



Ritmo Idioventricular Acelerado (RIVA) em Cão: Interpretação e Desafio da Diferenciação com a Taquicardia Ventricular -  
Relato de Caso

Camila Rodrigues Borges<sup>1\*</sup>, Beatriz Portela Costa<sup>1</sup>, Júlia de Carvalho Garcia<sup>1</sup>, Maísa Naves Pereira<sup>1</sup>, Claudine Botelho de Abreu<sup>2</sup>,  
Mariana de Resende Coelho<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Lavras - Unilavras – Lavras/MG – Brasil – \*Contato: camilarodriguesb03@gmail.com

<sup>2</sup> Docente do Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Lavras - Unilavras – Lavras/MG – Brasil

<sup>3</sup> Médica Veterinária no Complexo de Clínicas Veterinárias-Unilavras– Lavras/MG – Brasil

## INTRODUÇÃO

As arritmias cardíacas são definidas como alterações na geração ou condução do impulso cardíaco, gerando uma anormalidade na sequência de despolarização dos átrios e ventrículos, sendo que algumas delas podem ser potencialmente fatais<sup>1</sup>. O ritmo idioventricular acelerado (RIVA) destaca-se por ser um ritmo ventricular ectópico composto por quatro ou mais batimentos ventriculares consecutivos, com frequência superior à taxa intrínseca das fibras de Purkinje e próxima à do ritmo sinusal subjacente. No cão, a frequência cardíaca pode chegar até 160 bpm e sua morfologia eletrocardiográfica é semelhante ao da taquicardia ventricular (TV), exceto pela frequência mais baixa<sup>2</sup>. Na maioria dos casos é bem tolerada hemodinamicamente, sendo considerada uma arritmia benigna<sup>3</sup>. Contudo, devido à sua semelhança morfológica, essas duas arritmias (TV e RIVA) podem gerar dúvidas durante a interpretação do eletrocardiograma, o que pode acarretar em tratamento equivocado ao paciente.

Diante do exposto, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de RIVA em um cão da raça Border Collie, enfatizando a importância da interpretação correta do traçado eletrocardiográfico.

## RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Foi atendido um cão, macho, da raça Border Collie, com 8 anos de idade e 20 kg. O paciente foi encaminhado para avaliação cardiológica devido à suspeita de cardiopatia. No exame físico, durante a auscultação cardíaca, observou-se um ritmo irregular e por esse motivo foi realizado um eletrocardiograma (ECG) para melhor investigação.

No ECG foi detectado como ritmo de base arritmia sinusal com marcapasso migratório. Além disso, foram observados batimentos ectópicos ventriculares esquerdos, ora isolados ora em pares e polimórficos. Em grande parte do traçado, esses batimentos se apresentaram agrupados, caracterizando um ritmo idioventricular acelerado (RIVA) intermitente, frequentemente precedido ou acompanhado por batimentos de fusão (Figura 1).



**Figura 1:** Eletrocardiograma mostrando ritmo arritmia sinusal com marcapasso migratório associada a ritmo idioventricular acelerado intermitente (seta preta), com batimentos ectópicos ventriculares polimórficos e batimentos de fusão (seta vermelha).

(Fonte: Setor de Cardiologia do Complexo Clínicas Veterinárias – CCV Unilavras, Lavras/MG. Imagem cedida pela médica veterinária Dra. Mariana Coelho).

O exame também revelou outras alterações como aumento na duração da onda P, sugestivo de distúrbio interatrial ou sobrecarga atrial esquerda;

aumento na duração do complexo QRS, sugestivo de sobrecarga ventricular esquerda e desnível do segmento ST, que pode estar associado a distúrbio eletrolítico, hipóxia miocárdica ou miocardite. O eixo elétrico da onda P e do complexo QRS permaneceu normal. Devido às alterações encontradas, foi recomendado realizar um ecocardiograma para avaliação complementar.

O RIVA, embora geralmente bem tolerado, apresenta características eletrocardiográficas semelhantes às da TV, com exceção da frequência cardíaca, que varia de 60 a 160 batimentos por minuto<sup>4</sup>. Essa semelhança pode levar a interpretações equivocadas, principalmente durante avaliações pré-operatórias ou sob anestesia, quando a tomada de decisão precisa ser rápida e objetiva.

As doenças cardíacas são comumente diagnosticadas em animais durante a fase senil<sup>1</sup>. No presente caso, o paciente possuía oito anos de idade, enquadrando-se nessa faixa etária em que alterações cardíacas são mais frequentes. Dessa forma, o acompanhamento veterinário regular torna-se fundamental, sobretudo em animais de meia idade a idosos, a fim de permitir o diagnóstico precoce e manejo adequado.

