

<https://doi.org/10.31533/pubvet.v16n11a1274.1-6>

Tumor venéreo transmissível genital com metástase cervical em cadela SRD: Relato de caso

Charles Moreira Nascimento¹, Flávio Soares dos Santos^{2*}, Isaac Freitas da Silva³,
Valéria Bentes Ferreira³, Luiz Felipe de Melo Oliveira³

¹Pós-Graduando em Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais, Equalis Veterinária - Nordeste. Recife – PE Brasil.

²Médico Veterinário, Clínica Veterinária Trate Pet. Maceió – AL, Brasil.

³Graduandos em Medicina Veterinária no Centro Universitário Maurício de Nassau. Maceió – AL Brasil.

*Autor para correspondência, E-mail: flavioufal@yahoo.com.br

Resumo. Objetivou-se relatar um caso clínico cirúrgico de Tumor Venéreo Transmissível (TVT) na região genital com metástase na região cervical de uma cadela de sete anos de idade, SRD (Sem raça definida), não castrada, atendida na Clínica Veterinária Trate Pet, situada na cidade de Maceió – AL. Ao exame físico, foi constatada uma lesão neoplásica ulcerada, com aspecto de couve-flor, dimensões 8,5cm x 5cm x 3cm, na região lateral direita do pescoço e um nódulo protuso na região vulvar, acompanhado de hiperemia e sangramento, sugestivos de TVT. Ao exame citológico, foi confirmada a suspeita clínica e, a partir daí, instituído o tratamento baseado na remoção cirúrgica do TVT situado no pescoço, e quimioterapia, através de aplicação semanal de sulfato de vincristina, para o combate ao TVT genital. Ao final do protocolo de tratamento pode-se concluir que a associação do quimioterápico à intervenção cirúrgica, nas condições clínicas em que a paciente se encontrava no presente relato de caso, mostrou-se eficaz.

Palavras-chave: Reprodução canina, tumor de Sticker, vincristina

Genital transmissible venereal tumor with cervical metastasis in SRD dog: Case report

Abstract. The objective of this study was to report a surgical clinical case of Transmissible Venereal Tumor (TVT) in the genital region with metastasis in the cervical region of a seven-year-old bitch, SRD (Non-defined breed), not neutered, attended at the Trate Pet Veterinary Clinic, located in the city of Maceió-AL. Upon physical examination, an ulcerated neoplastic lesion with a cauliflower appearance, dimensions 8.5cm x 5cm x 3cm, was found on the right side of the neck, and a protruding nodule in the vulvar region, accompanied by hyperemia and bleeding, suggestive of TVT. The cytological examination confirmed the clinical suspicion and, from there, treatment was instituted based on the surgical removal of the TVT located in the neck, and chemotherapy through weekly application of vincristine sulfate to combat genital TVT. At the end of the treatment protocol, it can be concluded that the association of chemotherapy with surgical intervention, in the clinical conditions in which the patient was in the present case report, proved to be effective.

Keywords: Canine reproduction, Sticker tumor, vincristina

Introdução

O tumor venéreo transmissível (TVT), também conhecido como tumor de Sticker, é uma neoplasia de células redondas recorrente na clínica de cães, em especial cães errantes ([Hupples et al., 2014](#); [Santos](#)

