Silva de Alencar DANTAS², Mateus Nunes DIÓGENES³, Kenio Patrício Lima de OLIVEIRA⁴, Caio Vitor Oliveira da Silva⁵ e Daniel Pessoa Gomes da SILVA⁶

- 1 Auditor Fiscal Estadual Agropecuário, Agência de Defesa Agropecuária do Ceará, Russas, CE, Brasil. Médico Veterinário, Associação de Buiatria do Ceará CE, Brasil.
- 2 Ceará CE, Brasil.
- 3 Curso de Medicina Veterinária, Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil.
- 4 Curso de Medicina Veterinária, Faculdade Terra Nordeste, Caucaia, CE, Brasil.
- 5 Fazenda Experimental Faculdade de Veterinária, Universidade Estadual do Ceará, Guaiuba, CE, Brasil.
- 6 Centro Universitário Maurício de Nassau, Fortaleza, CE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Prionicas, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
jardelcl@hotmail.com

A raiva dos herbívoros é causada por um vírus de alta letalidade. Sua transmissão se dá quando o animal, portador ou doente, inocula o vírus, contido na saliva em um indivíduo sadio. Carnívoros e quirópteros são os hospedeiros mais importantes para a transmissão do vírus. Os ruminantes estão inseridos no ciclo rural da enfermidade, pois são fonte alimentar mais frequente dos morcegos hematófagos *Desmodus rotundus*. Com isso, o objetivo foi descrever a ocorrência de um surto de raiva no período de abril a maio de 2023 no município de Russas, no estado do Ceará. No dia 12/04/2023, foi realizada comunicação de caso suspeito ao representante local do Serviço de Defesa Sanitária Animal do estado do Ceará (ADAGRI), referente a um quadro neurológico em um bovino com histórico de decúbito esternal na propriedade, localizada na Comunidade de Serrote da Tapera, município de Russas/CE. Na anamnese foi informado pelo proprietário quadro semelhante em outros animais, ruminantes e equídeos, e que outros animais pela região estariam supostamente vindo a óbito pela mesma enfermidade. No dia 18/04/2023 foi notificado outro caso de um bovino suspeito, na mesma comunidade, onde na avaliação clínico-neurológica evidenciou-se decúbito esternal, redução no tônus caudal, redução na sensibilidade dos membros posteriores, bruxismo, anorexia e adipsia. No mesmo dia, foi notificado um ovino com incoordenação motora de membros posteriores. Segundo o proprietário, os animais eram constantemente espoliados por morcegos. Considerando o quadro clínico observado e a história clínica dos animais, foi estabelecido o diagnóstico presuntivo de raiva. O bovino e o ovino vieram a óbito no dia 20/04/2023, sendo realizado coleta de material para análise confirmatória da suspeita clínica inicial. Os moradores da comunidade que foram expostos ao contato com os animais foram orientados sobre a importância da vacinação de seus rebanhos contra a enfermidade. No dia 21/04/2023 foi notificado outro bovino jovem com sintomas neurológicos, vindo a óbito no dia seguinte e logo em seguida sendo realizado coleta para análise laboratorial. Os resultados dos exames de imunofluorescência direta, realizados em laboratório oficial, confirmou positividade de todos os animais para raiva. Após o estabelecimento do diagnóstico, foi realizado inquérito epidemiológico visando determinar ou estimar o número de animais acometidos, assim como os contactantes humanos, para adoção de medidas preventivas e profiláticas. Foram identificadas 63 pessoas como possível contactantes dos casos positivos, além da estimativa de 59 bovinos e 35 ovinos, além de equinos e suínos com sintomatologia equivalente a doença. Durante a execução da ação, no intervalo de 05 a 13/05/2023, outros dois bovinos apresentaram sintomatologia clínica e evolução sugestivas a raiva, que associados a área epidemiológica suportaram o diagnóstico presuntivo da doença, porém sem coleta de materiais para análise. Os sintomas verificados foram divididos em 4 fases: Mudança de comportamento e incoordenação motora de membros posteriores, com comportamento atípico, andar cambaleante, dificuldade para levantar-se; decúbito esternal, com redução de sensibilidade dolorosa, bruxismo, salivagem excessiva, hipersensibilidade aos estímulos externos, tremores e/ou mioclônias; e decúbito lateral, com perda de tônus na cauda e anus, movimentos de pedalagens, paralisia ascendente, espasmos musculares, hipersensibilidade aos estímulos externos, opstótono, dispnéia e morte. Durante esse período foram identificados os pontos de concentração do morcegos hematófagos localizados em grutas na região. De acordo com o presente relato, conclui-se que as medidas de prevenção através da vacinação dos rebanhos e controle das populações de morcegos, além de ações integrativas no campo da saúde única, podem garantir maior segurança, evitando alto índice de letalidade, rápida propagação da doença e surgimento de casos humanos.

