

Revista Agrária Acadêmica

Agrarian Academic Journal

Volume 2 – Número 2 – Mar/Abr (2019)

doi: 10.32406/v2n22019/138-142/agrariacad

Acompanhamento pelo Serviço Veterinário Oficial de foco de Raiva em herbívoro em Fortaleza, Ceará – relato de caso. Accompanying by the official veterinary service of angular focus in herbívoro in Fortaleza, Ceará – Case Report

Avatar Martins Loureiro¹, Ana Gláucia de Melo Gonçalves², Antônio Willams Lopes da Silva³, Jarier de Oliveira Moreno⁴, José Amorim Sobreira Neto⁵, Francisco das Chagas Cardoso Filho^{6*}

¹ - Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Ceará, Fortaleza - CE, Brasil, avatar.loureiro@adagri.ce.gov.br

² - Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Ceará, Fortaleza - CE, Brasil, ana.glaucia@adagri.ce.gov.br

³ - Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Ceará, Pedra Branca - CE, Brasil, williams.lopes@adagri.ce.gov.br

⁴ - Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Ceará, Fortaleza - CE, Brasil, jarier.moreno@adagri.ce.gov.br

⁵ - Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Ceará, Fortaleza - CE, Brasil, amorim.sobreira@adagri.ce.gov.br

^{6*} - Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Ceará, Crateús - CE, Brasil, francisco.cardoso@adagri.ce.gov.br

Resumo

O objetivo desse estudo é relatar um caso de raiva observado em um bovino atendido em uma propriedade na cidade de Fortaleza-CE. O animal apresentava alteração de comportamento, paralisia flácida dos membros anteriores e posteriores, depressão, ataxia e não havia sinais de espoliação por morcegos. Após o óbito, foi coletado material do Sistema Nervoso Central (SNC) e enviado para o laboratório Central de Saúde Pública do Ceará, onde confirmou-se o diagnóstico de Raiva.

Palavras-chave: bovinos, Fortaleza, paralisia.

Abstrat

The aim of this study was to analyze a case of rabies observed in a beef that was served in a property in the city of Fortaleza -CE. The animal had behavioral change, flaccid paralysis of the fore and hind limbs, depression, ataxia and there was no spoliation signs of bats. After death, central nervous system material was collected (CNS) and sent to the Central Laboratory of Public Health of Ceará, where it was confirmed the diagnosis of rabies.

Keywords: cattle, Fortaleza, paralysis.

Introdução

A raiva é considerada uma das mais importantes zoonoses, tanto pela sua distribuição mundial como suas drásticas consequências na saúde pública e saúde animal (SANTOS et al., 2008). O agente causador da raiva é um RNA vírus envelopado do gênero *Lyssavirus*, família Rhabdoviridae (MACHADO JUNIOR, 2014). Conhecida desde a antiguidade, atualmente pode ser definida como uma zoonose negligenciada e permanece endêmica, especialmente nos países em desenvolvimento, devido limitações financeiras e/ou problemas de infraestrutura. Há registros antigos de descrições de doenças no homem e nos animais semelhantes à Raiva (MORATO et al., 2011).

Caracterizada por possuir alta capacidade de adaptação viral e por adotar reservatórios em várias espécies animais, a raiva é considerada uma enfermidade cosmopolita (BRADANE, 2001). Em alguns países a raiva encontra-se erradicada, onde através de medidas severas de vigilância e quarentena conseguiram chegar a sua erradicação (FUNASA, 2002). No Brasil, a doença é endêmica, apresentando variações de acordo com a região geográfica e com grande importância dos quirópteros na manutenção da cadeia de transmissão selvagem. Em face de sua distribuição desigual, em um mesmo país podem existir áreas livres e outras endêmicas, apresentando eventuais epizootias (KOTAIT et al., 2010). Na região Nordeste temos diversos artigos informando sobre distribuições de casos de raiva em herbívoros, mas no ceara esses dados ainda são escassos (POVOAS et al., 2012; SANTOS et al., 2016)

Em toda a América Latina, os morcegos hematófagos da espécie *Desmodus rotundus* são os principais hospedeiros do vírus na natureza no ciclo aéreo, sendo os principais transmissores da infecção a bovinos e outros herbívoros (BATISTA et al., 2007). A maioria dos casos de raiva em herbívoros é contraída por meio da mordedura causada por um animal infectado, com inoculação por meio da via transcutânea do vírus presente na saliva. Pode ser citada ainda, a penetração do vírus através de membranas mucosas e por aerossóis em ambientes fechados, como cavernas densamente habitadas por morcegos infectados (MACHADO JÚNIOR, 2014).