[et al., 2008](#)). Segundo [Fonseca et al. \(2017\)](#), o TVT é a segunda neoplasia de maior incidência em cães, ficando atrás apenas de tumores no tecido mamário. O TVT possui alta transmissibilidade entre os cães, estando associado, principalmente, à cópula, o que corrobora com a alta incidência de lesões tumorais localizadas em áreas genitais, como na vulva, vagina, prepúcio e pênis. Segundo [Gonzalez et al. \(1997\)](#), lesões extragenitais correspondem apenas a cerca de 14% dos casos e estão relacionadas ao hábito dos cães em lambar a região genital, favorecendo a disseminação das células neoplásicas para outros sítios de implantação ao longo do corpo do animal ([Hupples et al., 2014](#)). Casos de TVT extragenital foram relatados no abdome, lábios superiores e inferiores e membros pélvicos ([Bueno et al., 2003](#); [Calderon et al., 2016](#); [Costa, 2008](#); [Silva et al., 2011](#); [Silva et al., 2007](#)), região oral e septos nasais ([Batista et al., 2007](#); [Santos et al., 2005](#)), região cervical, dorsal e antebraço ([Leal et al., 2022](#)), laringe com metástase pulmonar ([Costa, 2008](#); [Peixoto et al., 2016](#); [Ramadinha et al., 2016](#)). As lesões se caracterizam por formações nodulares ou multilobares, localizadas ou disseminadas, ulceradas ou não, possuindo um aspecto de couve-flor e alta vascularização, culminando com quadros de secreção sanguinolenta na maioria dos casos ([Hupples et al., 2014](#); [Medleau et al., 2003](#)).

O diagnóstico do TVT é baseado no histórico e exame clínico do animal, associado aos exames confirmatórios, tais como *imprint*, citologia aspirativa, ou histopatológico. O prognóstico é favorável em 90% dos casos, quando instituído o correto tratamento com quimioterápico, porém há relatos de recidivas ([Florentino et al., 2006](#); [Silva et al., 2015](#)).

A partir do presente trabalho, objetivou-se relatar o caso clínico cirúrgico de uma cadela de sete anos de idade, sem raça definida, portadora de TVT genital com metástase extragenital, bem como, a conduta clínica adotada.

Relato do caso

No dia 4 de junho do corrente ano, foi atendida, na clínica Veterinária Trate Pet, situada na cidade de Maceió, Alagoas, uma cadela, SRD, sete anos de idade, 5,9 kg de peso corporal, pelagem marrom. A tutora levou o animal à clínica queixando-se da presença de um nódulo, localizado no pescoço do animal.

Na anamnese a tutora relatou que o animal não era domiciliado e que, em função da condição de saúde crítica em que ele se encontrava perambulando nas ruas, resolveu levá-lo à clínica veterinária.

Na avaliação clínica o animal estava ativo, normotérmico, mucosas levemente hipocoradas, sem aumento de volume abdominal e sem dor à palpação, sem alteração na auscultação cardiorrespiratória e linfonodo pré-escapular direito apresentando aumento de volume.

Foi constatada a presença de um nódulo ulcerado, com aspecto macroscópico de couve-flor, medindo aproximadamente 8,5cm x 5cm x 3cm, na região lateral direita do pescoço ([Figura 1](#)), além de uma lesão nodular protusa na região vulvar ([Figura 2](#)), ambos sugestivos de TVT.



Figura 1. Paciente com lesão nodular ulcerada na região do pescoço.

Diante da suspeita clínica, procedeu-se a solicitação de exames complementares: citológico (do tumor na vulva), hemograma completo, Gama GT, A.L.T (TGP), fosfatase alcalina, creatinina, ureia, avaliação cardiológica e Raio X torácico, a fim de se avaliar a viabilidade clínica da paciente frente a um procedimento de remoção cirúrgica do nódulo localizado no pescoço, bem como, a confirmação e a abrangência do tumor.



Figura 2. Lesão neoplásica protusa na região vulvar da paciente

Em função de limitação financeira, a tutora não autorizou a realização do exame de raio-X. Os exames complementares ([Tabela 1](#)), evidenciaram eritrograma, leucograma e parâmetros hepáticos e renais dentro da normalidade para a espécie. O plaquetograma revelou presença de trombocitopenia, e o exame citológico confirmou presença de TVT tipo Linfocitoide na região vulvar.