Palavras-chave: bovinos, diagnóstico, raiva, saúde única.

LEVANTAMENTO DE CASOS DA DOENÇA DE AUJESZKY ACOMETENDO BOVINOS NO BRASIL ENTRE OS ANOS DE 1999 E 2022

SURVEY OF CASES OF AUJESZKY'S DISEASE AFFECTING CATTLE IN BRAZIL BETWEEN THE YEARS 1999 AND 2022

Elizabete de Oliveira Lopes MELO^{1*}, Leonardo André Alexandre LIMA¹, Maria Beatriz Santos PINTO², Urias Fagner Santos NASCIMENTO², Emerson Israel MENDES², Aline Monteiro SILVEIRA², Antônio Sérgio Barros GOMES² e Pryanka Thuyra Nascimento FONTES²

¹ Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, Brasil.

² Curso de Medicina Veterinária, Faculdade Pio Décimo, Aracaju, SE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria

Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Prionicas, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
elizabeth2208@gmail.com

A doença de Aujeszky, também conhecida como pseudo-raiva, é caracterizada por distúrbio nos sistemas nervoso central, reprodutor e respiratório, sendo o herpesvírus suíno tipo 1, da família Herpesviridae, o agente etiológico responsável por desencadear a doença em todos os mamíferos domésticos e algumas espécies selvagens, afetando primariamente a espécie suína. A transmissão ocorre tanto diretamente, através do leite materno ou da secreção das vias respiratórias, quanto indiretamente através da água, ração, fômites e outros. Os suínos são os principais reservatórios e podem transmitir a doença para outras espécies. O período de incubação normalmente é curto, sendo comumente menor que um dia. Os sinais clínicos observados em bovinos normalmente são pruridos intenso, que pode levar a automutilação, encefalopatia e ataxia, tremores, febre, anorexia e torção. O curso clínico é rápido, com o animal evoluindo a óbito em até um dia após o surgimento dos sinais clínicos. Em caso de suspeita de animais acometidos com a enfermidade a notificação ao serviço veterinário (SVO) oficial deve ser imediata, o SVO deve providenciar a interdição da propriedade, rastreamento dos animais que ingressaram ou saíram da propriedade, investigação de vínculos epidemiológicos e coleta de amostras para o diagnóstico laboratorial. Em casos confirmados, deverá haver despovoamento com abate sanitário dos animais acometidos, desinfecção, vazão sanitário e repovoamento com animais sentinela, essa determinação é destinada a propriedades produtoras de suínos, não havendo uma determinação específica para bovinos, que ficará a cargo do SVO. Assim, esse trabalho tem como objetivo levantar os casos da Doença de Aujeszky em bovinos, notificadas ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento entre os anos de 1999 e 2022. Foram levantados dados após consulta ao Sistema de Informação em Saúde Animal, que reúne informações da base de dados do Sistema Nacional de Informação Zoonosológica (SIZ), e se referem aos focos e casos confirmados das doenças listadas nas categorias 1, 2 e 3 da Instrução Normativa MAPA nº 50/2013 (que requerem notificação imediata e investigação pelo Serviço Veterinário Oficial - SVO), registradas no país desde 1999. Até o ano de 2019, os dados eram obtidos a partir dos registros dos formulários de investigação oficial de doenças e dos dados consolidados nos Informes Epidemiológicos Mensais, de responsabilidade dos Serviços Veterinários Estaduais (SVE) e validados pelas Superintendências Federais de Agricultura - SFA e Departamento de Saúde Animal - DSA, seguindo os procedimentos e fluxos de informação do SIZ. Desde 2020, os dados das investigações realizadas pelo SVE são registrados e gerenciados pelas instâncias responsáveis (SVE, SFA, DSA) por meio do e-SISBRAVET. Entre os anos de 1999 e 2022 foram registrados 51 casos da doença de Aujeszky em bovinos no Brasil, sendo que a última notificação ocorreu no ano de 2018. Durante esse período, o ano de 2000 teve 24 notificações, o maior número da série temporal analisada, seguido pelo ano de 2018, em que foram notificados 22 casos, todos no estado do Paraná. Atualmente a doença de Aujeszky é uma preocupação para a cadeia produtiva nacional, especialmente a cadeia produtora de suínos. No entanto, por extrapolar a barreira interespecífica pode levar a prejuízos em outras atividades pecuárias e requer atenção sanitária. Entre os anos de 1996 e 2000, o Brasil executou um inquérito sobre a doença em todo o território nacional, em que foram diagnosticados vários casos da doença, principalmente em suínos, porém após esse período o inquérito não voltou a ser executado. Atualmente apenas o estado de Santa Catarina possui um programa sanitário de controle e erradicação da doença de Aujeszky, com foco nos suínos. Devido à sua capacidade de gerar perdas produtivas, é importante que se insira a Doença de Aujeszky no diagnóstico diferencial das doenças que acometem o tegumento e o sistema nervoso de ruminantes.

