

## ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS, CONTROLE, DIAGNÓSTICO LABORATORIAL E PROFILAXIA DA DOENÇA DA RAIVA

Bianca da Cruz Teixeira<sup>1</sup>, Camila Mafra Martins<sup>1</sup>, Marina Santos Braga<sup>1</sup>, Rebeca Mariana Freitas Silva<sup>1</sup>, Sofia Andrade e Silva<sup>1</sup>, Guilherme Guerra Alves<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Salgado de Oliveira – UNIVERSO – Belo Horizonte/MG – Brasil

<sup>2</sup>Docente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Salgado de Oliveira – UNIVERSO – Belo Horizonte/MG – Brasil

### INTRODUÇÃO

A Raiva, como conhecido popularmente, é uma zoonose de origem viral causada pelo vírus *Lyssavirus*, que apresenta RNA pertencente a família *Rhabdoviridae*. Ela se propaga e compromete o Sistema Nervoso Central-SNC, na forma de encefalite, sinais nervosos de agressividade, paresia e paralisia.

A doença é transmitida através da saliva de um indivíduo infectado, que pode ou não apresentar sinais clínicos como ansiedade, irritabilidade e problemas neurológicos que evoluem para a morte. Seu diagnóstico é bastante difícil, visto que os sinais clínicos são semelhantes aos de outras doenças, mas pode ser confirmado através de diagnósticos laboratoriais. Sendo assim, a profilaxia é de suma importância para a prevenção e deve ser realizada alertando a população sobre o agente etiológico, o modo de transmissão, vetores animais, a realização adequada do tratamento em humanos, a fim de diminuir os casos e até mesmo erradicar possíveis surtos.

### METODOLOGIA

O presente estudo trás informações sobre aspectos epidemiológicos, controle, diagnóstico laboratorial e profilaxia da *Lyssavirus* ou Raiva. As informações descritas no decorrer do trabalho possuem embasamento em pesquisas científicas atuais sobre o tema.

### RESUMO DE TEMA

A raiva é uma enfermidade infectocontagiosa, aguda e fatal, que acomete os mamíferos e o homem, tendo o cão como o principal transmissor em ambientes urbanos e os morcegos hematófagos em áreas rurais. A transmissão ocorre via penetração do vírus contido na saliva do animal infectado através de mordidas, e pode levar o indivíduo infectado a óbito.

Descrita há 4 (quatro) milênios, a raiva é uma zoonose mais antigas que se tem conhecimento. A história da raiva é registrada desde o século XX a.c. na forma de um decreto no Código de Eshunna da Mesopotâmia, que definia as penalidades para os donos de um cão raivoso cuja mordida resultasse na morte de alguma pessoa. Diante disso, foi Demócrito (460-370 a.c.) quem relatou a primeira descrição da enfermidade e demonstrou que cães mordidos por um outro cão raivoso ficavam “loucos”.

Em 1881, Louis Pasteur conseguiu isolar o vírus, inoculado em coelhos por via intracerebral. Pasteur também preparou a primeira vacina antirrábica utilizando medula dissecada de coelhos, onde tinham sido inoculados vírus fixos. Em 1885, tratou com êxito um menino que foi agredido por um cão raivoso, tornando tal evento, um grande passo na ciência ao tratar uma enfermidade letal. Sendo assim, este foi considerado um dos primeiros processos de imunização na história da medicina.

A doença apresenta quatro ciclos de transmissão, são eles:

- 1) Ciclo Urbano: Nos países em desenvolvimento temos os cães como o principal transmissor da doença, cerca de 0% dos casos, devido ao convívio do ser humano com cães e gatos.
- 2) Ciclo Aéreo: Os morcegos são primordiais reservatórios da doença no meio silvestre, sendo um risco potencial de reintrodução da doença da raiva em áreas já controladas.
- 3) Ciclo Rural: Os quirópteros hematófagos (*Desmodus rotundus*) são primordiais na transmissão do vírus da raiva para os animais silvestres e os de criação, sendo

reservatórios relevantes.

- 4) Ciclo Silvestre: Temos os lobos, raposas, macacos, quatis e guaxinins como os principais responsáveis pela disseminação da doença.