Tabela 1. Resultados dos exames hematológicos

Heritrograma	Valores obtidos	Valores de referência
Hemácia; x106/ μ L	5,2	5,5 – 8,5
Hemoglobina, g/dL	12,3	12 - 18
Hematócrito, %	37	37 - 55
V.C.M., fL	71,1	60 - 77
H.C.M., Pg	23,6	20 - 24
C.H.C.M., %	33,2	30 -36
Plaquetograma		
Plaquetas / μ L	36.000	200.000 – 500.000
Leucograma		
Leucócitos totais, células/mm ³	7.900	6.000 – 17.000
Segmentado, células/mm ³	5.609	3.600 – 13.090
Linfócito, células/mm ³	2.054	720 – 5.100
Monócito, células/mm ³	237	180 – 1.700
Eosinófilo, células/mm ³	0	120 – 1.700
Basófilo, células/mm ³	0	120 – 1.700
Exames bioquímicos		
Gama GT, U.I/L	6,0	1,2 – 6,4
A.L.T., U.I/L	48	7 - 92
Fosfatase alcalina, U.I/L	73	10 - 96
Creatinina, mg/dL	1,0	0,5 – 1,6
Ureia, mg/dL	12	10 – 74,4

Diante dos resultados dos exames, a equipe veterinária optou por submeter o animal à ressecção cirúrgica do tumor situado na região lateral direita do pescoço e à ovariosalpingohisterectomia (OSH). Para tanto, após o animal se encontrar no plano anestésico cirúrgico (Protocolo anestésico segundo [Paddleford \(2001\)](#)) foi realizada uma incisão elíptica em torno do tumor, seguida da divulsão do tecido subcutâneo e posterior secção tumoral. A sutura da ferida cirúrgica foi realizada em dois planos. O

primeiro, subcutâneo, feita com fio poliglactina 910, e o segundo, pele, feita com fio de Nylon 3.0. Em ambas as suturas foi realizado o ponto simples separado. O tecido tumoral retirado foi encaminhado formolizado ao laboratório para avaliação histopatológica, cujo resultado confirmou se tratar de TVT canino. Para a realização da OSH, utilizou-se a técnica tradicional de acesso via linha mediana ventral.

No pós-operatório procedeu-se a utilização de meloxicam comprimido 0,5 mg, um comprimido SID, durante sete dias; enrofloxacin comprimido 50 mg, meio comprimido SID, durante sete dias, tramadol comprimido 12 mg, um comprimido a cada oito horas, durante quatro dias, e a troca de curativo a cada 24 horas. Como método restritivo, a paciente utilizou roupa pós-cirúrgica durante quinze dias, momento em que se procedeu a retirada dos pontos da pele.

Após o animal se recuperar do procedimento cirúrgico ([Figura 3A](#)), procedeu-se o tratamento quimioterápico do TVT localizado na vulva. Para tanto, foi utilizado sulfato de vincristina, na dose de 0,025 mg/kg, uma aplicação a cada sete dias, durante quatro semanas, via endovenosa. Após a quarta sessão de quimioterapia a paciente apresentou involução total do tumor na vulva ([Figura 3B](#)).