Palavras-chave: Herpes vírus, pseudo-raiva, sistema nervoso.

ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DO VÍRUS DA LÍNGUA AZUL EM PEQUENOS RUMINANTES NO BRASIL

EPIDEMIOLOGICAL STUDY OF THE BLUETONGUE VIRUS IN SMALL RUMINANTS IN BRAZIL

Elizabete de Oliveira Lopes MELO¹, Leonardo André Alexandre LIMA¹, Roberto José dos Santos FONTES²,
Maria Beatriz Santos PINTO², Juliano Cesar Ferreira ALVES², Paulo Mateus do Nascimento SIMÕES²,
Urias Fagner Santos NASCIMENTO², Emerson Israel MENDES²

¹ Curso de Medicina Veterinária, Faculdade Pio Décimo, Aracaju, SE, Brasil.

² Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria

Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Prionicas, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
elizabeth2208@gmail.com

A caprinocultura e ovinocultura têm grande potencial para ampliação da produção de carne, leite e seus derivados, sendo o aspecto reprodutivo fundamental para o desenvolvimento, visto que o aborto e os distúrbios reprodutivos são uma das principais causas de perdas econômicas e complicações para o produtor rural. A língua azul é uma das doenças que acomete o sistema reprodutivo dos pequenos ruminantes e leva a distúrbios significativos. Causada pelo Vírus da Língua Azul (BTV), que pertence ao gênero *Orbivirus*, a doença tem caráter infeccioso, não-contagioso, sendo transmitida através de insetos hematófagos do gênero *Culicoides*. A doença clínica ocorre principalmente em ovinos, que além de manifestarem problemas reprodutivos, apresentam hipertermia, apatia, edema de face, inflamação e erosão da mucosa, cianose lingual, coronite, miosite, pneumonia e emaciação. Esse trabalho teve como objetivo realizar um levantamento de casos da Língua Azul acometendo ovinos e caprinos no Brasil entre os anos de 2000 e 2022. Os dados foram levantados após consulta ao Sistema de Informação em Saúde Animal, que reúne informações da base de dados do Sistema Nacional de Informação Zoossanitária (SIZ), e se referem aos focos e casos confirmados das doenças listadas nas categorias 1, 2 e 3 da Instrução Normativa MAPA nº 50/2013 (que requerem notificação imediata e investigação pelo Serviço Veterinário Oficial - SVO), registradas no país desde 1999. Desde 2020, os dados das investigações realizadas pelo Serviço Veterinário Oficial são registrados e gerenciados de forma informatizada por meio do e-SISBRAVET. No período estudado foram notificados 406 casos de língua azul em ovinos e 48 casos em caprinos. Quando se trata dos ovinos, os estados do Rio Grande do Sul e do Rio de Janeiro são responsáveis por 57% e 27%, respectivamente, do total de casos, registrados de 2001 a 2019, sendo que o ano de 2015 com maior índice de prevalência, registrando 42% dos casos dos 19 anos de análise, enquanto o registro de casos em caprino é bem menor, sendo o Paraná o estado em destaque nos casos, principalmente no ano de 2002, com cerca de 48 casos registrados. De forma geral os ovinos são mais suscetíveis a língua azul que os caprinos e bovinos, esse fato pode explicar a diferença entre os números de notificações encontrados entre as duas espécies. Além disso, o rebanho ovino brasileiro é consideravelmente maior que o rebanho caprino. Os fatores temperatura e umidade favorecem a multiplicação e a manutenção, do inseto na natureza, propiciando a disseminação da doença, tornando difícil a erradicação da língua azul. Assim a melhor forma de profilaxia da doença ainda é a vacinação dos animais. Por ser uma doença que leva a perdas significativas na cadeia produtiva, é importante que sejam realizados inquéritos epidemiológicos no país, a fim de saber qual a real situação da Língua Azul no território nacional.

