



Cinomose canina - Relato de caso

Laura Goulart Lorenz¹, Rafaela Santos de Ornellas¹, Guilherme Lopes Dornelles²

Palavras-chave: CÃES. DOENÇA VIRAL. *Morbilivírus*.

INTRODUÇÃO

A cinomose é uma doença viral que acomete diversas espécies de carnívoros, sendo de maior importância nos cães domésticos devido a sua ocorrência mundial (JERICÓ; ANDRADE NETO; KOGIKA. 2015). É causada por um *Morbilivírus* da família Paramyxoviridae que gera uma enfermidade multissistêmica nos cães apresentando alta morbidade (MARTINS; DOS ANJOS LOPES; FRANÇA. 2009). A transmissão ocorre através da forma aerógena ou por exposição a gotículas derivadas de excreções ou secreções corpóreas dos animais infectados, acometendo preferencialmente filhotes de 3 a 6 meses, ou adultos não vacinados ou imunossuprimidos (FREITAS-FILHO et. al., 2014). O grau de infecção e sistemas atingidos dependem da cepa viral transmitida e do estado imunológico do animal (NELSON; COUTO, 2015). Os sinais clínicos mais observados nessa enfermidade são febre, sinais gastrointestinais e/ou respiratórios, podendo ser agravados por infecções bacterianas secundárias, ou evoluir com sinais neurológicos, nos quais os animais apresentam quadros de convulsões (TILLEY; SMITH; FRANCIS. 2015). O diagnóstico da cinomose pode ser realizado por diversas técnicas, como ELISA, imunofluorescência e RT-PCR, mas devido ao alto custo destas se utiliza essencialmente a história clínica, a sintomatologia e exames complementares como hemograma e testes sorológicos (GERAIS, 2005). O diagnóstico pode ser definitivo quando for encontrado o corpúsculo de inclusão em células epiteliais, neutrófilos ou em células associadas à exsudato, sendo este, um sinal patognomônico da cinomose. Entretanto, quando não identificado, não se descarta o diagnóstico da doença, vacinação é a melhor forma de prevenção, mesmo não produzindo uma imunidade absoluta em todos os animais (MARTINS; DOS ANJOS LOPES; FRANÇA. 2009). Dessa forma, devido à alta ocorrência dessa enfermidade na rotina clínica do médico veterinário e

¹ Discentes do curso de Medicina Veterinária, da Universidade de Cruz Alta - Unicruz, Cruz Alta, Brasil. E-mail: lauraglorenz@outlook.com, rafaela.ornellas@yahoo.com.br

² Docente do curso de Medicina Veterinária, da Universidade de Cruz Alta - Unicruz, Cruz Alta, Brasil. E-mail: guilhermelopesd@gmail.com



inespecificidade dos sinais clínicos, o objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de cinomose canina com manifestações neurológicas.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade de Cruz Alta um canino, fêmea, da raça Pinscher, de seis anos de idade, pesando 2,200 kg, que havia sido resgatada já adulta pela tutora e não havia histórico de vacinações quando filhote, apenas as vacinações anuais posteriormente à adoção eram realizadas. Na anamnese a tutora relatou que o animal havia realizado, há algumas semanas, um tratamento para otite com Otodem e Predsin. Havendo melhora no quadro, se optou pela redução na administração de corticoide. Após dois dias, retornou com a queixa de estar apresentando convulsões, quatro episódios no dia anterior e um no dia da consulta. A temperatura se encontrava em 39,7 °C. No exame clínico apresentava andar cambaleante, cabeça inclinada para o lado direito e dor abdominal. Dessa forma, foi solicitado a realização de hemograma completo, alanina aminotransferase (ALT), fosfatase alcalina (FA), ureia, creatinina e *snap test* para cinomose.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

No hemograma se observou que os eritrócitos estavam em 6,72 milhões/mm³ (valores de referência (VR): 5,5- 8,5 milhões/mm³), hemoglobina 16,4g/dL (VR: 12 – 18g/dL), hematócrito 47% (VR: 37- 55%), hemoglobina corpuscular média 24,4pg (VR: 19-23 pg), volume corpuscular médio 70,1fl (VR: 60- 77 fl), concentração de hemoglobina corpuscular média 34,8 (VR: 32- 36%) e contagem de plaquetas 569.000/μL (VR: 200.000- 500.000/μL). Na análise de proteínas plasmáticas totais, pode se visualizar que estavam levemente elevadas em 8,6g/dL (VR: 6,0-8,0g/dL), o que pode ser decorrente ao aumento plasmático das globulinas frequentemente observado em respostas inflamatórias nas infecções bacterianas e virais, como a cinomose (GERAIS, 2005). No esfregaço sanguíneo se pode observar macroplaquetas, policromasia e anisocitose discretas. A presença de macroplaquetas no esfregaço sanguíneo indica trombopoiese acelerada, comum em processos infecciosos por estímulo da produção de plaquetas pelas citocinas pró-inflamatórias (STOCKHAM; SCOTT, 2011). Esse argumento é ser sustentado pela presença de trombocitose. A presença de anisocitose e policromasia podem indicar a liberação de hemácias jovens da medula óssea em



decorrência da destruição de eritrócitos pela presença do vírus, ou pela deposição de imunocomplexos na sua membrana (THRALL et al., 2015).

