

RESUMO CIENTÍFICO DO CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA – UNIVERSO BH



Cinomose Canina

Alexandra Cristina de Oliveira Silva¹, Amanda Regina Fernandes Ferreira da Silva¹, Isadora Luisa Navarro Mendes¹, Marcela Conceição Carvalho¹, Rafaella Aparecida Luiz de Paula¹, Sylvia Stella Rodrigues¹ e Guilherme Guerra Alves²

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

²Docente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Salgado de Oliveira – UNIVERSO – Belo Horizonte/MG – Brasil

INTRODUÇÃO

Apresentar, de forma sucinta, aspectos relevantes sobre a cinomose canina.

METODOLOGIA

Como metodologia foi realizada um estudo nas diversas literaturas disponíveis a fim de trazer informações genuínas.

RESUMO DE TEMA

A cinomose é uma doença infecciosa altamente contagiosa com sinais e sintomas inespecíficos. Felizmente, ela não é uma zoonose, mas sua evolução depende de fatores imunes de cada indivíduo, podendo evoluir para o óbito. O diagnóstico geralmente é clínico devido aos sintomas apresentados e podem-se solicitar exames complementares, bem como hemograma, teste ELISA, RT-PCR e imunofluorescência indireta. O tratamento instituído é de suporte e variável de acordo com a clínica apresentada. A profilaxia e manejo devem ser orientados e inclui vacinação com protocolo determinado, ingestão de colostro, controle ambiental com higienização adequada e isolamento de animais infectados.

Palavras chave: doenças de cães, doenças infecciosas, morbillivirus

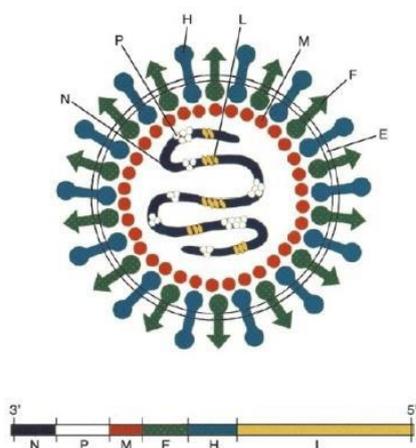


Figura 1. Estrutura do vírus da cinomose (E: envelope de lipoproteína; F: proteína de fusão; H: hemaglutinina; L: proteína grande; M: proteína da matriz; N: nucleocapsídeo). Fonte: Greene & Vandeveld (2015).

A Cinomose é uma doença altamente contagiosa, com alta transmissibilidade, é a 2ª enfermidade relacionada aos cães, só perde para a raiva. Tem uma variedade de sinais clínicos e apresenta uma patogenia muito complexa. É causada por um Morbillivirus da família Paramyxoviridae. Tem distribuição mundial e mantém índices altos de óbito. Acomete geralmente os animais da ordem Carnívora, sendo eles: cães, raposas, guaxinins, ferrets, hienas, leões, tigres, pandas vermelhos, focas, entre outros (Cubas et al., 2014; Jericó et al., 2015).

O cão é a espécie mais infectada pelo vírus, não porque o vírus tem maior adaptação à espécie, mas sim devido a quantidade de espécies suscetíveis e o contato entre eles, então isso facilita a infecção. Não há casos de felinos domésticos.

Os sinais são inespecíficos e tem características aguda a subaguda, incluindo manifestações gastrointestinais, respiratórias e neurológicas. O tratamento é sintomático e, portanto, deve ser avaliado de acordo com a evolução da doença (Crivellin & Borin-Crivellin, 2015). Estima-se maior incidência em períodos em que há falhas no sistema imune, possibilitando a infecção em qualquer idade, bem como quando há diminuição da taxa de anticorpos maternos, geralmente em animais com 60 a 90 dias de idade (Brito et al., 2016).