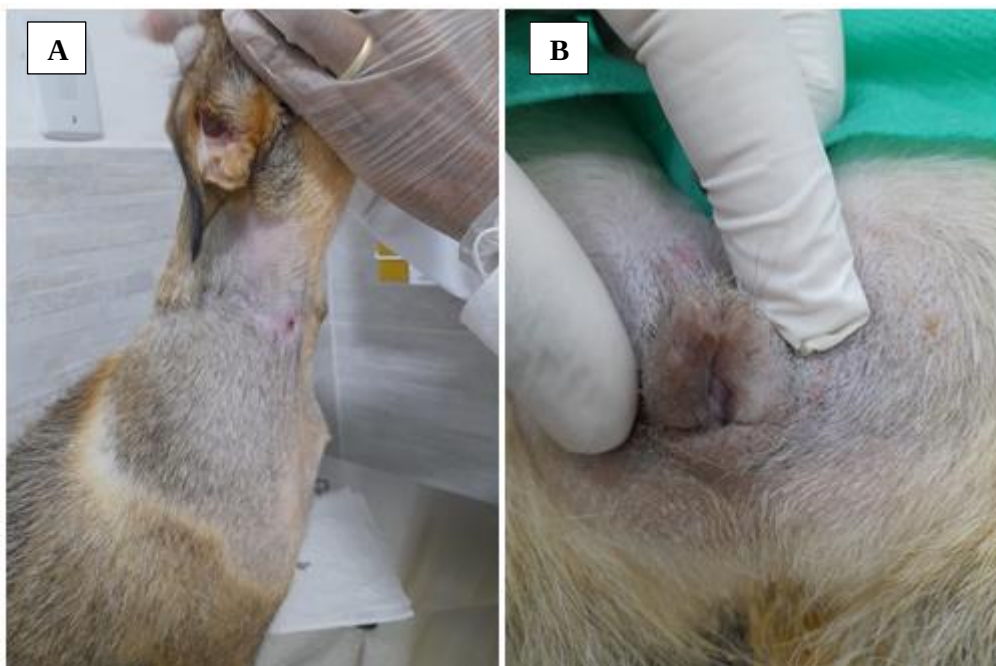


Figura 3. A:Cicatrização do procedimento cirúrgico de retirada do TVT do pescoço.B: Involução do TVT na vulva

Discussão

No caso reportado acima, tem-se o histórico de um animal que até então era errante, em idade reprodutiva e não castrado. Este histórico, somado às características das lesões tumorais, direcionou à suspeita clínica para TVT canino. Segundo [Vilaca \(2016\)](#), o TVT é uma neoplasia cuja incidência é maior em cães errantes em fase sexualmente ativa. Animais nestas condições de vida estão submetidos a deficiências nutricionais e desafios imunológicos que os tornam mais suscetíveis. Além disso, a casuística dessa neoplasia na clínica de cães é significativa, sendo, de acordo com [Fonseca et al. \(2017\)](#), a segunda neoplasia de maior incidência nessa espécie, ficando atrás apenas de tumores no tecido mamário.

Embora o TVT tenha alta taxa de transmissibilidade entre os cães, a alta incidência dos tumores prevalece na região genital, disseminando-se, a partir daí, para outras partes do corpo do animal, principalmente através do hábito de lambedura da região afetada ([Hupples et al., 2014](#)). No caso relatado, acredita-se que a localização inicial de adesão tumoral tenha sido a vulva do animal, disseminando-se, a partir de lá, para a região lateral direita do pescoço. Segundo [Gonzalez et al. \(1997\)](#), lesões extragenitais correspondem apenas a cerca de 14% dos casos, sendo mais comum a disseminação para regiões oral, dorsal, cervical e abdominal ([Barbosa et al., 2022](#); [Florentino et al., 2006](#); [Leal et al., 2022](#); [Silva et al., 2011](#)).

Nos resultados dos exames hematológicos, constatou-se hemácias no limite inferior em relação aos valores de referência e uma significativa trombocitopenia, considerado um achado marcante nos casos de TVT ([Tabela 1](#)). Estes achados estão associados à liberação contínua de secreção serosanguinolenta nos locais afetados pela neoplasia, consumo ou sequestro de plaquetas, além de fatores relacionados às condições de criação do animal, como deficiência nutricional, presença de ectoparasitas e verminoses, comum em animais errantes ([Aptekmann et al., 2005](#); [Vail et al., 2001](#); [Withrow et al., 2020](#)).

Em relação aos parâmetros bioquímicos avaliados ([Tabela 1](#)), ainda que a paciente portasse um TVT já em estágio avançado na região do pescoço, não houve alteração, condição importante para a tomada de decisão de submetê-la ao procedimento de ressecção tumoral cirúrgica.