O leucograma apresentava aumento no número de leucócitos indicando uma leucocitose $30.600/\mu\text{L}$ (VR: 6000-17000 milhões/ mm^3), aumento de neutrófilos segmentados (neutrofilia) $29.376/\mu\text{L}$ (VR: 3000-11500 milhões/ mm^3), neutrófilos bastonetes levemente elevados $306/\mu\text{L}$ (VR: 0-300 milhões/ mm^3) caracterizando um desvio a esquerda regenerativo, e uma diminuição no número de linfócitos (linfopenia) $306/\mu\text{L}$ (VR: 2000-5500 milhões/ mm^3). Devido às alterações laboratoriais na cinomose ser dependentes do estágio da infecção viral, nos primeiros 4 a 6 dias após infecção é possível observar leucopenia, entretanto, quando a doença já estiver instalada observamos linfopenia, monocitose e neutrofilia (TUDURY et. al., 1997). Assim com este leucograma, podemos sugerir que este animal se encontrava em um estágio mais avançado da doença.

Para o *snap test* a amostra utilizada foi de plasma e o resultado obtido demonstrou a presença de uma concentração média de anticorpos positivos do vírus da cinomose canina. O *snap test* (Kit Cinomose ac) é um imunoenensaio cromatográfico para detecção qualitativa do anticorpo IgG do vírus da cinomose canina, embora seja detectado tanto em animais naturalmente infectados quanto em cães vacinados, dificultando a interpretação do teste (VADEN; KNOL; SMITH; TILLEY. 2013). Entretanto, correlacionando com os sinais clínicos e exames complementares pode-se fechar o diagnóstico de cinomose.

Embora o animal tenha sido vacinado, podemos sugerir que houve falha vacinal, a qual vem sendo descrita pois a vacina não produz imunidade absoluta em todos os animais (MARTINS; DOS ANJOS LOPES; FRANÇA. 2009). Após a análise dos exames solicitados, realizou-se estabilização do paciente com o auxílio de fluidoterapia intravenosa para hidratação e iniciou-se terapia suporte como anticonvulsivantes e analgésicos como tratamento sintomático, tendo em vista que não há cura para a cinomose. Assim, após alguns dias de tratamento houve melhora clínica do paciente, o qual recebeu alta.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Deste modo, devido aos sinais clínicos inespecíficos da cinomose e seu caráter multissistêmico, ressalta-se a importância dos exames laboratoriais como auxílio diagnóstico, visto que o animal deste relato poderia ter sido diagnosticado precocemente se fosse realizada investigação clínica mais aprofundada. Assim, poderia ter sido evitado o agravamento do



quadro clínico do cão. Além disso, foi possível observar a ocorrência de falha vacinal, demonstrando que se deve evitar o contato de cães saudáveis com cães ou ambientes contaminados.

REFERÊNCIAS

FREITAS-FILHO, Edismauro Garcia et al. Prevalência, fatores de risco e associações laboratoriais para cinomose canina em Jataí-Go. **Enciclopédia Biosfera**, v. 10, n. 18, p. 2356-2365, 2014. Disponível em:

<<http://www.conhecer.org.br/enciclop/2014a/AGRARIAS/prevalencia.pdf>>. Acesso em: 18 agosto de 2019.

GERAIS, Labtest Diagnóstica–Minas. Perfil hematológico e avaliação eletroforética das proteínas séricas de cães com cinomose. **Arq. Bras. Med**, v. 57, n. 1, p. 136-139, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/abmvz/v57n1/a19v57n1.pdf>>. Acesso em: 18 de agosto de 2019.

JERICÓ, Márcia Marques., NETO, João Pedro Andrade., KOGIKA, Márcia Mery. **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos**. - 1. ed. - Rio de Janeiro : Roca, 2015.

MARTINS, Danieli Brolo; DOS ANJOS LOPES, Sonia Terezinha; FRANÇA, Raqueli Teresinha. CINOMOSE CANINA-REVISÃO DE LITERATURA. **Acta Veterinaria Brasilica**, v. 3, n. 2, p. 68-76, 2009.

NELSON, Richard W; COUTO, C Guillermo. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. Tradução Cíntia Raquel Bombardieri, Marcella de Melo Silva, et al. - 5. ed. - Rio de Janeiro : Elsevier, 2015.

THRALL, Mary Anna., et al. **Hematologia e Bioquímica Clínica Veterinária**. Tradução Alexandre Barros Sobrinho, et. al. – [2. ed.] – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

TILLEY, Larry P.; SMITH, Francis WK; FRANCIS, K. **Consulta Veterinária em 5 minutos – Espécies Canina e Felina**. 5ª edição. Editora Manole, 2015.

TUDURY, Eduardo Alberto et al. Observações clínicas e laboratoriais em cães com cinomose nervosa. **Ciência rural**, p. 229-235, 1997. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/29220/S0103-84781997000200010.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em 25 de Agosto de 2019.

STOCKHAM, Steven L., SCOTT, Michael A. **Fundamentos de patologia clínica veterinária**. – 2. ed.-Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

THRALL, Mary Anna., et al. **Hematologia e Bioquímica Clínica Veterinária**. Tradução Alexandre Barros Sobrinho, et. al. – [2. ed.] – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

VADEN, Shelly L.; KNOL, Joyce S.; SMITH JR, Francis WK.; TILLEY, Larry P. **Exames Laboratoriais e Procedimentos Diagnósticos em Cães e Gatos**. Grupo Gen – Editora Roca, 2013.