



## Tumor Venéreo Transmissível em cadela: Relato de Caso

Thayná Ferreira Santos<sup>1\*</sup>, Giulia Doti de Souza<sup>1</sup>, Amanda Vitória da Cunha<sup>1</sup>, Letícia Stella Almeida Neres<sup>1</sup>, Luisa Cristine Avelar Santos<sup>1</sup> e Stephanie Raissa Rodrigues Silva<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil – \*Contato: thayna201320@gmail.com

<sup>2</sup>Médica Veterinária na Clínica Life Pet – Belo Horizonte/MG – Brasil

### INTRODUÇÃO

O Tumor Venéreo Transmissível (TVT) corresponde a uma neoplasia de células redondas que afeta machos e fêmeas de canídeos silvestres e domésticos, sendo os animais mais jovens, não domiciliados, sexualmente ativos e moradores de regiões tropicais e subtropicais os mais suscetíveis a desenvolverem a patologia<sup>1,2,5</sup>. O tumor se desenvolve primariamente nas regiões genitais, haja vista que a sua transmissão ocorre de forma majoritária durante a cópula, mas também pode se desenvolver em áreas extragenitais, caso o animal mantenha o hábito de cheirar e lambe tecidos com células tumorais viáveis<sup>2,3</sup>. Os tumores vaginais e vulvares são comuns em cadelas fêmeas<sup>1</sup> e em machos os locais mais predisponentes são prepúcio e pênis<sup>4</sup>. Os sinais clínicos podem incluir secreções sanguinolentas, hematúria, crescimento de uma massa que pode ser localizada ou disseminada pouco demarcada com formato característico de “couve-flor”, podendo se apresentar de outras formas<sup>4,6</sup>, e além disso, nota-se mudanças de comportamento, apatia, letargia ou até mesmo anorexia<sup>4</sup>. A metástase nesses casos é rara, acontecendo principalmente em indivíduos imunocomprometidos ou filhotes<sup>5,6</sup>. Essa patologia possui fase de crescimento progressivo, estático e regressivo, neste último podendo desaparecer espontaneamente<sup>5</sup>. O diagnóstico presuntivo pode ser obtido através do histórico do animal, sinais clínicos, exame físico, porém o diagnóstico definitivo só é possível através de citologia (aspiração por agulha fina - PAAF, *imprinting*) ou histopatológico (biópsia por excisão cirúrgica)<sup>4,5,6</sup>. Já o tratamento pode ser feito com quimioterapia, radioterapia, cirurgia e imunoterapia<sup>5</sup>, porém a quimioterapia citotóxica é a modalidade de eleição para o TVT, na qual usa-se fármacos antimetabólicos como o Sulfato de Vincristina, Ciclofosfamida, Metotrexato<sup>6,5</sup>, Vinblastina ou Doxorrubicina, sendo o Sulfato de Vincristina o mais utilizado na dose de 0,75 mg/m<sup>2</sup><sup>5,9</sup>. Esse fármaco produz diversos efeitos colaterais indesejáveis como distúrbios gastrointestinais, caracterizados por vômito e diarreia, alterações neurológicas, em que percebe-se neuropatias periférica e toxicidade dermatológica observada pela alopecia<sup>7,9</sup>. Adicionalmente, a mielossupressão é um efeito adverso que requer um acompanhamento do quadro hematológico<sup>8</sup>. O tratamento possui uma duração de quatro a seis semanas<sup>7</sup>, de forma que após o desaparecimento das lesões devem ser aplicadas mais duas doses do fármaco<sup>8</sup>. Visto que, no Brasil, o TVT é uma das neoplasias mais comuns que acometem os cães, ficando atrás apenas das neoplasias mamárias<sup>6</sup>, sua frequência tem grande relevância já que está presente nas 5 regiões do país, incluindo 19 dos 26 estados, mais o Distrito Federal<sup>10</sup>, logo, levando isso em consideração, o objetivo deste trabalho é apresentar um relato de caso atual como forma de observar se os padrões da patologia continuam se repetindo e se o tratamento preconizado permanece induzindo a regressão do tumor, já que é de suma importância sempre se atualizar sobre as doenças de maior ocorrência na rotina clínica.

### RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Foi atendida uma cadela, não castrada, sem raça definida, com dois anos de idade, pesando 16,740 kg, recentemente adotada, após ter sido resgatada. O primeiro atendimento ocorreu no dia 10 de janeiro de 2024 e não havia queixas por parte do tutor, o qual almejava realizar um exame clínico geral para assegurar a saúde do seu animal. Durante o exame clínico notou-se que o animal apresentava sinal de cio, indicado pelo intumescimento da vulva, além da presença intensa de pulgas. Dessa forma, foram solicitados os seguintes exames complementares:

