



Tumor venéreo transmissível em cavidade oral de um canino – relato de caso

Transmissible venereal tumor in oral cavity a canine – case report

Sofia Fiorini Telli^{1*}, Francesca Lopes Zibetti², Júlia Nobre Parada Castro¹, Camila Albuquerque de Oliveira¹, Viviana de Almeida Corrêa¹, Grazielle Silveira Costa³, Paula Priscila Correia Costa⁴

Relato

Resumo: O tumor venéreo transmissível consiste em uma neoplasia maligna de células redondas, que afeta, mais comumente, o aparelho genital externo de ambos os sexos, mas, também, pode ser encontrada na forma extragenital. A transmissão ocorre por meio da implantação de células tumorais nas superfícies mucosas das genitálias durante o coito e ações que o antecedem, assim como, lambeduras, mordeduras e arranhaduras, podendo levar à implantação de células do tumor venéreo transmissível, também, na mucosa oral e nasal. O diagnóstico se dá através dos exames clínicos, hematológicos, radiográficos e citológicos, sendo a citologia o exame mais fidedigno, com menor risco ao paciente e de menor custo. O tumor venéreo transmissível possui um bom prognóstico, uma vez que a quimioterapia apresenta, na maioria das vezes, resultados positivos de remissão total. O sulfato de vincristina foi o quimioterápico eleito para o tratamento do paciente deste relato, e, também, é o fármaco com resultados mais eficazes para este tipo tumoral.

Palavras-chave: Neoplasia; Lambedura; Citológico; Vincristina

Abstract: Transmissible Venereal Tumor is a malignant round cell neoplasm, that most commonly affects the external genitalia of both sexes, but can also be found in the extragenital form. Transmission occurs through the implantation of tumor cells on the mucosal surfaces of the genitalia during coitus and actions preceding it, as well as licking, biting, and scratching, and may lead to the implantation of transmissible venereal tumor cells, also in the oral and nasal mucosa. The diagnosis is made through clinical, hematological, radiographic and cytological exams, which cytology is the most reliable exam, with fewer risks to the patient and lower costs. The transmissible venereal tumor has a good prognosis, since chemotherapy presents, in most cases, positive results of total remission. Vincristine sulfate was the chemotherapeutic agent chosen for the treatment of the patient in this report, and it is also the drug with the most efficient results for this type of tumor.

Key-words: Neoplasm; Lick; Cytologic; Vincristine

<http://dx.doi.org/10.5935/1981-2965.20230018>

Recebido em 21.1.2023 Aceito em 30.9.2023

*Autor Correspondente: so-telli@hotmail.com

¹. Discente. Universidade Federal de Pelotas, Faculdade de Medicina Veterinária. Pelotas, RS, Brasil.

². Médica Veterinária. Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, RS, Brasil.

³. Médica Veterinária. Residente pelo programa de residência multiprofissional em clínica médica de animais de companhia, Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, RS, Brasil.

⁴. Prof. Dr. Universidade Federal de Pelotas, Faculdade de Medicina Veterinária, Depot clínicas veterinárias. Pelotas, RS, Brasil.

Introdução

O tumor venéreo transmissível (TVT) é uma neoplasia de células redondas e indiferenciadas, contagiosa, com comportamento biológico benigno (SOUZA et al, 2017), que teve seu primeiro relato em 1820 e, em 1904, foi descrito como transmissível por Stricker (SILVA, et al., 2022). Apesar do seu comportamento benigno, trata-se de uma neoplasia maligna que acomete, especificamente, canídeos, de ambos os sexos, em idade reprodutiva que vivem em situação de vida livre (SOUZA et al., 2017; VALENCOLA et al., 2015). O contágio ocorre de maneira direta, através do coito, por meio da implantação das células tumorais, principalmente, nas superfícies mucosas da genitália externa, preferencialmente é interna (PEREIRA, 2017) mas essa transmissão pode ocorrer através de mordeduras, lambeduras e arranhaduras, motivo pelo qual é possível que o paciente tenha TVT em regiões de extragenital, como cavidade oral e nasal e, região anal e perianal (AGUIAR et al., 2007; FIGUEIRA, 2010).