A raiva é uma doença infectocontagiosa caracterizada por formas variadas: aguda, quase sempre fatal caracterizada por sinais nervosos principalmente, apresentando ora sinais de agressividades e ora sinais de paresia, paralisia e encefalite viral aguda (SANTOS et al., 2008). É de fundamental importância conhecer os sintomas da raiva. O exame clínico correto permite recomendar o sacrifício de animais em fase paralítica da doença para não causar prejuízo ao diagnóstico laboratorial, para isto é necessário ter o conhecimento dos aspectos anatômicos e fisiológicos dos mesmos (SILVA, 2012). Os animais apresentam comportamento inquieto, hipersensibilidade no local de mordedura do morcego hematófago e em muitas vezes ocorre o aumento da libido do animal, andar sem rumo, agressividade, polipnéia, salivação e convulsões (MACIEL, 2000).

Quanto aos prejuízos econômicos causados pela doença, devem ser relatados além do óbito dos animais de interesse zootécnico, os prejuízos indiretos, dentre os quais podemos mencionar: queda na produção de leite e carne, depreciação do couro dos animais, frequentes ataques dos morcegos hematófagos e os danos econômicos que levam ao homem nos tratamentos, assim como os custos com os referidos tratamentos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

Ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA compete à coordenação, normatização e supervisão das ações do Programa Nacional de Controle da Raiva dos Herbívoros, com

definições e estratégias para a prevenção e controle da Raiva e outras doenças com sintomatologia nervosa (BRASIL, 2009).

O monitoramento da raiva é vital para qualquer programa de eliminação da doença. Em regiões do mundo onde a raiva é uma doença negligenciada, a vigilância é o elo fundamental na cadeia chamada de “círculo de negligência”. Quebrar o “círculo” acabará com os casos de raiva subnotificados, tanto em animais e seres humanos, permitindo assim avaliar o verdadeiro impacto da doença, resultando em políticas que visem mudanças necessárias para lidar de forma correta com a doença (RABIES SURVEILLANCEBLUEPRINT.ORG, 2015).

Como qualquer mamífero é susceptível à infecção com o vírus da raiva, a vigilância da doença deve ser parte integrante do diagnóstico diferencial dos animais com sintomatologia neurológica ou comportamento anormal para a confirmação diagnóstica de animais suspeitos e/ou casos prováveis (OIE, 2015)

O objetivo desse estudo é relatar um caso de raiva observado em um bovino atendido em uma propriedade na cidade de Fortaleza - CE.

Relato de Caso

No município de Fortaleza- Ceará, no dia 1º de julho de 2015, a Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Ceará (ADAGRI), recebeu uma notificação de um criador informando que um dos seus animais (bovino), ao retornar do pastejo não se levantou mais e que sua cabeça estava fixa para o lado esquerdo, encaminhou-se um fiscal a propriedade Lago Verde, foi realizado o georreferenciamento (longitude: 38°34'55,3" / latitude: 03°44' 28,3"), o proprietário relatou após algumas perguntas que os outros animais da sua propriedade, nem das vizinhas, apresentavam sinais semelhantes ao bovino acometido e também não haviam mordidas (espoliações) por morcego e acrescentou que nunca visualizou morcegos na propriedade, porém já havia visto animais silvestres na região. Então, a partir do relatado após confirmação das informações pelo produtor, o fiscal foi encaminhado até o animal, que ainda estava com vida, para a realização da anamnese e verificação dos sinais clínicos, sendo observados: alteração de comportamento; paralisia flácida dos membros anteriores e posteriores; decúbito lateral; depressão; ataxia e não haviam sinais de espoliação por morcegos. Foi orientado ao proprietário o isolamento do animal dos demais da propriedade, pois o mesmo também apresentava bezerro ao pé. Adicionalmente, a propriedade faz divisa com plantações desconhecidas e não possui manejo adequado no que se refere aos aspectos higiênicos sanitário e nutricional. No dia seguinte, o animal veio a óbito, sendo assim, o fiscal retornou à propriedade para realizar a coleta do sistema nervoso central (encéfalo e medula) do bovino, equipado com kit de necrópsia. O material foi refrigerado e os devidos formulários epidemiológicos padronizados pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) foram preenchidos. Posteriormente, a amostra foi encaminhada ao Laboratório Central de Saúde Pública do Ceará (LACEN) para análise. As metodologias empregadas para diagnóstico de Raiva foram a Imunofluorescência Direta (I.F.D) e a Prova Biológica, e ambas foram positivas para o referido material. Após resultado da técnica de I.F.D, o fiscal retornou a propriedade para informar o resultado positivo da amostra ao proprietário e realizar as devidas orientações sanitárias, como a vacinação dos animais da propriedade e caso aparecessem mais animais com os mesmos sinais que entrasse em contato com a ADAGRI. Também

foram feitas visitas as propriedades vizinhas (vigilância ativa) se fazendo educação sanitária, e repassando informações necessárias aos produtores da região.

