

## BRONQUITE CRÔNICA CANINA: RELATO DE CASO

Letícia Almeida Santos Lins<sup>1\*</sup>, Fernanda Miriam da Silva<sup>2</sup>, Heloisa Pena Laurar<sup>3</sup> e Bianca Mota Penteado<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Pouso Alegre - Una – Pouso Alegre/MG – Brasil – \*Contato: [leticialins122@gmail.com](mailto:leticialins122@gmail.com)

<sup>2</sup>Discente no curso de Medicina Veterinária – Sociedade Educacional de Santa Catarina – UNISOCIESC – Joinville/SC - Brasil

<sup>3</sup>Discente no curso de Medicina Veterinária - Universidade Anhembí Morumbi - UAM - São Paulo/SP - Brasil

<sup>4</sup>Docente do Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Pouso Alegre - Una – Pouso Alegre/MG – Brasil

### INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos, a relação entre o homem e o cão se tornaram mais próximas, e uma das consequências dessa proximidade, pode interferir diretamente na qualidade de vida dos animais, quando não se estabelece um limite à humanização<sup>1</sup>. Atualmente é comum cães utilizarem perfumes, roupas na qual são lavadas com produtos como amaciantes, ou ainda, mantendo diversos tipos de contato próximo com seus tutores, como dormir na mesma cama e estar presente no ambiente em que eles fumam<sup>1</sup>. Sendo estes alguns exemplos de fatores que podem ser irritantes quando inalados através das vias respiratórias desses animais<sup>1</sup>. A Bronquite Crônica Canina (BCC) é uma doença pulmonar de caráter inflamatório que se manifesta através da tosse, e pode resultar em intolerância ao exercício e desconforto respiratório<sup>2</sup>. É vista comumente em raças de pequeno porte e cães com meia idade a idosos<sup>1,2</sup>. Embora até o início da década de 1970, foi descrita como espontânea e rara em cães. No entanto, nos dias de hoje é considerada como uma das doenças respiratórias crônicas mais comuns em cães<sup>3</sup>. A BCC é considerada crônica quando a tosse persiste ou quando há produção excessiva de muco nas vias respiratórias por um período de dois meses ou mais<sup>4</sup>. Os três principais fatores etiológicos associados à hipersecreção de muco na árvore brônquica são: a exposição à fumaça de cigarro, a poluição do ar e infecções<sup>2</sup>. Sendo a fumaça do cigarro uma importante fonte de agressão nas vias aéreas, levando à inflamação<sup>5</sup>. Os sinais clínicos mais comuns são tosse persistente, intolerância ao exercício, taquipneia, cianose e síncope. No entanto, alguns sons das vias aéreas podem ser confundidos com tosse, dentre eles: espirros reversos, estridor e estertor<sup>2</sup>. Febre, anorexia e depressão são sinais menos comuns, e geralmente estão associados a doenças secundárias. Animais com sobrepeso têm uma maior predisposição a desenvolver obstrução das vias aéreas e desconforto respiratório<sup>6</sup>. Para diagnóstico, o exame radiográfico de tórax auxilia na contribuição do diagnóstico, entretanto nem todos os casos podem apresentar alterações radiográficas. A cultura e a citologia do fluido das vias aéreas são essenciais para a avaliação da doença. A broncoscopia é um exame útil, principalmente nos casos em que não houve alterações radiográficas típicas<sup>7</sup>. Por fim, a BCC não possui cura definitiva, sendo que seu tratamento é sintomático para reduzir a inflamação e com necessidade de retirar os agentes que desencadeiam as crises, no entanto, para assegurar um bom prognóstico e uma qualidade de vida, é essencial manter um acompanhamento clínico regular<sup>3,7</sup>. Diante disso, objetiva-se realizar um relato de caso sobre bronquite crônica em um cão, discutir e elucidar a importância dos exames de imagem no auxílio ao diagnóstico, e seus achados clínicos.

### RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

No dia 25 de agosto de 2023, foi atendido no Centro Veterinário UNA na cidade de Pouso Alegre - MG, um canino, sem raça definida (SRD), de 14 anos, macho, pesando 17,5 kg, não castrado. Durante a anamnese, o tutor relata que há alguns meses o animal começou com histórico de tosse seca após as atividades físicas e passeio. Mencionou que quando o animal inicia a tosse, logo em seguida ele “cai” ao sentir fraqueza, nega síncope e cianose. Anteriormente consultaram-se com outro profissional que prescreveu uso contínuo de furosemida 40ml/kg a cada 24 horas. O protocolo vacinal e a vermifugação estavam atualizados. Alimenta-se de ração comercial e também comida dos tutores, como pães e bolos. Normúria, normorexia, normodipsia, normoquesia, relata regurgitação e êmese quando o animal apresenta tosses seguidas.