Palavras-chave: *Culicoides*, *Orbivirus*, ruminante.

OCORRÊNCIA DE DOENÇAS EM CAPRINOS DIAGNOSTICADAS NO BRASIL NO PERÍODO DE 1999 A 2022

OCCURRENCE OF DISEASES IN GOATS DIAGNOSED IN BRAZIL IN THE PERIOD 1999 TO 2022

Juliano César Ferreira ALVES^{1*}, Leonardo André Alexandre LIMA²,
Elizabeth de Oliveira Lopes MELO², João Victor Oliveira BONFIM², Maria Beatriz Santos PINTO¹,
Pryanka Thuyra Nascimento FONTES² e Urias Fagner Santos NASCIMENTO^{1,2}

¹ Curso de Medicina Veterinária, Faculdade Pio Décimo, Aracaju, SE, Brasil.

² Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Priônicas, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
julianocesark5@icloud.com

Os caprinos têm sua significativa contribuição para a segurança alimentar em muitas regiões do país, sua criação abrange a caprinocultura de corte e de leite e esses dois ramos estão em crescimento no mercado pecuário brasileiro. Segundo dados do último censo agropecuário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no Brasil, o efetivo de caprinos foi de 11,9 milhões de cabeças, o que exige medidas de proteção à saúde do rebanho e da atividade. Atualmente, existem estratégias para proteção sanitária dos rebanhos de pequenos ruminantes, como o Programa Nacional de Sanidade dos Caprinos e Ovinos (PNSCO), que inclui notificação obrigatória de doenças classificadas como de comunicação obrigatória ao Serviço Veterinário Oficial (SVO). Vários estudos têm sido realizados sobre doenças de caprinos no Brasil, que se caracterizam pelo grande poder de difusão, consequências econômicas e sanitárias graves, o que exige notificação para que seja conduzida investigação para estabelecer as medidas de defesa sanitária para proteção da saúde animal. O objetivo do trabalho foi realizar um levantamento das doenças em caprinos confirmadas e registradas pelo MAPA nos estados brasileiros entre os anos 1999 e 2022. O levantamento dos dados se deu através de consulta ao Sistema de Informação em Saúde Animal do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA), que reúne informações sobre as doenças de notificação obrigatória definidas pela IN 50/2013 e notificadas no país desde o ano de 1999. Até o ano de 2004, os dados foram disponibilizados de forma totalizada (total de casos por ano) e a partir de 2005 foram disponibilizados em total de casos por estado. No período de 1999 a 2022 foram registrados 148 casos de doenças listadas nas categorias 1, 2 e 3 da IN 50/MAPA/2013 no Brasil. A Raiva foi a doença de maior ocorrência, com 99 casos confirmados, representando 66,89% do total de casos, seguida pela Língua Azul com 48 casos confirmados, representando 32,43%, e por fim o Scrapie com apenas 1 caso, totalizando 0,7% dos casos. Em relação aos casos disponibilizados por estado no período desse trabalho, os que mais diagnosticaram doenças foram o Paraná com 51 casos, Bahia com 23 casos e Maranhão com 12 casos. Os demais estados permaneceram na média de um a quatro casos. As doenças predominantes nesses estados foram Língua azul majoritariamente no Paraná e Raiva em maior escala na Bahia e Maranhão. O fato de a Raiva ser a doença mais frequente evidencia sua grande relevância na criação de caprinos no Brasil, em que a alta frequência indica falhas na vacinação nas regiões com maior predominância do morcego hematófago *Desmodus rotundus*, que transmite a raiva, visto que a vacinação é voluntária, sendo obrigatória somente quando existe focos da doença ou em áreas consideradas de risco. Dessa maneira, as doenças de notificação obrigatória imediata mais frequentes em caprinos no Brasil, no período de 1999 a 2022, foram língua azul e raiva, o que revela a necessidade de uma vigilância epidemiológica eficaz para garantir a proteção da saúde animal.