O tratamento do TVT localizado na vulva foi realizado com aplicações semanais de Sulfato de Vincristina, administrado por via endovenosa na dose de 0,025 mg/kg, como único agente terapêutico. Seu uso isolado se mostrou eficaz, corroborando com resultados obtidos por [Barbosa et al. \(2022\)](#), [Batista et al. \(2007\)](#), [Costa \(2008\)](#), [Sousa et al. \(2000\)](#), [Vilaca \(2016\)](#). Estes pesquisadores reportam que a utilização de vincristina, além de ser eficaz no tratamento de TVT, apresenta baixa toxicidade e é economicamente viável.

Conclusão

O tratamento quimioterápico do TVT associado à intervenção cirúrgica, nas condições clínicas em que a paciente se encontrava no presente relato de caso, mostrou-se satisfatório, culminando com a recuperação total da paciente.

Referências bibliográficas

- Aptekmann, K. P., Costa, M. T., Fabeni, R. C., & Machado, R. Z. (2005). Avaliação comparativa da hemopoiese e do perfil seroproteico de cães portadores de tumor venéreo transmissível de ocorrência natural e induzido através de transplantes alogênicos. *Veterinária Notícias, Uberlândia*, 11(1), 25–34.
- Barbosa, D. S., Milhomem, K. M. G., Carvalho, P. V. S., & Macedo, A. A. (2022). Tumor venéreo transmissível canino - Relato de caso. *Revista Sustinere*, 10, 60–67.
- Batista, J. S., Soares, H. S., Pereira, R. H. M. A., Aquino, P. A., Sousa, F. D. N., & Nunes, F. das C. R. (2007). Tumor venéreo transmissível canino com localização intra-ocular e metástase no baço. *Acta Veterinaria Brasilica*, 1(1), 45–48.
- Bueno, M. G., Brito, C. P., Haipok, K., & Oliveira, C. M. (2003). Análise retrospectiva do tumor venéreo transmissível (TVT) em cadelas, durante os anos de 1996 a 2002. Avaliação da resposta ao tratamento quimioterápico. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, 40(supl.), 214.
- Calderon, C., Oliveira, R. R., Marquez, E. S., & Cruz, M. F. R. (2016). Aspectos anatomopatológicos do tumor venéreo transmissível canino. Anatomic pathological aspects of canine transmissible venereal tumor. *Scientific Electronic Archives*, 9(4), 101–113.
- Costa, M. (2008). Tumor venéreo transmissível canino. In C. R. Daleck, A. B. Nardi, & S. Rodaski (Eds.), *Oncologia em cães e gatos*. Roca, Brasil.
- Florentino, K. C., Nicacio, F. D., Batista, J. C., Costa, J. L., & Bissoli, E. D. G. (2006). Tumor venéreo transmissível cutâneo canino—relato de caso. *Revista Científica de Medicina Veterinária Zootecnia*, 3(7), 1–10.
- Fonseca, F. M. C., Castro, G. N., Ribeiro, M. da C., Stefanine, N. R., Moura, L. T. S., & Javaé, N. R. K. (2017). Incidência de tumor venéreo transmissível em caninos. *Revista Científica de Medicina Veterinária*, 14(28), 1–9.
- Gonzalez, C. G., Sanchez, B. C. A., Velez, H. M. E., Buen, D. E., An, D. E., & Buen, D. E. (1997). Neoplasms of the reproductive system in bitches: retrospective study over 6 years. *Veterinaria Mexico*, 28(1), 31–34.