O diagnóstico é efetivado por achados clínicos e com auxílio de exames laboratoriais como a inclusão celular de corpúsculo de Lenz e os testes rápidos que existem no mercado. O corpúsculo de inclusão do vírus da cinomose também pode estar presente nos tecidos da pelve renal, vesícula urinária, conjuntiva, coxins digitais e estômago (Jericó et al., 2015). Os corpúsculos de Lenz são resquílios da replicação viral que foram depositadas na célula e apresentam-se de forma intracelular, com característica eosinofílica (Silva et al., 2017).

A profilaxia e manejo devem ser orientados e inclui vacinação com protocolo determinado, ingestão de colostro quando possível e controle ambiental com higienização adequada e isolamento de animais infectados (Greene et al., 1993).

Diferente de outras doenças caninas o vírus da cinomose pode sobreviver por até 3 meses, em locais secos e frios, em ambiente quente e úmido pode sobreviver por até 30 dias, mas em temperaturas congelantes, pode sobreviver por longos períodos. O vírus não resiste a uma boa limpeza. É destruído por fenol, solvente e amônia, esperar um intervalo de uma semana para aplicar novamente.

A doença é causada por um vírus do gênero Morbillivirus, família Paramyxoviridae. O vírus possui um único filamento de RNA negativo e é envolto por envelope com glicoproteínas virais H e F. Acredita-se que a doença em animais silvestres foi causada por alterações moleculares no gene da hemaglutinina (Greene & Vandeveld, 2015). A cinomose canina ocorre por contato direto ou por aerossóis, há multiplicação viral generalizada causando leucopenia e aumento da temperatura corporal. A infecção depende de resposta imunológica e da cepa viral em questão, porém predispõe a infertilidades secundárias, sendo quadros comuns de gastroenterites. O Status imunológico, tem um peso muito grande para ver se a infecção vai ou não para a frente, é um divisor de águas em relação ao progresso da infecção. Animal bem nutrido, imunocompetente, muitas vezes a infecção é mais branda, tem tempo de implantar uma terapia de suporte, agora o animal imunossuprimido, logicamente não vai ter nenhum obstáculo para o vírus, e aí os sinais clínicos vão ficando cada vez mais frequentes, podendo estar associados a agentes oportunistas (bactérias, fungos, etc), causando infecções secundárias.

O Vírus multifuncional, pode infectar grande quantidade de tecidos e tipos celulares. Pode desencadear problemas respiratórios, digestivos, nervosos e infecções secundárias, ele consegue uma permissividade nessas células, a proteína do envelope tem uma certa afinidade com os receptores em vários grupos celulares, então elas se ligam aos receptores nas células e disseminam o vírus em diversos tecidos.

O vírus da cinomose é sensível à luz ultravioleta, ao calor e ao ressecamento, facilitando a desinfecção dos locais e fômites que tiveram

contato com animais que contraíram a doença. O agente pode ser destruído em 30 minutos a temperaturas entre 50° a 60° C, porém permanece estável e altamente viável por longo período em temperaturas próximas ou abaixo do congelamento (-65° a 4° C) e com variação do pH entre 4,5 e 9. Procedimentos de desinfecção a base de éter e clorofórmio, solução diluída de formol (menor que 0,5%), fenol a 0,75% e produtos a base de amônio quaternário a 0,3% são capazes de eliminar o vírus do ambiente.

A disseminação do vírus da Cinomose Canina (VCC) percorre os sistemas respiratório, gástrico, cutâneo e nervoso, causando graves lesões que podem levar o animal a óbito ou deixar sequelas.

Por inalação, começa no epitélio, tecido que o vírus vai encontrar quando inocular o animal (entrar no animal), fica na cavidade bucal e nasal. Com o passar dos dias o vírus se dissemina para outros órgãos linfoides (baço, timo, linfonodos, medula óssea) o que leva ao aumento da temperatura corporal e leucopenia. Entre o 6° e 9° dia após a exposição, o animal pode desenvolver anticorpos contra o agente. Em animais que não forem capazes de desenvolver anticorpos, o VCC continuará se replicando até atingir o Sistema Nervoso Central (SNC), a partir daí as lesões podem ser fatais.

