

**RAIVA CANINA NO MUNICÍPIO DE MARINGÁ-PR, 2016 – RELATO DE CASO**

Antônio Guilherme Roncada Pupulim<sup>1</sup>  
Udelysses Janete Veltrini Fonzar<sup>2</sup>  
Hélio Langoni<sup>3</sup>

**RESUMO**

A raiva é uma antropozoonose transmitida pela inoculação do vírus contido na saliva de animais infectados. Em praticamente 100% dos casos, a raiva provoca encefalite aguda e leva seu hospedeiro ao óbito, representando um problema grave de saúde pública. Observa-se que o perfil epidemiológico da doença está se modificando ao longo dos anos, devido à transmissão significativa pelos morcegos. Relata-se um caso de raiva em um canino no município de Maringá-PR, com histórico progresso de viagem para o estado de Macapá-AP, sem atender às medidas de prevenção à transmissão do vírus rábico

**Palavras-chave:** Raiva, Zoonoses, Vigilância, Cão.

**CANINE RABIES IN MARINGÁ COUNTY, PARANÁ, 2016 – CASE REPORT****ABSTRACT**

The rabies is anthrozooses transmitted to humans by inoculating the virus contained in saliva of infected animal. Causes acute encephalitis leading to death approximately 100% of cases, and this is serious health problem. It is observed that the epidemiological profile of disease is changing over the years, due the significant transmission by the bats. Is reported a rabies case, in canine, in Maringá-PR city, with previous travel history for Macapá-AP, without regard to measures to prevent the transmission of rabies virus.

**Key words:** Rabies, Zoonoses, Vigilance, Canine.

**RABIA CANINA EN EL MUNICIPIO DE MARINGÁ-PR, 2016 – RELATO DE CASO****RESUMEN**

La rabia es una antropozoonosis transmitida a los humanos mediante la inoculación de lo virus contenida en la saliva del animal infectado. Causa la encefalitis aguda que conduce a la muerte en aproximadamente el 100% de los casos, y este es un problema grave de salud. Se observa que el perfil epidemiológico de la enfermedad está cambiando con los años, debido a la importante transmisión de los murciélagos. Se informó un caso de rabia, en caninos, en la ciudad de Maringá-PR, con historial de viaje anterior para Macapá-AP, sin tomar en cuenta las medidas para prevenir la transmisión del virus de la rabia.

**Palabra-llaves:** Rabia, Zoonosis, Vigilancia, Perro.

<sup>1</sup> Professor do Centro Universitário Integrado, CUI, Brasil. - [agpupulim@gmail.com](mailto:agpupulim@gmail.com)

<sup>2</sup> Prefeitura Municipal de Maringá, PMM, Brasil. [janetefonzar@maringa.pr.gov.br](mailto:janetefonzar@maringa.pr.gov.br)

<sup>3</sup> Professor Titular Departamento de Higiene Veterinária e Saúde Pública, Laboratório de Zoonoses da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, UNESP, Botucatu, SP. [helio.langoni@unesp.br](mailto:helio.langoni@unesp.br)

## INTRODUÇÃO

A raiva é uma antropozoonose transmitida para os homens pela inoculação do vírus contido na saliva de animais infectados, principalmente por meio de mordeduras. Trata-se de uma doença infectocontagiosa que provoca encefalite aguda que leva ao óbito em praticamente 100% dos casos, representando um problema sério de saúde pública (1). Devido a sua multiplicidade de reservatórios domésticos ou silvestres, a raiva tem sua distribuição mundial.

Atualmente no Brasil, a distribuição da raiva é heterogênea e apresenta relação direta com variáveis socioeconômicas, onde há predominância dos casos nas regiões norte e nordeste, incidência nas regiões sudeste e centro-oeste, e na região sul é considerada área controlada (2). No estado do Paraná o último registro de raiva em humano foi em 1987 (3). Entretanto, em 2007 no Rio Grande do Sul e em 2008 no Paraná ocorreu um caso de raiva canina em cada estado, cuja infecção ocorreu com variante de morcegos insetívoros. Assim, apesar de episódios isolados de infecção com vírus de outros hospedeiros naturais, as variantes caninas, não foram mais detectadas em populações caninas na região sul (4).