No Brasil, a raiva é endêmica, ou seja, tem grande incidência, porém é diferenciada de acordo com suas regiões geopolíticas. As regiões do Norte, Nordeste e Sudeste são as que apresentam situações críticas, enquanto a região do Sul não apresenta registro da doença. Além disso, pesquisas apontam que a transmissão do *Lyssavirus* pelo cão no Brasil é mais controlada do que a de morcegos hematófagos.

Os sintomas da raiva são comportamentais como ansiedade, inquietação, irritabilidade, alucinações que podem levar a convulsões, parada cardíaca, perda de apetite e ingestão de água, febres, contrações musculares involuntárias e consequentemente paralisia, retenção urinária, fotofobia, alterações na respiração e constipação, além de apresentarem latidos roucos e produção excessiva de saliva.

O diagnóstico pode ser realizado com o animal *in vivo*, através de testes laboratoriais de sangue ou saliva, sendo comumente utilizadas técnicas histológicas SNC, provas sorológicas e por fim, a identificação do vírus. Em casos que o animal venha a óbito, deve-se encaminhar para análise a cabeça do animal inteiro, ou o soro e líquido cefalorraquidiano (LCR), folículo piloso e saliva. Dessa forma, segundo o Ministério da Saúde, para realizar os procedimentos de análise laboratorial, animais silvestres deverão ser encaminhados inteiros para o laboratório, de cães e gatos deverão ser encaminhados apenas a cabeça inteira ou sistema nervoso central-SNC, e no caso de Bovinos, equino e outros, deverão ser coletados apenas o sistema nervoso central-SNC. Porém, em casos específicos de equinos, envia-se a medula e o tronco encefálico. Em humanos, o diagnóstico pode ser feito através do método de imunofluorescência direta (IFD).

Em relação ao tratamento, não existe um específico para a raiva, mas sim um tratamento profilático. Em humanos recomenda-se a limpeza da ferida com sabão ou detergente e água corrente, utilizando álcool ou solução aquosa de iodo e a procura imediata da Unidade de Saúde mais próxima para iniciar o tratamento profilático através da vacinação e aplicação de soro, ou imunoglobulina antirrábica humana. No entanto, para animais, ainda não existe tratamento, levando-os ao óbito.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que não houve mudança do perfil epidemiológico da raiva, desde a sua primeira descrição a 4 (quatro) milênios.

O controle da raiva depende da população, assim como, o sucesso da profilaxia da raiva humana depende da rápida procura da assistência médica da pessoa exposta. Bem como se torna necessário a capacitação dos profissionais de saúde, para um tratamento profilático correto e eficaz à pessoa infectada.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OLIVEIRA, B.C.M.; GOMES, D.E.. RAIVA - UMA ATUALIZAÇÃO SOBRE A DOENÇA. Revista Científica Unilago, v. 1, n. 1, 2019. Disponível em: <https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-cientifica/article/view/221>
2. GAGLIANI, L.H.; LIMA, F.G.D.. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS, CONTROLE DIAGNÓSTICO LABORATORIAL. Revista Lusitana: saúde [S.l.], v. 11, n.22, p. 45-62, 2019. Disponível em: <http://revista.unilus.edu.br/index.php/ruep/article/view/154/>

3. **MACEDO, A.C.; VIDAL, S.V.** NOVAS INDICAÇÕES PARA A PROFILAXIA DA RAIVA HUMANA: COMO PROCEDER?. Revista de Medicina de Família e Saúde Mental, v. 1, n. 2, p. 67-72, 2019. Disponível em: <https://www.unifeso.edu.br/revista/index.php/medicinafamiliasaudemental/article/view/1600>
4. **ITO, FUMIO.** REVISÃO SOBRE A RAIVA. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/programas-de-saude-animal/raiva-dos-herbivoros-eeb/RevisosobreRaiva2017.pdf> Acesso em: 03 de maio de 2023.
5. **Brasil. Ministério da Saúde.** MANUAL DE DIAGNÓSTICO DA RAIVA. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/raiva/manual-de-diagnostico-laboratorial-da-raiva.pdf/view> Acesso em: 03 de maio de 2023.