Considerações finais

Tendo em vista que o animal acometido e os outros animais da propriedade não apresentavam espoliações, sugere-se que estudos epidemiológicos adicionais fossem realizados, como a tipificação do vírus rábico, para definição da variante, através da técnica de anticorpos monoclonais e que a vigilância seja fortalecida no Estado, para que fosse verificado o real transmissor do vírus da raiva ao bovino e o direcionamento de ações de profilaxia e controle.

Referências bibliográficas

ALBAS, A.; SOUZA, E. A. N.; LOURENÇO, R. A.; FAVORETTO, S. R.; SODRE, M. M. Perfil antigênico do vírus da raiva isolado de diferentes de morcegos não hematófagos da região de Presidente Prudente, Estado de São Paulo. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, 42(1):15-17, jan.-fev., 2009.

BATISTA, H. B. C. R.; FRANCO, A. C.; ROEHE, P. M. Raiva: uma breve revisão. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2007. **Acta Scientiae Veterinariae**, vol. 35, n. 2, p. 125-144.

BRASIL, MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Manual Técnico: Controle da Raiva dos herbívoros**. Secretaria de Defesa Animal. Brasília: SNAP/SDSA. 2009. 124p.

BRASIL, MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Manual veterinário de colheita e envio de amostras**. Rio de Janeiro, 2010. 110p.

MACHADO JUNIOR, A. B. **Estudo Epidemiológico da Raiva em Herbívoros Domésticos no Estado do Mato Grosso do Sul, 2003-2012** (Dissertação de Mestrado em Ciência Animal). Campo Grande- MS, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2014, 48p.

MACIEL, R. R. H. **Ocorrência, ciclicidade e evolução de focos de Raiva dos Herbívoros na região da grande Florianópolis e os morcegos hematófagos *Desmodus rotundus***. (Monografia de Especialização em Sanidade Animal). Lages- SC, Universidade do Estado de Santa Catarina, 2000, 156p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual de Diagnóstico Laboratorial da Raiva**. 1ª edição. Brasília- DF, 2008, 28p.

MORATO, F.; IKUTA, C. Y.; ITO, F. H. Raiva: uma doença antiga, mas ainda atual. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária E Zootecnia do CRMV-SP**, 2011, V. 9, n. 3, p. 20-29.

OIE- Organização Mundial de Saúde Animal. **Portal sobre la rabia**. Disponível na internet <http://www.oie.int/es/sanidad-animal-en-el-mundo/portal-sobre-la-rabia/rabia/>. Acesso em 22 de janeiro de 2019.

POVOAS, D. R.; CHAVES, N. P.; BEZERRA, D. C.; PINHEIRO, M. F. N. Raiva em quirópteros no estado do Maranhão: um estudo retrospectivo. **Revista Brasileira de Ciência Veterinária**, v. 19, n. 3, p. 163-166, set. /dez. 2012.

Rabiessurveillanceblueprint.org. **The Blueprint Vigilância da Raiva**. Versão 1. Última atualização dezembro 2014. Disponível em www.rabiessurveillanceblueprint.org, Acesso em 08 de novembro de 2018

SANTOS, A. V. P.; CALDAS, M. L.; KLEIN JUNIOR, M. H.; SILVA, A. L. D.; CARDOSO FILHO, F. C. Raiva dos herbívoros no Estado do Piauí de 2007 a 2011. **Acta Veterinaria Brasilica**, v.10, n.3, p.224-228, 2016

SANTOS, R. E.; VIU, M. A. O.; LOPES, D. T.; CAMPOS, D. A. Q.; BALESTRA, F. S. Etiopatogenia, diagnóstico e controle da raiva dos herbívoros: revisão. **PUBVET**, v. 2, n. 11, março, 2008.

SILVA, M. M. N. **Geotecnologias na análise espaço temporal da raiva dos Herbívoros e na Epidemiologia paisagística dos quirópteros no município de Santo Amaro e seus limítrofes, Bahia**. (Dissertação de Mestrado em Ciência Animal nos Trópicos). Salvador- BA, Universidade Federal da Bahia, 2012, 96p.

Recebido em 20/02/2019

Aceito em 17/03/2019