O animal apresentava sinais clínicos sugestivos de doença cardíaca inflamatória, com suspeita de miocardite, condição frequentemente associada ao desenvolvimento de arritmias ventriculares devido ao comprometimento da integridade elétrica do miocárdio<sup>2</sup>. A miocardite consiste em um processo inflamatório do tecido miocárdico e, na medicina veterinária, está comumente relacionada a enfermidades sistêmicas que atuam como fator desencadeante dessa inflamação<sup>5</sup>. Processos inflamatórios no tecido cardíaco alteram a condução elétrica, e podem levar a ocorrência de ritmos ventriculares complexos, como o RIVA<sup>2</sup>.

Já a TV é definida como um ritmo originado em células ventriculares que excede a frequência do marcapasso subsidiário e atinge uma frequência cardíaca maior que a do ritmo sinusal<sup>6</sup>. Devido à semelhança morfológica com o RIVA, há risco de interpretação equivocada, especialmente em situações de anestesia, podendo levar à administração inadequada de antiarrítmicos. A lidocaína, um anestésico local da família amino-amidas, é frequentemente utilizada como fármaco antiarrítmico da classe I em casos de taquiarritmias ventriculares, atuando pelo bloqueio dos canais de sódio e aumento do período refratário cardíaco<sup>7,8,9</sup>. Entretanto, sua administração em pacientes com RIVA é contraindicada e potencialmente prejudicial, provocando depressão cardíaca ou bradicardia e em alguns casos óbito do paciente.

A avaliação pré-anestésica e a preparação do paciente para procedimentos cirúrgicos são essenciais para o sucesso no trans-cirúrgico e pós-operatório, sendo necessários para garantir a segurança do paciente<sup>10</sup>. Embora o paciente deste relato não tenha sido submetido a anestesia, o caso reforça a importância da interpretação correta do ECG em qualquer situação, pois o RIVA pode surgir de forma transitória durante a anestesia e ser confundido com TV, colocando o paciente em risco caso seja feita uma conduta equivocada.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O reconhecimento precoce de arritmias ventriculares, especialmente em animais com suspeita de cardiopatias, permite a realização do tratamento adequado para cada caso clínico específico. Além disso, a interpretação correta do traçado de ECG, como exame pré-operatório, auxilia na identificação do risco anestésico, o manejo clínico seguro e a tomada de decisão individual para cada paciente. Este relato enfatiza, portanto, a relevância do exame eletrocardiográfico como ferramenta diagnóstica



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

fundamental, com aplicação preventiva e suporte ao manejo clínico, especialmente em animais de meia idade a idosos ou com alterações cardíacas estruturais.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

1. MENDONÇA, D.A. *et al.* **Risk of arrhythmias in dogs with structural heart disease.** Brazilian Journal of Veterinary Research, v.22, p.1-7, jul.2022.
2. SANTILLI, R.; PARIAUT R.; PEREGO M. **Arritmias cardíacas em cães e gatos – mecanismos, diagnósticos e tratamento.** Editora Medvet, p. 241-256, 2025.
3. ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C.; CÔTÉ, É. **Tratado de Medicina Interna Veterinária - Doenças do Cão & do Gato - 2 Volumes .** 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022..
4. JERICÓ, M. M.; NETO, J.P.A.; KOGIKA, M M. **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos.** 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023.
5. SANTOS, Renato de L.; ALESSI, Antonio C. **Patologia Veterinária.** Rio de Janeiro: Roca, 2023.
6. PAHIM, A.B.S. *et al.* **Lidocaine and remifentanil for ventricular tachycardia suppression in a dog: A case report.** Open Veterinary Journal, v.15,n.7,p.3352-3356, jul.2025.
7. LAMONT, L.A. *et al.* **Veterinary anesthesia and analgesia: the sixth edition of lumb and jones.** Willey, 2024.
8. GULLER, S. *et al.* **Lidocaine as an anti-arrhythmic drug: are there any indications left?** Clin. Transl. Sci., v.16, 2429–2437, 2023.
9. MILLER, C.; FLAHERTY, M.D. **Anaesthetic-associated cardiac arrhythmias in dogs and cats: part 2.** Companion Animal, v. 22, n.11, p. 640–645, 2017
10. OLIVEIRA, A.L.A. **Cirurgia veterinária em pequenos animais.** Barueri: Manole, 2022.

APOIO:

