

<https://doi.org/10.31533/pubvet.v13n3a287.1-3>

Raposa atropelada diagnosticada com raiva em Crateús-CE: Relato de caso

Francisco das Chagas Cardoso Filho^{1*}, Carlos Alberto Castro de Oliveira¹, Nivaldo Vieira dos Santos², Juracir Bezerra de Pinho³, Camila Lacerda Soares³

¹Fiscal Estadual Agropecuário, Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Ceará – ADAGRI, Crateús, CE.

²Médico Veterinário, Secretária Municipal de Assuntos Rurais, Crateús-CE.

³Médico Veterinário, Secretária Municipal de Saúde, Crateús, CE

*Autor para correspondência, E-mail: francisco.cardoso@adagri.ce.gov.br

Resumo. O objetivo desse estudo foi analisar um caso de raiva observado em uma raposa do campo (*Pseudalopex vetulus*) encontrada atropelada na CE –187, mais precisamente na localidade Patos na cidade de Crateús-CE. Foi coletado um fragmento da medula da região cervical e enviado para o laboratório Central de Saúde Pública do Ceará, onde confirmou-se o diagnóstico de Raiva.

Palavras chave: animal silvestre, diagnostico, medula, raiva

Runnable fox diagnosed with rabies in Crateús-CE: Case report

Abstrat. The objective of this study was to analyze a rabies case observed in a field fox (*Pseudalopex vetulus*) found trampled in EC-187, but precisely in the Patos locality in the city of Crateús-CE. Go fragment of the cord from the cervical region was collected and sent to the Central Public Health Laboratory of Ceará, where the diagnosis of rabies was confirmed.

Keywords: diagnosis, marrow, rage

Raposa atropellada diagnosticada con rabia en Crateús-CE: Reporte de un caso

Resumen. El objetivo de este estudio fue analizar un caso de rabia observado en un zorro (*Pseudalopex vetulus*) encontrado atropellado en la CE -187, más precisamente en la localidad Patos en la ciudad de Crateús-CE. Se recogió un fragmento de la médula de la región cervical y se envió al laboratorio Central de Salud Pública de Ceará, donde se confirmó el diagnóstico de Rabia.

Palabras clave: animal silvestre, diagnóstico, medula, rabia

Introdução

A raiva é considerada uma das mais importantes zoonoses, tanto pela sua distribuição mundial e por suas drásticas consequências, tanto na saúde pública como na saúde animal (Santos et al., 2008). A raiva é uma doença aguda, progressiva e fatal, responsável pela morte de milhares de humanos, animais silvestres e animais de criação – especialmente bovinos (Macedo et al., 2010). O agente causador da raiva é um RNA vírus envelopado do gênero *Lyssavirus*, família Rhabdoviridae (Kotait et al., 2007; Morato et al., 2011). No Brasil, os principais transmissores são o cachorro e o morcego hematófago *Desmodus rotundus* (Kobayashi et al., 2006).

Caracterizada por possuir alta capacidade de adaptação viral e por adotar reservatórios em várias

espécies animais, a raiva é considerada uma enfermidade cosmopolita (Badrane & Tordo, 2001). Em alguns países a raiva encontra-se erradicada, que com medidas severas de vigilância e quarentena conseguiram sua erradicação, 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., 2007).

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).

Estima-se que a doença seja responsável pela morte de milhares de animais na América Latina, causando perdas anuais de centenas de milhões de dólares (Brasil, 2009). Oficialmente, o diagnóstico da raiva é realizado pela técnica de imunofluorescência direta (IFD) e da prova biológica (PB), que consiste na inoculação em camundongos ou células, a partir de amostras refrigeradas de SNC dos animais suspeitos (Brasil, 2002).

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 (Santos et al., 2008). A vigilância 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 em um determinado país, resultando em políticas de mudanças necessárias para lidar com a doença (Rabies Surveillanceblueprint.org., 2014).

No ciclo silvestre, o vírus pode utilizar como reservatórios naturais diferentes espécies animais, as quais podem variar em função da fauna e localização geográfica. Variantes diferentes podem infectar uma mesma espécie em diferentes nichos. Na Europa o reservatório natural do vírus no ciclo silvestre é a raposa vermelha (*Vulpes vulpes*), na América do Norte, além das raposas, os cangambás (*Mephitis mephitis*) e guaxinins (*Procyon sp.*) também são hospedeiros do vírus. No Brasil, a raposa cinzenta (*Dusicyon vetulus*) foi comprovada ser hospedeira natural de uma variante do vírus (Morato et al., 2011). Outros hospedeiros também são citados, como: jaritatacas (*Conepatus sp.*), guaxinins (*Procyon sp.*), saguis (*Calithrix sp.*), sagui-de-tufo branco (*Callithrix jacchus*), cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*) e raposinha-do-mato (*Pseudoplex vetulus*) (Carnieli Júnior et al., 2008; Sato et al., 2006). Segundo a Secretaria de Vigilância em Saúde dos 428 casos de raiva humana registrados no Brasil entre os anos de 1999 e 2012, 28% foram causados por agressões de animais silvestres, dentre eles, morcegos, saguis, raposas e guaxinins (Brasil, 2013).

