

DIAGNÓSTICO ECOCARDIOGRÁFICO DE COMUNICAÇÃO INTERATRIAL EM CÃO SENIL DURANTE TRIAGEM ANESTÉSICA: RELATO DE CASO

VALENTINA ZSCHORNACK¹; FRANCESCA LOPES ZIBETTI²; KETRYN LEMOS³; ANDRIELLY WITZORECKI ZAIKOWSKI⁴; GUILHERME ALBUQUERQUE DE OLIVEIRA CAVALCANTI⁵; PAULA PRISCILA CORREIA COSTA⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – nina101zc@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – franz134@yahoo.com.br

³Universidade Federal de Pelotas – ketylemos135@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – andry.witzorecki@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – guilalbuquerque@yahoo.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – paulaprisilamv@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

A comunicação interatrial (CIA) é uma cardiopatia congênita acianogênica, indicada por um defeito no septo que separa os átrios, ocasionando sobrecarga de volume nas cavidades direitas e ampliação do fluxo pulmonar (ATIK, E et al., 2014). Este tipo de cardiopatia é comumente retratada em cães de raça pura. Sua classificação é elaborada de acordo com a falha anatômica, sendo o *septo secundum* localizado na porção do septo atrial; o *primum* situado na porção ventral do septo atrial; e o *sinus venosus*, forma mais atípica, encontrado dorso-cranialmente à fossa oval. O diagnóstico desta cardiopatia é fundamentado em achados clínicos e exames complementares, como a ecocardiografia (SAUNITI et al., 2021). Estes exames podem ser realizados em todos os cães, incluindo animais que apresentam síndrome obstrutiva das vias aéreas superiores (BOAS), em especial aqueles que serão submetidos a procedimentos anestésicos e cirúrgicos

Com relação a BOAS do cão braquicefálico, principal foco do projeto Focinho Curto, sabe-se que esta é resultante do aparecimento de irregularidades anatômicas, tanto primárias quanto secundárias (ROEDLER et al., 2013; LIU et al., 2017; EKENSTEDT et al., 2020; MITZE et al., 2022). Como exemplos de alterações primárias vistas nos animais, podemos citar estenose de narinas, prolongamento de palato mole e hipoplasia traqueal (CANOLA et al., 2018). Tais alterações anatômicas primárias podem causar resistência do fluxo de passagem de ar, gerando traumas crônicos. Adicionado a isto, é possível salientar as alterações secundárias das vias respiratórias, tais como eversão dos sacúlos laríngeos, aumento das tonsilas palatinas, colapso faríngeo ou laríngeo e anormalidades brônquicas (EKENSTEDT et al., 2020; MITZE et al., 2022). Ademais, é notório que o aumento da resistência do fluxo do ar pode estimular alterações morfofuncionais em outros sistemas do organismo (FLEMING; ETTINGER, 2006; GALIÉ et al., 2009; LUMB; SLINGER, 2015; CANOLA et al., 2018).

A partir disso, o propósito deste estudo foi relatar o achado peculiar de CIA em uma cadela senil da raça Shih-tzu, assintomática, atendida pelo projeto Focinho Curto da UFPel, que passava por exames complementares para verificar quadro de saúde geral para futuro processo anestésico. Sendo este último, para cirurgia corretiva de estenose de narina.

2. METODOLOGIA

Uma cadela da raça Shih-tzu, com sete anos de idade, pesando 4,6 kg e castrada, recebeu atendimento no Hospital de Clínicas Veterinária da UFPel (HCV-UFPel). No decorrer da anamnese, a tutora comunicou que a paciente sempre apresentou ruídos atípicos de maneira persistente, com espirros reversos, ronco e ruído respiratório, além de ofegância e cansaço fácil durante o exercício.

Ao realizar exame físico, foi contemplado um processo alérgico local do tipo DAPE (dermatite atópica alérgica a ectoparasitas), com presença de pequenas crostas na região lombar. Ademais, foi juntamente observado protusão do globo ocular, estenose de narina bilateral, linfonodos submandibulares aumentados mas simétricos. Os demais parâmetros, abrangendo frequência cardíaca e respiratória, ausculta pulmonar e cardíaca, temperatura retal, coloração de mucosas e tempo de preenchimento capilar, estavam dentro da normalidade.

Baseado nos sintomas relatados pela tutora e perante a visualização de estenose de narina, a paciente foi direcionada para efetuar exames complementares para verificar quadro de saúde geral para futuro processo anestésico para os procedimentos cirúrgicos de rinoplastia e estafilectomia.