Durante o atendimento o animal passou a maior parte do tempo com tosse e sem presença de secreção. Ao exame físico foram observadas mucosas normocoradas, normohidratado, tempo de preenchimento capilar (TPC): um segundo, linfonodos simétricos e dentro do padrão de normalidade, temperatura retal 38°, frequência cardíaca (FC) 92 batimentos por minuto (bpm), foi auscultado sopro cardíaco, frequência respiratória (FR) 20 movimentos por minuto (mpm). Na região do tórax

em decúbito lateral esquerdo foi observado um aumento de volume e sensibilidade abdominal. Manteve a furosemida até o momento da consulta. Animal acima do peso, com escore corporal 5 (sobrepeso). No dia 06 de setembro, o animal retornou ao centro veterinário com os resultados dos exames solicitados. No exame ecodopplercardiograma foi possível observar uma degeneração mixomatosa valvar mitral, associada à insuficiência valvar mitral de grau importante, com discreta repercussão hemodinâmica no átrio esquerdo, degeneração valvar tricúspide, associada à insuficiência valvar de grau discreto, sem repercussão hemodinâmica no átrio direito, escalpe valvar pulmonar, disfunção diastólica. Sendo sugerida reavaliação anual. A impressão diagnóstica do exame radiográfico sugeriu imagem podendo estar relacionado com infiltração adiposa extra pericárdica importante e/ou cardiopatia (Figura 1 e Figura 2). Em relação às alterações pulmonares, no exame foi possível visualizar campos pulmonares apresentando padrão radiográfico broncointersticial difuso, sugerindo assim, uma broncopatia/bronquite. Correlacionando os sinais clínicos e exames complementares, foi chegado a conclusão que se tratava de uma bronquite.

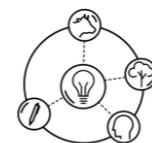


**Figura 1:** Exame radiográfico de tórax projeção ventro - dorsal, sendo possível observar um aumento importante da silhueta cardíaca, sugerindo gordura no pericárdio. (Fonte: Centro de Diagnóstico Veterinário - CVDE, 2023).



**Figura 2:** Exame radiográfico de tórax projeção latero - lateral direita, sendo possível observar um aumento importante da silhueta cardíaca, sugerindo gordura no pericárdio. (Fonte: Centro de Diagnóstico Veterinário - CVDE, 2023).

O hemograma estava dentro dos valores de referência e no exame bioquímico a ureia estava acima no valor de referência 112,96 e FA 411,85.



## XII Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente

Para o tratamento da bronquite crônica foi prescrito medicamento manipulado de fórmula antitussígena: mulungu 5mg/kg, quercetina 10mg/kg, N-acetilcisteína 10mg/kg, betaglucana 10mg/kg e gengibre 5mg/kg por 30 dias. Para a BCC também foi prescrito Spray seretide nasal 3 vezes por dia até o fim do frasco. Para o tratamento da infiltração adiposa extra pericárdica e obesidade foram recomendadas emagrecimento, suspensão dos petiscos e fazer a troca de ração para alguma que auxilie na perda de peso.

No dia 11 de outubro o animal passou em um novo retorno, tutor relatou que a melhora da tosse foi de 30%, e que ainda continuava com a ração (fórmula) manipulada, usou o spray e trocou a ração para uma light. O peso estava em 17,8 kg, engordando 400g, mencionou que não está mais oferecendo petiscos. Por conta própria está administrando a furosemida, pois acha que melhora e durante a consulta foi explicado sobre o risco do uso contínuo do medicamento. A médica veterinária responsável pelo caso perguntou se o animal apresentava polidipsia e o tutor confirmou. Foi recomendado consulta com endocrinologista.

Os achados clínicos deste caso corroboram com Nelson (2015), que descreve que cães acometidos pela doença, apresentam tosse produtiva ou improdutiva, que aparece de forma repentina, principalmente quando o animal faz algum exercício, excitação ou pressão da coleira no pescoço. Também é comum engasgos, ânsias ou secreções nasais<sup>7</sup>. Bronquiectasia, pneumonia (alérgica, bacteriana, fúngica), *Dirofilaria immitis*, cardiopatias e neoplasias, são causas comuns de tosse, frisando a necessidade de correlacionar os sinais clínicos e exames complementares<sup>8</sup>.