É uma enfermidade de distribuição global, exceto na Antártica, tendo uma menor incidência na Europa e maior na América do Sul (Valencola et al., 2015; Baez-Ortega et al.,

2019), sendo mais comum em países tropicais e subtropicais, principalmente naqueles existe muitos cães errantes e não há programas de controle populacional (VALENCOLA et al., 2015; FLORENTINO et al., 2007). De acordo com Strakova & Murchison (2014) o TVT é uma doença endêmica em aproximadamente 90 países, os autores ainda relatam que a doença desapareceu do Reino Unido durante o século XX, devido a implementação de políticas de controle populacional de cães. No Brasil, de acordo com Florentino e colaboradores. (2007), a frequência desta neoplasia é elevada, todavia, não há muitos trabalhos com dados estatísticos mostrando sua prevalência no país.

O diagnóstico, na rotina clínica, comumente, é baseado na aparência macroscópica do tumor e sua localização, contudo, vem sendo utilizado exames complementares para sua confirmação, como citologia, onde o material é coletado por *imprint* ou aspiração com agulha fina, ou exame histopatológico (SANTOS et al., 2004; SILVA et al., 2007). Segundo Silva et al. (2022) o exame citológico é mais preciso para diagnosticar o TVT em comparação ao exame histopatológico, que, de acordo, com Simermann (2009), o tumor venéreo

transmissível possui características citológicas distintas dos demais tumores de células redondas.

O objetivo deste trabalho foi relatar um caso de tumor venéreo transmissível em cavidade oral de um canino atendido no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal de Pelotas, abordando diagnóstico, tratamento e resultados obtidos.

Relato de Caso

Foi encaminhado para atendimento no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal de Pelotas, localizado na cidade de Capão do Leão-RS, em agosto de 2021, um paciente canino sem raça definida (SRD), macho, com aproximadamente 6 anos e 15,4 kg, não castrado. O paciente foi encaminhado por apresentar secreção sanguinolenta nasal que resultou no surgimento de uma fístula em palato duro, apresentando comunicação oronasal e edema em face. Tutor relatou que o paciente tinha dificuldade para respirar quando ofegante.

Constatou, também, que não possuía histórico vacinal, mas estava com o vermífugo e medicação para ectoparasita em dia. Relatou, ainda, que o paciente tinha dificuldade para se alimentar, comendo apenas ração umedecida de forma lenta.

O paciente foi submetido ao exame físico, verificando a presença de uma arritmia

sinusal, frequência cardíaca de 98 bpm, ausculta pulmonar em alterações, frequência respiratória de 36 mpm, temperatura retal de 38,1°C, mucosas normocoradas, tempo de preenchimento capilar (TPC) de 2 segundos e normohidratação. Apresentava aumento bilateral dos linfonodos submandibulares e em cavidade nasal a presença de duas fístulas oronasais em palato duro (Figura 1) com dentição preservada e com a presença de pequena quantidade de cálculo dentário.

Foram solicitados exames citológicos, bioquímicos e hemograma. O hemograma do animal evidenciou uma leucocitose (aumento das células de defesa) discreta, aumento dos segmentados e monócitos, e no perfil bioquímico nenhuma alteração. Para o exame citológico, o material foi coletado utilizando swab e escova cervical das lesões localizadas no palato duro do paciente.

Após a confecção e coloração, as lâminas foram analisadas em microscópio óptico. O resultado citológico evidenciou uma alta celularidade composta por células redondas dispostas individualmente em um arranjo monocamada, o citoplasma destas células era de escasso à moderado, com bordas distintas à fracamente distintas, formato redondo à pleomórfico, coloração discreta a moderadamente basofílica e vacúolos citoplasmáticos.