hemograma, perfil bioquímico, pesquisa de hematozoários e teste sorológico de triagem para Leishmaniose. Para o combate aos ectoparasitas, foi administrado um comprimido de Capstar 57 mg. O teste para Leishmaniose e pesquisa de hematozoários foram negativos, no hemograma foi perceptível uma monocitose e no perfil bioquímico a ureia (91,0 mg/dL) e o colesterol total (319 mg/d) estavam aumentados. O animal retornou à clínica no dia 6 de fevereiro de 2024 e durante o novo exame clínico-físico, foi possível notar a presença de uma massa com aspecto de couve-flor na região vulvar. Com isso, firmou-se um diagnóstico provável de TVT, em função da lesão característica e histórico de cão em situação de rua, onde, muito provavelmente, conviveu com outros animais. Para o reconhecimento da doença, foram solicitados um hemograma e perfil bioquímico, além de um exame citológico, cuja amostra foi coletada por meio da técnica de impressão por aposição (*imprint*) e uma ultrassonografia. O exame ultrassonográfico não demonstrou alterações, porém os achados citológicos foram compatíveis com processo proliferativo mesenquimal de células redondas, possivelmente TVT, associado a processo inflamatório neutrofílico séptico, fechando, assim, o diagnóstico. As alterações encontradas no hemograma e no perfil bioquímico foram: ureia aumentada (65,17 mg/d), eosinofilia (4.050/ $\mu$ L), presença de agregados plaquetários e monócitos ativados. Como terapia, optou-se pelo uso do Sulfato de Vincristina e o protocolo adotado consistiu na realização de três sessões de aplicação intravenosa a cada sete dias, as quais foram suficientes para a remissão do tumor. A dose utilizada foi de 0,75 mg/m<sup>2</sup> de superfície corpórea. A primeira dose total aplicada foi de 0,51 ml, a segunda de 0,53 ml e a terceira de 0,51 ml, de forma que essas diferenças ocorrem em função do peso do animal que oscilou. Exames de hemograma e perfil bioquímico foram coletados semanalmente para o acompanhamento do paciente. Na tabela 1 observa-se o protocolo de administração do fármaco e na tabela 2 percebe as alterações nos exames de sangue.

Tabela 1. Protocolo de administração do fármaco.

Data	Peso	M <sub>2</sub>	Dose
13/03/2024	17,900 KG	0,69	0,51 ml
28/03/2024	18,700 KG	0,71	0,53 ml
16/04/2024	17,680 KG	0,69	0,51 ml

Tabela 2. Controle dos parâmetros hematológicos.

Data	Eritrócitos	Leucócitos	Segmentados	Alterações químicas
20/03	6,58 milhões/ $\mu$ L	5,5 mil/ $\mu$ L	2.255/ $\mu$ L	Sem alteração
26/03	7,6 milhões/ $\mu$ L	15,100 mil/ $\mu$ L	7.550/ $\mu$ L	Sem alteração
03/04	6,54 milhões/ $\mu$ L	6,700 mil/ $\mu$ L	2.680/ $\mu$ L	Sem alteração



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

No início do período de administração do fármaco foi perceptível uma leucopenia e uma neutropenia discretas, que se normalizaram após uma semana. A neutropenia retornou no final do intervalo. O tratamento foi finalizado no dia 16 de abril de 2024 e os exames de sangue coletados 8 dias após a finalização da terapia não apresentaram alterações, de modo que todos os parâmetros hematológicos se normalizaram. O animal não apresentou efeitos colaterais, além das alterações hematológicas.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

Conclui-se, a partir desse trabalho, que o TVT continua com as apresentações clínicas descritas na literatura, de modo que a conduta clínica apresentada pela veterinária responsável é consoante com os estudos publicados acerca da doença. Além disso, o tratamento com o Sulfato de Vincristina, droga de eleição para a terapêutica dos animais diagnosticados com TVT, permanece atingindo resultados satisfatórios com a completa regressão do tumor e com mínimos efeitos colaterais.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

1. DALECK, C. R.; DE NARDI, A. B. **Oncologia em cães e gatos**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Roca, 2016.
2. LIMA, C. et al. **Morphological patterns and malignancy criteria of transmissible venereal tumor in cytopathological and histopathological exams**. Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science, São Paulo, v. 50, p. 238-246, junho 2013.
3. STOCKMANN, D. et al. **Canine Transmissible Venereal Tumors: Aspects Related to Programmed Cell Death**. Brazilian Journal of Veterinary Pathology, São Paulo, v. 4, p. 67-75, janeiro 2011.
4. FERREIRA, C. G. T. et al. **Tumor venéreo transmissível canino (TVTC): Revisão de literatura**. Pubvet, Londrina, v. 4, n. 14, setembro 2010.
5. ABEKA, Y. T. **Review on canine transmissible venereal tumor (CTVT)**. Cancer Therapy and Oncology International Journal, Etiópia, v. 14, p. 1-9, julho 2019.
6. DA SILVA, L. P. et al. **Diagnóstico de Tumor Venéreo Transmissível (TVT) em cães (canis lupus familiaris) por meio do método de “imprint”**. Research, Society and Development, Rondônia, v. 11, p. e51611321806, março 2022.
7. SOUSA, J. et al. **Características e incidência do tumor venéreo transmissível (TVT) em cães e eficiência da quimioterapia e outros tratamentos**. Archives of Veterinary Science, Paraná, v. 5, p. 41-48, dezembro 2000.
8. FERREIRA, M. et al. **Aspectos clínicos, hematológicos, bioquímicos e citopatológicos do tumor venéreo transmissível em cães tratados com sulfato de vincristina**. Medicina Veterinária, v. 11, n. 1, p. 8-17, setembro 2017.
9. FERREIRA, M. A. Q. B. et al. **Estudo clínico e citopatológico de cães portadores do tumor venéreo transmissível (TVT) tratados com sulfato de vincristina**. Brazilian Journal of Animal and Environmental Research, Pernambuco, v. 6, p. 1646-1661, março 2023.
10. PIMENTEL, P. A. B.; OLIVEIRA, C. S. F.; HORTA, R. S. **Epidemiological study of canine transmissible venereal tumor (CTVT) in Brazil, 2000–2020**. Preventive Veterinary Medicine, Rio de Janeiro, v. 197, p. e105526, dezembro 2021.