Observa-se que o perfil epidemiológico da doença está modificando-se ao longo dos anos, devido a transmissão significativa pelos morcegos. Verifica-se que no Brasil entre os anos de 2002 e 2009 dos casos de raiva detectados em humano 45% foram transmitidos por morcegos (5). Os morcegos hematófagos eram considerados como o principal transmissor da raiva no Brasil (6), entretanto, já foram encontrados 41 espécimes de morcegos não hematófagos com raiva (7), e no mesmo período 80% dos casos de raiva em morcegos ocorreram em espécies não hematófagas. Essas informações demonstram a importância da vigilância permanente como sentinela para a adoção de medidas de controle e prevenção de casos humanos (5).

## RELATO DE CASO

Confirmando a literatura exposta, é relatado um caso de raiva canina alóctone ocorrido em Maringá, Paraná em fevereiro de 2016, diagnosticado pelo Centro de Controle de Zoonoses da Secretaria de Saúde do município de Maringá, Paraná. O município não tem registro de raiva em cães, felinos e humanos, entretanto de 2013 até a presente data foram diagnosticados 14 morcegos não hematófagos com raiva (Fonte: Centro de Controle de Zoonoses, CCZ, de Maringá).

No dia 15/02/2016 o tutor de um canino macho da raça Beagle, aproximadamente quatro (04) meses de idade, observou que seu animal estava apático e procurou atendimento Médico Veterinário. A suspeita clínica inicial foi erliquiose, entretanto não apresentou nenhuma anormalidade no hemograma, ficando em observação. No dia seguinte, com a ocorrência de vômito, movimento de deglutição, sialorreia e apatia, o animal foi internado em uma clínica Veterinária no dia 17/02/2016 com suspeita de corpo estranho, sendo encaminhado ao exame radiográfico, que descartou a suspeita. Em seu retorno a clínica, no fim da tarde, intensificou a sintomatologia nervosa com agressividade, opstótomo, movimentos musculares espasmódicos, decúbito e movimento de pedalagem, evoluindo a óbito durante a madrugada.

A Médica Veterinária da referida clínica entrou em contato com o CCZ, que procedeu o recolhimento do animal no dia 18/02/2016. No mesmo dia, a amostra do sistema nervoso central encaminhada ao Laboratório Central do Paraná e submetido ao teste de Imunofluorescência Direta no dia 19/02/2016 com diagnóstico positivo. No dia 01/03/2016 foi confirmado variante 3 do vírus rábico pelo Instituto Pasteur, por PCR e sequenciamento genético, compatível com amostra isolada de quirópteros hematófago e morcegos frugívoros. Como medida preventiva, foi realizada educação em saúde sobre a prevenção da raiva aos moradores, bem como a vacinação casa a casa dos animais com reforço trinta dias após a primeira dose, em área delimitada a partir da residência do animal positivo, bem como a divulgação pelas mídias

digitais, impressas, televisiva e rádio a fim de divulgar a importância da vacinação antirrábica dos animais domésticos.

Posterior à confirmação, foi iniciada a investigação epidemiológica pregressa sobre o caso envolvendo os Centros de Controle de Zoonoses (CCZ) de Maringá-PR e Macapá-AP, a fim de determinar o local de contaminação e as pessoas que entraram em contato com o animal para o tratamento antirrábico pós-exposição. O animal nasceu de uma cadela sem comprovação de vacinação antirrábica no dia 20 de novembro de 2015, foi adquirido pelo seu tutor no dia 17/12/2015, vacinado somente com uma dose contra doenças infecciosas. Entretanto, mesmo com o esquema de vacina incompleto, o animal foi atestado como apto a viajar no 21/12/15, passando pelos aeroportos de Londrina-PR e São Paulo (Congonhas) com destino a Macapá-AP, local que permaneceu até o dia 02/02/16. Em nenhum dos aeroportos foi solicitado ao tutor o atestado Médico Veterinário e Carteira de Vacinação ou inspeção do animal, e o transporte foi realizado dentro de uma caixa para cães junto aos passageiros.