A infecção ocorre por contato direto ou por aerossóis. Após 24h de inoculação, acontece a multiplicação e disseminação do vírus para as tonsilas (amígdalas) e linfonodos brônquicos. Em até 6 dias acontece a multiplicação viral generalizada provocando a diminuição na quantidade de leucócitos (glóbulos brancos) e aumento da temperatura corporal. Animais acometidos acabam apresentando alta taxa de encefalomielite não aguda.

Após esta fase, pode ocorrer um processo de desmielinização e causar danos ao caráter dos queratinócitos básicos. A sintomatologia nervosa pode apresentar-se de modos diversos, pois depende haver inclinações da cabeça, convulsão, paralisia, andar compulsivo, tremores, hiperestesia e cegueira.

A RT-PCR é um diagnóstico muito utilizado por meio do PCR, já a sensibilidade depende da amostra utilizada. Recomenda-se o concentrado de leucoplaquetário ou o esfregão conjuntival em fase aguda. Para a fase crônica a urina, soro, líquido ou sangue total podem ser utilizados (Bento et al., 2013). De acordo com Bento et al. (2013) a titulação de desejo será garantida. Inclusões virais nos eritrócitos podem estar presentes, sendo o achado, patognomônico para cinomose (Thrall, 2015). As cores incluídas podem variar de azul-claro a magenta-escuro.

Terapêutica no prosseguimento da abordagem clínica é de suporte e inclui fluidoterapia, antibioticoterapia, uso de vitaminas e anticonvulsivantes. Azevedo (2013) recomenda, em casos de sinais gastrointestinais, que alimentos de fácil digestão e de consistência pastosa sejam administrados. Sugere-se o uso de antioxidantes, tais como vitaminas C e E, para proteção do sistema nervoso. Ribavirina (30 mg/kg ao dia, via oral) tem sido associada ao uso do dimetil-sulfóxido (DMSO) na dose de forma intravenosa. O uso da dexametasona pode ser instituído para diminuir o edema cerebral, mantendo doses antiinflamatórias. Greene & Vandeveld (2015) recomendam o uso de diazepam parenteral em caso de convulsão e fenobarbital como manutenção do quadro.

A profilaxia da cinomose deve-se atentar às condições imunológicas do paciente, conhecendo agentes que previnem outras doenças, como leptospirose, parvovirose e hepatite. O neonato que recebe colostro da mãe tem imunidade entre uma a quatro semanas, devendo estabelecer o protocolo de vacinação após esse período. Cepa Onderstepoort é capaz de produzir alta titulação de motor, porém ocorrem níveis mais baixos de imunidade humoral, ainda assim é considerado eficiente e seguro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cinomose canina é uma doença altamente contagiosa, multissistêmica e de fácil disseminação e provoca taxas de óbito. Deve-se atentar para a profilaxia, de modo que o protocolo instituído seja adequado. A avaliação clínica do estado geral do animal deve ser realizada para que possibilidades de contato ou transmissão sejam evitadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Freire, C. G.V.¹ & Moraes, M. E.². Cinomose canina: aspectos relacionados ao diagnóstico, tratamento e vacinação. ¹Médica veterinária. Guarulhos, SP, Brasil. ²Médica Veterinária, Profª Mestre da Universidade Guarulhos e da Fundação de Ensino Superior de Bragança Paulista, Departamento de Medicina Veterinária. Guarulhos, SP, Brasil
*Autor para correspondência, E-mail: eugeniavet@gmail.com

Crivellentin, L. Z. & Borin-Crivellentin, S. (2015). *Casos de rotina em medicina veterinária de pequenos animais*. São Paulo.