Figura 1- Fístula oronasal em palato duro Fonte: Arquivo pessoal.

Os núcleos eram de redondos a ovais, dispostos centralmente e apresentando majoritariamente cromatina grosseira com nucléolos redondos, proeminentes e únicos. Pode-se observar anisocitose e anisocariose discreta, uma moderada relação núcleo:citoplasma e presença de figuras de mitose e macrocitose. Apresentava uma moderada concentração de leucócitos em sua maioria neutrófilos segmentados (80%), seguidos por linfócitos e macrófagos.

Tratamento.

O tratamento foi estabelecido através do uso de sulfato de vincristina na dose de 0,75mg/m² pela via endovenosa, uma vez por semana, totalizando quatro sessões. Antes de cada sessão, era solicitado um exame de hemograma para avaliar se o paciente teria condições de realizar o tratamento na semana. O segundo hemograma realizado, antes da segunda sessão, evidenciou uma discreta

anemia hipocrômica e microcítica, sendo então solicitado uma contagem de reticulócitos, o qual teve como resultado uma anemia regenerativa com liberação discreta a moderada. O terceiro hemograma, demonstrou que o paciente estava com leucocitose, com neutrofilia e eosinofilia com presença de macroplaquetas. No último hemograma, realizado pré-quimioterapia, não foi evidenciado leucocitose ou anemia, somente uma discreta agregação plaquetária e macroplaquetas. Ao finalizar o tratamento foi realizado um novo exame citológico, no qual não foram observadas mais células neoplásicas.

Resultados e Discussão

Em agosto de 2021, o paciente canino havia sido encaminhado ao HCV da UFPEL, pois apresentou secreção sanguinolenta nasal, que com o passar do tempo foi drenada pela face. Conforme Santos e colaboradores (2005),

quando o tumor venéreo transmissível é identificado na cavidade nasal, cavidade bucal ou mucosa ocular, os sinais podem incluir espirros, dispnéia, epistaxe, queda de dentes e deformação no rosto e boca. Após 8 meses, o cão retornou ao hospital, e foi constatado a partir do exame físico, a presença de duas fístulas oronasais em palato duro (**Figura 1**), com a dentição preservada e a presença de um pouco de cálculo dentário. As fístulas na face do animal foram fatores predisponentes para contaminação e formação de edema (KROGER et al., 1991)

Segundo Mostachio et al. (2007), esse tumor é mais frequente em cães de pouca idade, de médio porte, principalmente, sexualmente ativos, de vida livre e que residem em áreas urbanas. Normalmente, é transmitido pelo ato sexual, mas, também, pode ser por meio de lambedura ou pelo contato direto em locais com mucosa exposta, a partir da implantação de células tumorais (GONZALES et al., 2000). Conforme o relato do tutor, o animal não possuía histórico vacinal, não era castrado - mas o mesmo não sabia informar se já havia tido algum tipo de relação - e tinha contato com outros cães. Além disso, foi detalhado que o paciente apresentava dificuldade de respirar quando ficava ofegante, e de se alimentar, sendo assim, se alimentava devagar, apenas de ração umedecida. Ademais, ao decorrer do exame físico, o paciente estava

com frequências cardíaca e respiratória e a temperatura dentro dos parâmetros fisiológicos, além de estar com o grau de hidratação normal e as mucosas normocoradas. Porém, apresentou aumento bilateral dos linfonodos submandibulares.

Tendo em vista esses sintomas, foi realizado o exame citopatológico, o qual possui eficácia de 90% no diagnóstico de neoplasias e lesões inflamatórias (MACEWEN, 2001), e pode ser feito rapidamente com baixo custo e risco ao paciente (SOUZA et al., 2017).

A realização do exame foi essencial para confirmar o diagnóstico. O exame foi realizado a partir de 9 lâminas, nas quais foram observadas células redondas dispostas individualmente em um arranjo de monocamada. Todas as células com citoplasmas escasso à moderado, com formato redondo à pleomórfico, coloração discreta a moderadamente basofílica e vacúolos citoplasmáticos, os núcleos apresentavam cromatina grosseira com nucléolos redondos, proeminentes e únicos. Resultado característico de tumor venéreo transmissível (DUNCAN AND PRASSE 1982; FERREIRA NETO et al. 1977). Além disso, por conta das alterações presentes na face do animal, este foi encaminhado para o exame radiográfico de imagem, o qual culminou com um quadro de rinite

Após a confirmação do diagnóstico de TVT, foi instituído um protocolo quimioterápico inicial com Vincristina, na dose de 0,75mg/m², por via endovenosa, a cada sete dias e durante quatro semanas seguidas. Dito isso, é essencial que sejam feitos exames laboratoriais, como um hemograma completo e o bioquímico, para acompanhar o estado do paciente a cada sessão do quimioterápico (RODASKI; DE NARDI, 2008). Sendo assim, ao analisar os resultados do primeiro hemograma do paciente, feito antes da primeira sessão, constatou-se uma leucocitose neutrofílica e monocitose, e quanto ao exame bioquímico, notou-se apenas uma leve redução no valor da ALT. Já no hemograma seguinte, realizado após a primeira sessão, notou-se que o paciente estava apresentando uma anemia, então foi solicitado a contagem de reticulócitos, a qual caracterizou-a como sendo regenerativa, devido à isso não foi necessário a interrupção da terapia estabelecida, e a leucocitose normalizou. O terceiro hemograma foi realizado previamente à terceira sessão de quimioterapia, em que se notou uma leucocitose neutrofílica, junto de eosinofilia e, antes da última sessão, ambos fatores normalizaram. Em alguns casos, o tumor venéreo transmissível pode disseminar-se através da esfoliação de células tumorais, por meio de contatos sociais eventuais, lambedura e mordedura, ocasionando a formação do

tumor em regiões extragenitais (AGUIAR et al., 2007; FILGUEIRA, 2010).

De acordo com Filgueira (2012), a presença de TVT em sua forma extragenital na cavidade oral, pode ocorrer em 3 a 3,5% dos casos. Sendo assim, a descrição deste relato tem o intuito de ressaltar a ocorrência deste tipo de tumor para além das regiões genitais dos cães. O paciente do relato em questão concluiu o tratamento quimioterápico, tendo, após a confirmação por meio de exame citológico, a total remissão das células tumorais na cavidade oral. O prognóstico do tumor é bom, uma vez que os agentes quimioterápicos, isolados ou associados, apresentam resultados muito positivos ao tratamento do TVT (GREATTI, 2004), principalmente com o uso da Vincristina. É esperada uma recuperação de 90% em cães tratados com Vincristina, na dose de 0,5 - 0,7 mg/m² (SOUZA et al., 2017).

Conclusão

O tumor venéreo transmissível é uma neoplasia que, mesmo sendo maligna, apresenta mais respostas à quimioterapia na oncologia veterinária. Aparece com grande frequência na clínica de pequenos animais, porém, a sua ocorrência em cavidade oral é um achado incomum.

Quando se realiza o diagnóstico e o tratamento corretos, responde muito bem ao quimioterápico à base de sulfato de vincristina.

Destarte, é de suma importância a realização da citologia, a fim de um diagnóstico certo e a determinação do tratamento mais adequado. Outrossim, destaca-se, também, a importância de um acompanhamento clínico e hematológico durante todo o tratamento. Vale ressaltar, também, a importância de repetir o exame citológico após o término da terapia escolhida a fim de confirmar a remissão tumoral.

Referências Bibliográficas

- AGUIAR, J.; OLIVEIRA, L.O.; GOMES, C.; OLIVEIRA, R.T.; TOURRUCÓO, A.C.; BECKER, P. Alopecia generalizada em um canino, decorrente do tratamento quimioterápico a base de vincristina. **Acta Scientiae Veterinariae**. Porto Alegre, v. 35, n.2, p. 442 – 443, 2007. Available from: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/13330/000644394.pdf?sequence=1>>. Accessed: May.10, 2022. [Link]
- BAEZ-ORTEGA, A. et al., Somatic evolution and global expansion of an ancient transmissible cancer lineage. v.365, n.6452, Aug. 2019. Available from: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aau9923>>. Accessed: May.19, 2022. doi: 10.1126/science. aau9923. [Link].
- DUNCAN, J. & PRASSE, K. 1982. Patologia clínica veterinária. UFSM, Santa Maria.
- FERREIRA NETO, J. M., VIANA, J. M. M. E. S. & MAGALÃES, L. M. 1977. Patologia clínica veterinária. Rabelo e Brasil.
- FILGUEIRA, K. D. Tumor Venéreo Transmissível Canino com Localização Primária e Única em Cavidade Oral. **Acta Scientiae Veterinariae**. Porto Alegre, v. 38, n. 1, p. 91-94, 2010. Available from: <http://www.ufrgs.br/actavet/38-1/PUB_882.FINAL.pdf>. Accessed: May.19, 2022. [Link]
- FLORENTINO, K.C.; NICACIO, F.D.; BATISTA, J.C.; COSTA, J.L.O.; BISSOLI, E.D.G. Tumor venéreo transmissível cutâneo canino - relato de caso. Revista científica eletrônica de medicina veterinária, a.V, n.9, Jul. 2007. Available from: <http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/9qiets2g0GwxPXv_2013-5-27-15-47-40.pdf>. Accessed: May.19, 2022. [Link]
- GONZALEZ M.C.; GRIFFEY S.M.; NAIDAN D.K.; FLORES, E.; CEPEDA, R.; CATTANEO, G.; MADEWELL, B.R. Canine Transmissible Venereal Tumour: a morphological and immunohistochemical study of 11 tumors in growth phase and during regression of chemotherapy. **J. Comp. Path.** v. 122, p. 241-248, 2000. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10805977/>>. Accessed: May. 10, 2022. doi:10.1053/jcpa.1999.0366 [Link]
- GREATTI W.F.P.; AMARAL A.S.; SILVA S. B.; GASPAR L. F. J.; BARBISAN L. F.; ROCHA N.S. Proliferation indexes determination by CEC and Ki-67 in fine needle aspiration cytology of transmissible venereal tumor. **Archives of Veterinary Science** v. 9, p. 53-59, 2004. Available from: <<https://revistas.ufpr.br/veterinary/article/view/4046>>. Accessed: May. 10, 2022. doi: <http://dx.doi.org/10.5380/avs.v9i1.4046>. [Link]
- KROGER, D.; GREY, R. M.; BOYD, J. W. An unusual presentation of canine transmissible venereal tumor. **Canine Practice**, v. 16, p. 17-21, 199
- MacEWEN E.G. Transmissible venereal tumor. In: WITHROW S.J. & MacEWEN E.G. **Small Animal Clinical Oncology. Philadelphia:** J.B. Lippincott, p. 651-655. 2001.
- MOSTACHIO, G. Q, PIRES- BUTTLER, E. A; APPARÍCIO, M; CARDILLI, D. J; VICENTE, W. R. R; TONIOLLO, G. H. Tumor Venéreo Transmissível (TVT) Canino no Útero: Relato de Caso. **ARS**

VETERINARIA, Jaboticabal, SP, Vol. 23, n2, 071-074, 2007. Available from: <https://www.researchgate.net/profile/Maricy-Apparicio/publication/277201726_TUMOR_VENEREO_TRANSMISSIVEL_TVT_CANI_NO_NO_UTERO_RELATO_DE_CASO/links/56d5936e08ae5c281ca43e44/TUMOR-VENEREO-TRANSMISSIVEL-TVT-CANINO-NO-UTERO-RELATO-DE-CASO.pdf>. Accessed: May. 11, 2022. [Link]

PEREIRA, L.H.B.; SILVA, S.F.; BRITO, A.K.F.; FREIRE, B.A.A.; SOUZA, L.M.; PEREIRA, I.M. Tumor venéreo transmissível nasal em cão: Relato de caso. *PUBVET*, v.11, n.4, p.351-355, abr., 2017. Available from: <<https://www.pubvet.com.br/artigo/3700/tumor-veneacutereo-transmissiacutevel-nasal-em-catildeo-relato-de-caso>>. Accessed: May. 20, 2022. [Link]

RODASKI, S.; DE NARDI, Efeitos Colaterais dos Quimioterápicos Antineoplásicos. Quimioterapia antineoplásica em cães e gatos. 3. ed. São Paulo: **Medicina Veterinária**, 2008. p. 223-283.

SANTOS, P. S. G; SHIMIZU, F.A. Aspectos anatomo histopatológico do tumor venéreo transmissível. **Revista Eletrônica de Medicina Veterinária**. v.3, n.2, jul. 2004. Available from: <http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/1Lt6ae96WKwTQqy_2013-5-20-10-2-32.pdf>. Accessed: May. 19, 2022. [Link]

SILVA, M.C.V.; BARBOSA, R.R.; SANTOS, R.C.; CHAGAS, R.S.N.; COSTA, W.P. Avaliação epidemiológica, diagnóstica e terapêutica do tumor venéreo transmissível (TVT) na população canina atendida no hospital veterinário da UFERSA. **Acta Veterinaria Brasília**, v.1, n.1, p.28-32, 2007. Available from: <<https://periodicos.ufersa.edu.br/acta/article/view/260/100>>. Accessed: May. 20, 2022. [Link].

SILVA, L.P.; SOUZA, J.G.S.G.; LOPES, T.V.; MUNIZ, I.M.; SCHONS, S.V.; SOUZA, F.A. Diagnóstico de tumor venéreo transmissível (TVT) em cães (*canis lupus familiaris*) por meio do método de “imprint”. *Research, Society and Development*, Vargem Grande Paulista, v.11, n.3, 2022. Available from: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/21806/23500>>. Accessed: May. 10, 2022. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i3.21806>. [Link]

SIMERMANN, N.F.S. Sulfato de vincristina no tratamento do tumor venéreo transmissível frente à caracterização citomorfológica. 48f. Dissertação (Mestre em Ciência Animal) - Escola de Veterinária da Universidade Federal de Goiás, GO, 2009. Available from: <https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/67/o/Dissertacao2009_Nivia_Simermann.pdf> Accessed: May. 20, 2022. [Link]

SOUZA, M.D.C. et al. Tumor venéreo transmissível cutâneo canino: Relato de caso. **Revista Bionorte**, v.6, S1, dez. 2017. Available from: <https://www.revistabionorte.com.br/artigo_no_a113.pdf>. Accessed: May. 15, 2022. [Link]

STRAKOVA, A.; MURCHISON, E.P. The changing global distribution and prevalence of canine transmissible venereal tumour. **BMC Veterinary Research**, v. 10, n. 168, Sep. 2014. Available from: <<https://bmcvetres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12917-014-0168-9>>. Accessed: May. 18, 2022. doi: <https://doi.org/10.1186/s12917-014-0168-9>. [Link].

VALENÇOELA, R.; ANTUNES, T.R.; SORGATTO, S.; OLIVEIRA, B.B.; GODOY, K.C.S.; SOUZA, A.I. Aspectos citomorfológicos e frequência dos subtipos do tumor venéreo transmissível canino no município de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil. **Acta Veterinária Brasília**, Campo Grande, v. 9, n. 1, p. 82-86, 2015. Available from: <<https://periodicos.ufersa.edu.br/acta/article/view/5261>>. Accessed: May. 15, 2022. doi:

<https://doi.org/10.21708/avb.2015.9.1.5261>.

[[Link](#)].



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License