Palavras-chave: defesa sanitária, doenças notificáveis, sanidade.

NOTIFICAÇÃO DE CASOS DE SCRAPIE EM OVINOS E CAPRINOS NO BRASIL ENTRE OS ANOS DE 2000 E 2021

NOTIFICATION OF SCRAPIE CASES IN SHEEP AND GOATS IN BRAZIL BETWEEN 2000 AND 2021

Juliano César Ferreira ALVES^{1*}, Emerson Israel MENDES¹, Aline Monteiro SILVEIRA¹,
Antônio Sérgio Barros GOMES¹, Roberto José dos Santos FONTES¹, Roberta Cardoso SOBRAL¹,
Jefferson Santana BRITO² e Urias Fagner Santos NASCIMENTO^{1,2}

¹ Curso de Medicina Veterinária, Faculdade Pio Décimo, Aracaju, SE, Brasil.

² Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, Brasil .

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Priônicas, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
julianocesark5@icloud.com

A paraplexia enzoótica ou scrapie é uma doença neurodegenerativa causada por uma proteína chamada príon, que acomete ovinos e caprinos, ocasiona sinais clínicos como: alterações comportamentais, coordenação motora, tremores musculares, perda de peso, queda da lã e eventualmente paralisia, sendo uma doença crônica e progressiva que em estado avançado pode ocasionar o óbito do animal. Esse trabalho tem como objetivo relatar os casos de scrapie em ovinos, ocorridos no Brasil e notificados ao Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) entre os anos de 2000 e 2021. Para a obtenção dos dados, foi realizada consulta ao sistema de informação em saúde animal que reúne as informações do Sistema Nacional de Informação Zoonosológica, sobre doenças registradas no Brasil desde 1999. A busca pela scrapie se deu por ela pertencer ao grupo de doenças de notificação obrigatória listadas na Instrução Normativa nº 50/2013 do Ministério da Agricultura Pecuária e abastecimento. Nos anos de 2000 e 2003, os dados foram disponibilizados de forma totalizada (total de casos por ano) e nos demais anos foram disponibilizados em total de casos por estado. Entre os anos de 2000 a 2021 foram notificados 79 casos de scrapie no Brasil acometendo ovinos. A maior prevalência ocorreu em Santa Catarina (SC) com 33,33% (26/78), seguido dos estados do Mato Grosso 16,66% (13/78) e Rio Grande do Sul 14,10% (11/78). O estado de São Paulo apresentou 12,65% dos casos (10/78), Mato Grosso do Sul 10,25% (8/78), enquanto os estados de Minas Gerais, Bahia e Rio de Janeiro apresentaram 1 caso cada (1,28%). Essas informações permitem concluir que a maior quantidade de casos de scrapie no Brasil está localizada nas regiões sul, centro oeste e sudeste, sendo que a região Nordeste tem apenas um caso notificado e a região Norte não conta com nenhuma notificação. A maior prevalência de casos nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, provavelmente está relacionada a importação de ovinos de países considerados de risco para a scrapie, especialmente os países europeus, já a região Nordeste conta com um rebanho majoritariamente formado por raças autóctones e a região norte concentra um rebanho pequeno de ovinos, quando comparada às demais regiões do país. Quando se leva em consideração que o rebanho brasileiro de ovinos é de aproximadamente 20,6 milhões, percebe-se que a prevalência da scrapie é baixa no Brasil, contudo mesmo sendo um baixo percentual faz-se necessário o correto diagnóstico e notificação das suspeitas de doenças neurológicas em ovinos. Por ser uma doença com sintomatologia neurológica difusa, a scrapie deve ser considerada no diagnóstico diferencial das doenças que acometem o sistema nervoso dos ovinos em todo o território nacional.

Palavras-chave: príon, ruminantes, sistema nervoso.