Neste período o animal ficou em uma residência, próxima a uma mata, com mais cinco (05) cães devidamente imunizados contra o vírus da raiva. No dia 27/01/2016 o animal foi encaminhado à Clínica Veterinária em Macapá-AP, para avaliação, pois apresentou inchaço no pescoço, apatia e trombocitopenia, sendo diagnosticado e tratado como erliquiose. Em seu retorno à clínica veterinária no dia 01/02/2016 o animal apresentou melhora, sem inchaço no pescoço e com aumento de peso, sendo atestado como apto para viagem de retorno a Maringá-PR no dia 02/02/2016. O retorno foi realizado por transporte aéreo, passando pelas cidades de Macapá-AP, Rio de Janeiro e São Paulo. Assim como na viagem de ida, não foi solicitado ao tutor atestado, carteira de vacinação ou inspeção do animal.

Entre o dia de chegada em Maringá até o aparecimento dos primeiros sintomas (15/02/16), o animal permaneceu no apartamento do tutor, sem contato com outros animais e sem os atestados sanitários emitidos pelos Médicos Veterinários. Somente duas semanas após (03/03/2016) ao resultado positivo, o tutor lembrou ter visto o seu animal brincando com um morcego dias antes ao primeiro atendimento Veterinário (27/01/2016) em Macapá-AP. Posterior a esta informação a equipe do CCZ de Macapá-AP realizou busca minuciosa na residência em que o animal permaneceu, encontrando um morcego não hematófago já em estado de decomposição, impossibilitando a comprovação laboratorial, entretanto, foi considerado este o provável local de transmissão.

Foram identificadas dezessete (17) pessoas que entraram em contato com o animal no município de Maringá-PR, sendo sete (07) Médicos Veterinários, dois (02) estagiários, um (01) auxiliar veterinário, duas (02) secretarias, o tutor e mais quatro (04) amigos do tutor. O protocolo utilizado para o tutor do animal, seus amigos, o auxiliar veterinário e um Médico Veterinário, foi o esquema de vacina pós-exposição, por não haver informação anterior no serviço de Imunização do Município de Maringá. Os demais, seis Médicos veterinário, duas estagiárias e um administrativo tiveram seus esquemas de pré-exposição completo até a quinta dose de vacina, além de um administrativo que iniciou o esquema de pré-exposição. Todos protocolos seguiram as Normas Técnicas de Profilaxia da Raiva Humana (8).

## DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

A notificação deste caso pela clínica veterinária promoveu a integração com o serviço público, possibilitou rápido diagnóstico e adoção de medidas de controle e prevenção. Neste relato, o tutor transitou com seu animal com esquema de vacinação incompleto por diversos aeroportos do país sem que fosse solicitado o atestado sanitário do animal pela companhia aérea ou infraero. A Instrução Normativa nº18 de 2006 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, que regulamenta o trânsito de animais, ressalta que para o transporte de cães e gatos em voos domésticos é obrigatório à comprovação de atestado sanitário emitido por

Médico Veterinário, comprovando a saúde dos animais, com atenção para a comprovação de imunização antirrábica (9), em que a sua fiscalização, bem como a acomodação dos animais, é de responsabilidade da companhia aérea (10).

O caso relatado evidencia um comportamento dos Médicos Veterinários aquém dos seus deveres de vigilância em saúde no tocante avaliação clínica com emissão de atestado inadequado, no critério epidemiológico das doenças, quanto as medidas de controle e monitoramento da raiva, além de seus transmissores como risco epidemiológico permanente, bem como despreocupação quanto a sua própria imunização antirrábica, visto que nenhum apresentava o correto esquema de profilaxia antirrábico, como recomendado pelas Normas Técnicas de Profilaxia da Raiva Humana (8), que indica o tratamento de pré-exposição, por considerar a profissão de risco permanente. Provavelmente a despreocupação desses Médicos Veterinários quanto a sua própria imunização, reflete a importância conferida na prevenção do vírus rábico pelos mesmos, justificada pela formação adquirida, visto que o ensino destinado à Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Pública é inferior às outras áreas, além de estarem desarticulados dos demais conhecimentos da profissão de Médico Veterinários (11).

A ocorrência da raiva em cão com determinação da variante 3 demonstra a importância do ciclo aéreo na transmissão do vírus rábico em regiões que a raiva variante 2 (canina) está controlada, bem como a importância dos animais domésticos no elo de transmissão, além da necessidade em manter a vigilância do vírus rábico em morcegos nas áreas urbanas, pelo crescente número de morcego não hematófagos positivos (5), principalmente em disponibilizar o conhecimento a população sobre as formas de transmissão e prevenção do vírus.

Conclui-se que é necessária atualização constante dos Médicos Veterinários clínicos visando a prevenção de doenças zoonóticas e suas obrigações éticas perante a profissão, além da necessidade de revisão das metodologias referente a fiscalização e transporte de animais no aeroporto, afim de fortalecer ações de prevenção do vírus rábico, diminuindo o risco da exposição à animais e aos seres humanos, realizando de forma eficaz a vigilância em saúde dos fatores determinantes e condicionantes desta zoonose.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Guia de vigilância epidemiológica. Vol. 7. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. caderno 13:Raiva.
2. Schneider MC, Belotto A, Adé MP, Hendrickx S, Leanes LF, Rodrigues MJ de F, et al. Current status of human rabies transmitted by dogs in Latin America. *Cad Saude Publica*. 2007;23(9):2049–63. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2007000900013&lng=en&tlng=em](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007000900013&lng=en&tlng=em).
3. Daniela S, Rafael J. Raiva : Origem , Importância e Aspectos Históricos Rabies : Origin , Importance and Historical Aspects. *UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde*. 2011;13:349–56.
4. Batista, HBCR, Franco, AC, Roehe PM. Raiva : uma breve revisão. *Acta Sci Vet*. 2007;35:125–44.
5. Wada MY, Rocha SM, Maia-Elkhoury ANS. Situação da Raiva no Brasil, 2000 a 2009. *Epidemiol e Serviços Saúde*. 2011;20(4):509–18. Disponível em: [http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742011000400010&lng=en&nrm=iso&tlng=em](http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742011000400010&lng=en&nrm=iso&tlng=em).

6. Brasil. Manual de Diagnóstico Laboratorial de Raiva. 1° ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 108 p.
7. Sodré, MM. Gama, AR da. Almeida MF. Updated list of bat species positive for rabies in Brazil. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2010;52(2):75–81.
8. Brasil. Normas Técnicas de Profilaxia da Raiva Humana. Série A: normas e manuais técnicos. 1°ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 160 p.
9. Brasil. Instru o Normativa No 18, de 18 de julho de 2006. Publ no Diário da União 18 de jul. 2006. Disponível em: [www.sr2.uerj.br/download/leis/IN\\_MAPA\\_18\\_2006.pdf](http://www.sr2.uerj.br/download/leis/IN_MAPA_18_2006.pdf).
10. Brasil. Guia do Passageiro, Tudo o que você precisa saber para fazer uma boa viagem. 3°ed. Brasília: Infraero. 2009. Disponível em: <https://www4.infraero.gov.br/media/441793/guiapassageiro.pdf%0A%0A>.
11. Cruz CA, Olivari MBD, Paula EMN, Meirelles-Bartoli RB, Bürger KP. O Ensino Da Saúde Pública Veterinária Nos Cursos De Gradua o Em Medicina Veterinária Da Da Região Sudeste Do Brasil. Rev Ciência Veterinária e Saúde Pública. 2017;3(2):76.

**Recebido em: 02/12/2018**

**Aceito em: 27/05/2019**