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.

Este trabalho teve como objetivo relatar um caso de raiva em raposa na cidade de Crateús-CE.

Relato de caso

Em Crateús durante o ano de 2017, passou por uma epizootia de Raiva dos Herbívoros, com seis animais diagnosticados positivos (Cardoso Filho, 2017). Durante uma vigilância ativa no dia 17 de setembro de 2017 foi encontrada uma raposa do campo (*Pseudoplex vetulus*) atropelada na CE-187, que liga o município de Crateús a Novo Oriente – Ceará, na altura da localidade Patos. Assim, foi realizado o georreferenciamento do local (latitude: 05° 16' 36,4" / longitude 40° 42' 53,4"), devido à impossibilidade de se coletar da região de eleição para o diagnóstico da Raiva, optou-se por coletar um fragmento da medula da região cervical. A amostra foi acondicionada em isopor com gelo reciclável para posterior envio para o Laboratório Central de Saúde Pública do Ceará (LACEN-CE). As metodologias empregadas para diagnóstico de Raiva foram a Imunofluorescência Direta (I.F.D) e a Prova Biológica. Ambas foram positivas para o referido material. Após resultado da técnica de I.F.D

foram concedidas entrevistas as rádios locais informando sobre os ciclos da Raiva, orientando aos produtores a vacinarem seus animais e para que as pessoas evitassem o contato com animais silvestres e animais com sintomatologia compatível com a raiva que podem ser reservatório do vírus, reforçando o perigo dessa enfermidade que é uma zoonose, ou seja, doença que pode atingir tanto o homem como os animais, e que a mesma não tem cura.

Considerações finais

Tendo em vista os casos recentes em bovinos da região e essa raposa diagnosticada positivamente, sugere-se que estudos epidemiológicos adicionais fossem realizados e que a vigilância seja fortalecida no Estado.

Referências bibliográficas

- Badrane, H. & Tordo, N. (2001). Host switching in Lyssavirus history from the Chiroptera to the Carnivora orders. *Journal of Virology*, 75(17):8096-8104.
- Brasil. Instrução Normativa nº05, de 01 de março de 2002: aprova as normas técnicas para o controle da raiva dos herbívoros domésticos. Diário Oficial da União de 4 de março de 2002, Seção 1, p. 3.
- 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. Secretaria de Defesa Agropecuária. Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília, 2013.
- Cardoso Filho, F. C. (2017). Situação da raiva dos herbívoros no distrito da Ibiapaba, município de Crateús-CE. *Instituto Biológico de São Paulo*, 32(2):9-97.
- Carnieli Júnior, P., Fahl, W. O., Castilho, J. G., Oliveira, R. N., Macedo, C. I., Durymanova, E., Machado, L. M. (2008). Characterization of *Rabies virus* isolated from canids and identification of the main wild canid host in Northeastern Brazil. *Virus Research*, 131(1):33-46.
- Kobayashi, Y., Ogawa, A. I., Sato, G. O., Sato, T., Itou, T., Samara, S. I., Sakai, T. (2006). Geographical distribution of vampire bat-related cattle rabies in Brazil. *Journal of Veterinary Medical Science*, 68(10):1097-1100.
- Kotait, I., Carrieri, M. L., Carnieli Júnior, P., Castilho, J. G., Oliveira, R. d. N., Macedo, C. I., Achkar, S. M. (2007). Reservatórios silvestres do vírus da raiva: um desafio para a saúde pública. *Boletim Epidemiológico Paulista*, 4(40):2-8.
- Macedo, C. I., Carnieli Junior, P., Fahl, W. d. O., Lima, J. Y. d. O., Oliveira, R. d. N., Achkar, S. M., Kotait, I. (2010). Genetic characterization of *Rabies virus* isolated from bovines and equines between 2007 and 2008, in the States of Sao Paulo and Minas Gerais. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 43(2):116-120.
- Morato, F., Ikuta, C. Y. & Ito, F. H. (2011). Raiva: uma doença antiga, mas ainda atual. *Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária E Zootecnia do CRMV-SP*, 9(3):20-29.
- Rabiessurveillanceblueprint.org. *The Blueprint Vigilância da Raiva*. Versão 1. Última atualização dezembro 2014. Acesso em 08/11/2015
- Santos, R. E., Viu, M. A. O., Lopes, D. T., Campos, D. A. Q., Sousa, F. & Autônomo, M. V. (2008). Etiopatogenia, diagnóstico e controle da raiva dos herbívoros: revisão. *PUBVET*, 34(2):1-11.
- Sato, G., Kobayashi, Y., Shoji, Y., Sato, T., Itou, T., Ito, F. H., Sakai, T. (2006). Molecular epidemiology of rabies from Maranhão and surrounding states in the northeastern region of Brazil. *Archives of Virology*, 151(11):2243-2251.

Recebido: 13 de fevereiro, 2019.

Aprovado: 2 de março, 2019.

Publicado: 20 de março, 2019.

Licenciamento: Este artigo é publicado na modalidade Acesso Aberto sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 (CC-BY 4.0), a qual permite uso irrestrito, distribuição, reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte sejam devidamente creditados.