Assim sendo, foram solicitados hemogasometria, holter, ECG; sendo que os exames de raio X torácico e ecodopplercardiografia foram realizados no LADIC (Laboratório de Diagnóstico por Imagem e Cardiologia).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir disso, os resultados dos exames solicitados apresentaram-se dentro da normalidade para a classe do animal, com exceção do exame ecocardiográfico. Tal exame foi adotado com o objetivo de inferir o quadro de saúde geral da paciente para avaliação anestésica, tendo em vista futura cirurgia de correção de estenose de narina, variação anatômica característica de animais com BOAS. Dessa forma, foi diagnosticado em tal exame que, no coração esquerdo, cujo átrio apresentou tamanho normal, um defeito septal medindo 4mm, com fluxo da esquerda para a direita e velocidade de 0,5m/s. Adicionado a isso, a valva mitral expressou cúspides espessadas e encurtadas discretamente, com fechamento adequado e sem presença de prolapso sistólico. Entretanto, nesta mesma valva mitral foi detectado refluxo sistólico discreto ao Doppler em cores, com velocidade de 0,5m/s. Ademais, valva aórtica e ventrículo esquerdo dentro da regularidade. Já em relação ao coração direito, seu átrio direito, ventrículo direito, valva tricúspide e valva pulmonar, exibiram-se com função e morfologia correntes. Por fim, o pericárdio mostrou-se com estrutura regular.

Sabe-se que a CIA é considerada relativamente rara na medicina veterinária, sendo relatado que sua prevalência varia de 0,7 a 3,7% de todas as anomalias cardiovasculares congênitas caninas (Tidholm, 1997; Kittleson e Kienle, 1998; Guglielmini et al., 2002; Cavalcanti et al., 2011). Entretanto, as modernas técnicas ecocardiográficas e Doppler oferecem uma visão completa da morfologia do septo interatrial, facilitando assim a detecção precoce de CIA em animais acordados (Chetboul et al., 2006; Cavalcanti et al., 2011). Adicionado a isto, é importante salientar que a paciente do achado possuía 7 (sete) anos de idade e não havia apresentado sintomatologia clínica típica de CIA durante consulta. Cabe destacar que, os sinais clínicos desta cardiopatia congênita

ocorrem normalmente em animais com menos de três anos de idade, sendo raramente vistos em cães idosos (Kittleson e Kienle, 1998; Guglielmini et al., 2002; Chetboul et al., 2006; Cavalcanti et al., 2011).

Assim sendo, até onde se sabe, apenas um estudo foi realizado retrospectivamente em veterinária, em que os pesquisadores descobriram que 73,7% dos casos de CIA eram assintomáticos (Chetboul et al., 2006; Cavalcanti et al., 2011). Tais sinais clínicos desta cardiopatia, são considerados consequências de hipertensão pulmonar, taquiarritmias atriais e, às vezes, doença da valva mitral associada. Já como sinais clínicos mais comuns, inclui-se a audição de sopro sistólico sobre a base do coração esquerdo, intolerância ao exercício, dispneia e tosse, tanto em cães como em gatos. Adicionado a isso, cianose e síncope também são causados se o fluxo sanguíneo estiver na direção das mudanças de derivação (Braz et al., 2023).

4. CONCLUSÕES

O exame de ecocardiograma evidenciou, acidentalmente, a doença congênita CIA, em uma paciente senil assintomática, sendo diagnosticada aos 7 anos de idade. Dessa forma, destaca-se a importância da realização de exames de rotina e pré-cirúrgicos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Atik, E., editor. **Cardiopatias congênitas: guia prático de diagnóstico, tratamento e conduta geral**. São Paulo: Atheneu, 2014.

Braz, N. A. L.; *et al.* Defeito do septo interatrial extenso do tipo ostium secundum em paciente canino idoso. **Pubvet**, v.17, n.01, p.1–4, 2023. DOI: 10.31533/pubvet.v17n01a1327

Canola, R. A. M.; *et al.* Cardiorespiratory evaluation of brachycephalic syndrome in dogs. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v.38, n.6, 2018. DOI: 10.1590/1678-5150-PVB-5376

Cavalcanti, G. A. O.; *et al.* Atrial septal defect in an elderly dog. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v.63, n.2, 2011. DOI: 10.1590/S0102-09352011000200033

Ekenstedt, K. J.; *et al.* Canine brachycephaly: anatomy, pathology, genetics and welfare. **Journal of comparative pathology**, v.176, p.109–115, 2020. DOI: 10.1016/j.jcpa.2020.02.008

Fleming, E.; *et al.* Pulmonary hypertension. **Compendium**, v.28, p.720-733, 2006.

Galiè, N.; *et al.* Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension: the task force for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Respiratory Society (ERS), endorsed by the International Society of Heart and

Lung Transplantation (ISHLT). **European heart journal**, v.30, n.20, p.2493-2537, 2009. DOI 10.1093/eurheartj/ehp297

Lumb, A. B.; *et al.* Vasoconstrição pulmonar hipóxica. Fisiologia e implicações anestésicas. **Anesthesiologia**, v.122, n.4, p.932-946, 2015. 557, 2010. DOI 10.1152/physrev.00007.2009

Mitze, S.; *et al.* Brachycephalic obstructive airway syndrome: much more than a surgical problem. **Veterinary Quarterly**, v.42, n.1, p.213-223, 2022. DOI 10.1080/01652176.2022.2145621

Roedler, F.S.; *et al.* How does severe brachycephaly affect dog's lives? Results of a structured preoperative owner questionnaire. **The veterinary journal**, v.198, n.3, p.606-610, 2013. DOI 10.1016/j.tvjl.2013.09.00

Sauniti, S. P. T.; *et al.* Comunicação interatrial em um cão (*Canis lupus familiaris*): relato de caso. **Revista Unimar Ciências**, v. 30, n.951, p.1-8, 2021.