OBTENÇÃO DE ANTICORPOS CAPRINOS ANTI-IGG DE CAPIVARA NA PRODUÇÃO DE IMUNORREATIVOS PARA DIAGNÓSTICO

OBTAINMENT OF ANTI-CAPYBARA IGG CAPRINE ANTIBODIES IN THE PRODUCTION OF IMMUNOREACTIVES FOR DIAGNOSIS

Gabriela Paixão Spenchutt VIEIRA¹, Mário Felipe Alvarez BALARO¹, João Felipe Audi GAZETA¹,
Renata Chagas BASTOS², Patricia Barbosa JURGILAS², Daniel da Silva GUEDES JUNIOR²,
Fernanda Nunes SANTOS² e Nathalie Costa DA CUNHA^{1*}

¹ Faculdade de Veterinária, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil.

² Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 9, Sanidade - Doenças Virais,
Retrovirais e Prionicas, 2023

RESUMO

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

Animais da espécie caprina têm sido utilizados como produtores de anticorpos policlonais por apresentarem boa resposta quando comparados a outras espécies. Ainda, possuem facilidade de manejo, docilidade e coleta de altos volumes de sangue, para a obtenção do soro hiperimune, sem a necessidade de eutanásia dos animais. No Brasil, as capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeri*) são animais sinantrópicos, sendo observadas cada vez mais frequentemente em centros urbanos. Igualmente, elas são consideradas reservatórios de bioagentes de importância na saúde pública como *Rickettsia rickettsii*, agente da Febre Maculosa Brasileira, e *Leptospira* spp., associada a leptospirose. Neste contexto, não há disponibilidade de anti anticorpos de capivaras no mercado, o que dificulta os estudos soroepidemiológicos na vigilância destas doenças. Sendo assim, objetivou-se testar caprinos na produção de anticorpos anti capivaras (fração IgG). Foram utilizadas seis fêmeas caprinas da raça Boer com idade entre 12 e 18 meses. Os animais foram agrupados em três grupos experimentais, contendo dois animais cada, recebendo concentrações diferentes de inóculo (5mg/mL, 10 mg/mL e apenas adjuvante), aplicados em quatro pontos subcutâneos contendo 1 mL cada. O antígeno foi obtido a partir da mistura de adjuvante comercial Stimune[®] e fração IgG isolada de soro de capivara. Foram realizadas três inoculações a cada 21 dias (D0, D21 e D42), sendo uma aplicação inicial e dois “booster” (reforço antigênico). A cada inoculação, efetuaram-se coletas de sangue para avaliação sorológica. Os soros foram avaliados para identificação de resposta frente ao antígeno IgG purificado de capivaras por meio do teste de imunodifusão em gel de agarose (IDGA) após sete, 14 e 21 dias da última inoculação (D42). Ainda, no momento de cada inoculação e até 72 h depois, foram feitas avaliações de peso vivo, escore de condição corporal, exame clínico, medição de espessura cutânea no local de inóculo e coletas de sangue para hemograma. Todos os caprinos hiperimunizados com IgG de capivara apresentaram resposta imunológica frente ao antígeno inoculado e não foram observadas intercorrências como alteração de comportamento ou manifestações clínicas significativas durante o período experimental. Os tratamentos não interferiram no peso vivo e escore de condição corporal ao longo do período experimental. Os parâmetros clínicos de frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura retal possuíram variações fisiológicas semelhantes aos descritos para a espécie. Observou-se elevações na temperatura corporal após 12 e 24 horas da primeira inoculação e boosters subsequentes ($p < 0,05$), respectivamente, com retorno ao padrão basal após esse período. Também foi verificada uma leucocitose neutrofílica entre 24 a 48 horas após inoculação, com pico as 48 horas ($p < 0,05$). Das amostras submetidas ao IDGA, que objetivou verificar especificidade frente ao antígeno imunizante, todos os controles negativos (animais inoculados apenas com adjuvante) se confirmaram não reativos. Observou-se resposta na terceira semana após a terceira inoculação em ambos os grupos estudados (5 mg/mL e 10 mg/mL), quando foram obtidos títulos de 1:32, considerado como ponto de corte. Conclui-se que a produção caprina de anticorpos anti IgG de capivaras foi realizada com êxito, possibilitando sua utilização em estudos sorológicos e perspectivas de utilização em estudos de diversos bioagentes.

Palavras-chave: cabra, IDGA, imunodiagnóstico, hematologia.

Agência Financiadora: Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ).



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