- Hupples, R. R., Silva, C. G., Uscategui, R. A. R., De Nardi, A. B., Souza, F. W., Costa, M. T., Amorim, R. L., Pazzini, J. M., & Faria, J. L. M. (2014). Tumor venéreo transmissível (TVT): Estudo retrospectivo de 144 casos. *ARS Veterinaria*, 30(1), 13–18.
- Leal, G. R., Alves, D. P., Gravina, G. S., & Vieira, T. R. (2022). Nodular canine transmissible venereal tumour in extragenital area: Case report. *PUBVET*, 16(4), 1–7. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v16n04a1100.1-7>.
- Medleau, L., Hnilica, K. A., & Fagliari, G. S. (2003). *Dermatologia de pequenos animais: atlas colorido e guia terapêutico*. Roca.
- Paddleford, R. R. (2001). *Manual de anestesia em pequenos animais*. Roca.
- Peixoto, P. V., Teixeira, R. S., Mascarenhas, M. B., França, T. N., Azevedo, S. C. S., Reinacher, M., Costa, T. S., & Ramadina, R. R. (2016). Formas atípicas e aspectos clínico-epidemiológicos do tumor venéreo transmissível canino no Brasil. *Brazilian Journal of Veterinary Medicine*, 38(Supl. 2), 101–107.
- Ramadina, R. R., Teixeira, R. S., Bomfim, P. C., Mascarenhas, M. B., França, T. N., Peixoto, T. C., Costa, S. Z. R., & Peixoto, P. V. (2016). Resposta do tumor venéreo transmissível canino à quimioterapia com sulfato de vincristina e vimblastina. *Brazilian Journal of Veterinary Medicine*, 38(Supl. 1), 65–69.
- Santos, D. E., Silva, D. T., Toledo-Pinto, E. A., & Lot, R. F. E. (2008). Tumor venéreo transmissível (TVT): Revisão de literatura. *Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária*, 110(4), 1–7.
- Santos, F. G. A., Vasconcelos, A. C., Nunes, J. E. S., Cassali, G. D., Paixao, T. A., & Moro, L. (2005). O tumor venéreo transmissível canino. Aspectos gerais e abordagens moleculares (revisão de literatura). *Bioscience Journal*, 21, 41–53.
- Silva, C. R. A., Silva, F. L., & Costa, A. P. R. (2011). Metástase de tumor venéreo transmissível disseminado na pele de um cão: Relato de caso. *PUBVET*, 5, Art-1224.
- Silva, D., Faleiro, M., & Moura, V. M. (2015). Tumores de células redondas em cães: aspectos gerais e marcadores imunoistoquímicos. *Enciclopédia Bioesfera*, 11(22), 2650–2681. https://doi.org/10.18677/enciclopedia_biosfera_2015_233.
- Silva, M. C. V., Barbosa, R. R., Santos, R. C., Chagas, R. S. N., & Costa, W. P. (2007). Avaliação epidemiológica, diagnóstica e terapêutica do tumor venéreo transmissível na população canina atendida no hospital veterinário da UFERSA. *Acta Veterinária Brasília*, 1, 28–82.
- Sousa, J., Saito, V., Nardi, A. B., & Bacila, M. (2000). Características e incidência do tumor venéreo transmissível (TVT) em cães e eficiência da quimioterapia e outros tratamentos. *Arquivos de Ciências Veterinárias*, 5, 41–48.
- Vail, D. M., Macewen's, & Young, K. M. (2001). Canine lymphoma and lymphoid leukemias. In S. J. Witrow & E. G. Macewen's (Eds.), *Small animal clinical oncology*. 3rded. Philadelphia: Saunders Company:558-590. (pp. 558–590). Saunders Company.
- Vilaça, M. R. (2016). *Ocorrência de tumor venéreo transmissível (TVT) em cães atendidos na Clínica de Medicina Veterinária (Climvet) do UNIFOR-MG, entre os anos de 2011 a 2015*. Centro Universitário de Formiga.
- Withrow, S. J., Page, R., & Vail, D. M. (2020). *Small animal clinical oncology*. Elsevier Health Sciences. <https://doi.org/10.1201/9781315381855>.

Histórico do artigo:**Recebido:** 11 de novembro de 2022.**Aprovado:** 23 de novembro de 2022.**Disponível online:** 30 de novembro de 2022.**Licenciamento:** Este artigo é publicado na modalidade Acesso Aberto sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 (CC-BY 4.0), a qual permite uso irrestrito, distribuição, reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte sejam devidamente creditados.