A primeira suspeita foi cardiopatia, com base nessa hipótese diagnóstica foi solicitada radiografia de tórax e ecodopplercardiograma, hemograma, enzimas renais e hepáticas. De acordo com Rozanski (2020) os exames de imagens, principalmente a radiografia, são imprescindíveis para diagnosticar a origem da tosse, que pode ter causas cardiovasculares e/ou respiratórias<sup>9</sup>. Os resultados dos exames de imagem, auxiliaram na exclusão da tosse de natureza cardíaca, uma vez que a cardiopatia que o animal apresenta não teve repercussão hemodinâmica. Inicialmente, foi realizado um ecodopplercardiograma, que não confirmou uma causa cardíaca significativa. Posteriormente, a radiografia de tórax foi realizada, sugerindo que a imagem poderia estar relacionada com infiltração adiposa extra pericárdica importante e/ou cardiopatia e também uma bronquite/broncopatia. A infiltração adiposa extrapericárdica foi confirmada com a associação dos exames. Este exame revelou uma silhueta cardíaca aumentada de forma generalizada, que, sem o resultado do ecodopplercardiograma, poderia ser erroneamente interpretada como uma cardiopatia de grau importante.

Cães de pequeno porte têm predisposição em desenvolver a doença degenerativa mixomatosa da valva mitral à medida que envelhecem e durante a ausculta cardíaca pode ser percebido um sopro auscultável. Neste contexto, a anamnese detalhada associada a exames de imagem tornam-se fundamentais para diferenciar a origem da tosse. Quando a traqueia é apalpada frequentemente induz a tosse, o que pode excluir outras doenças<sup>3</sup>.

O tratamento da BCC é sintomático, tendo como principal objetivo reduzir a inflamação, aliviar a tosse e melhorar a resistência ao exercício. É importante evitar a exposição à fumaça, cigarro, poeira e perfumes. A obesidade deve ser tratada por meio de controle dietético. A prednisolona é o principal corticosteroide usado, pois reduz a inflamação. A dose inicial é de 1 a 2 mg/kg/dia, e deve ser gradualmente reduzida para a menor dose eficaz, que controle os sinais clínicos. Em casos em que os glicocorticoides não proporcionam uma resposta completa, broncodilatadores podem ser considerados para reduzir os sinais clínicos<sup>3,7</sup>.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A bronquite crônica canina é uma doença insidiosa e de longa duração que requer acompanhamento regular ao veterinário, para avaliação e revisão terapêutica. Esta medida preventiva pode diminuir a ocorrência de complicações relacionadas, como broncopneumonia e outras. Com a humanização dos pets estes ficam mais expostos a odores não naturais como perfumes, tabaco, material de limpeza dentre outros, o que pode afetar suas vias respiratórias. Fatores estressantes, obesidade, colapso de traqueia, ambientes e manejos inadequados também contribuem para maior ocorrência de bronquite. A BCC está frequentemente presente na

rotina do Veterinário Clínico e sua detecção precoce pode contribuir para melhor qualidade de vida do animal.

O exame clínico é soberano para o diagnóstico. Mesmo sem achados em exame de imagem, não se deve descartar sua possível existência. Também se deve pensar, inclusive, na realização de uma broncoscopia, para melhor conclusão clínica. Os tratamentos adjuvantes são importantes “ferramentas” para casos não responsivos às terapias convencionais. Se aliados ao manejo ambiental (ambiente limpo, arejado, aroma neutro), também podem contribuir para menor frequência e evitar agravamento da doença.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. SANTOS, F. M. et al. **Bronquite crônica canina – revisão de literatura.** Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Pernambuco, 2020.
2. ROZANSKI, E. **Canine Chronic Bronchitis.** Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice, v. 44, n.1, p.107–116, 2014.
3. DHILLON, K.S.; KAUR, S. J. **Diagnosis and management of canine chronic bronchitis: A review.** J. Entomol. Zool. Stud, v. 8, p. 1102-1105, 2020.
4. KRÜGER, R. M. **Tosse em Cães: Revisão de Fisiopatologia, Métodos Diagnósticos e Etiologias,** Universidade Federal de Santa Maria, RS, 2010.
5. HAWKINS, E. C. et. Al. **Demographic and historical findings, including exposure to environmental tobacco smoke, in dogs with chronic cough.** Journal Veterinary Internal Medicine, v. 24, n.4, p. 825 - 831, 2010..
6. GROBMAN, M.; REINERO, C. **Investigation of Neurokinin-1 receptor antagonism as a novel treatment for chronic bronchitis in dogs.** Journal of veterinary internal medicine, v. 30, n. 3, p. 847-852, 2016.
7. NELSON, R. W.; GUILLERMO, C. C. **Medicina Interna de Pequenos Animais.** Doenças da Traquéia e dos Brônquios. 5. ed. Elsevier, 2015.
8. MCKIERNAN, B. C. **Diagnosis and treatment of canine chronic bronchitis: Twenty 25 years of experience.** Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice, v. 30, n. 6, p. 1267–1278, 2000.
9. ROZANSKI, E. **Canine chronic bronchitis: An update.** Veterinary Clinics: Small Animal Practice, v. 50, n. 2, p. 393-404, 2020.