

1 **TRATAMENTO DO TVT NASAL ASSOCIADO À SINUSITE CRÔNICA EM UM CÃO:**  
2 **RELATO DE CASO**  
3

4 **TREATMENT OF NASAL TRANSMISSIBLE VENEREAL TUMOR ASSOCIATED WITH**  
5 **CHRONIC SINUSITIS IN A DOG: CASE REPORT**  
6

7 **GOMES, C. <sup>\*1,2</sup>, BONILLA, A.T.<sup>3</sup>, ELIZEIRE, M. B.<sup>4</sup>, GARCEZ, T.N.A.<sup>4</sup>, GABRIELA**  
8 **ARAÚJO <sup>4</sup>, FERREIRA, K. C. R. S.<sup>2</sup>, OLIVEIRA, R. T.<sup>5</sup>, CARDOSO, C. S.<sup>4</sup>,**  
9 **FERNANDES, A. O.<sup>4</sup> & OLIVEIRA, L. O.<sup>6</sup>**  
10

11 **RESUMO**  
12

13 O Tumor Venéreo Transmissível (TVT) é uma neoplasia transmitida por células  
14 transplantáveis, com localização predominantemente venérea, também podendo ser  
15 encontrado em regiões extragenitais. O Tumor Venéreo Transmissível (TVT) é uma  
16 neoplasia transmitida por células transplantáveis, com localização predominantemente  
17 venérea, também podendo ser encontrado em regiões extragenitais. O termo  
18 extragenital é atribuído ao TVT localizado em qualquer região do corpo do animal, sem  
19 envolvimento em órgãos genitais, podendo ser encontrado nas cavidades bucal e nasal  
20 e pele ou tecido subcutâneo da cabeça, pescoço, membros e tronco. Em casos com  
21 localização extragenital, o diagnóstico clínico é usualmente dificultado devido à variação  
22 de sinais apresentados, conforme a localização anatômica do tumor. Espirros, epistaxe,  
23 halitose, deformação facial, fístula oronasal e linfadenopatia submandibular são  
24 achados clínicos comuns para a neoplasia. A quimioterapia antineoplásica é a opção  
25 terapêutica mais utilizada no tratamento do TVT de localização genital ou extragenital,  
26 sendo o cloridrato de vincristina a droga de eleição. O objetivo deste trabalho é relatar  
27 um caso de TVT nasal associado a sinusite crônica de um canino fêmea de onze anos  
28 de idade. O animal foi tratado com vincristina, enrofloxacina e o uso de dreno de  
29 penrose não se obtendo sucesso. Posteriormente foi indicada cirurgia para a remoção  
30 da neoplasia, drenagem do seio nasal e colocação de um dreno rígido. A cirurgia e  
31 drenagem do seio, seguido por tratamento quimioterápico mostrou-se uma alternativa  
32 efetiva no tratamento do TVT nasal associado à sinusite crônica. O objetivo deste  
33 trabalho é relatar um caso de TVT nasal associado a sinusite crônica de um canino  
34 fêmea de onze anos de idade. O animal foi tratado com vincristina, enrofloxacina e o  
35 uso de dreno de penrose não se obtendo sucesso. Posteriormente foi indicada cirurgia  
36 para a remoção da neoplasia, drenagem do seio nasal e colocação de um dreno rígido.  
37 A cirurgia e drenagem do seio, seguido por tratamento quimioterápico mostrou-se uma  
38 alternativa efetiva no tratamento do TVT nasal associado à sinusite crônica.  
39 Descritores: tumor venéreo transmissível, nasal, cães, oncologia, vincristina.  
40  
41

**ABSTRACT**

---

<sup>1</sup> Msc. M.V. Professor Substituto do Departamento de Medicina Animal da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS; Av. Bento Gonçalves, 9090

<sup>2</sup> M.V. Serviço de Oncologia Veterinária/ UFRGS

<sup>3</sup> M.V. Mestrando do Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias/ UFRGS

<sup>4</sup> Aluno de Graduação da Faculdade de Veterinária/ UFRGS

<sup>5</sup> M.V. Professor Adjunto do Departamento de Patologia animal/ UFRGS

<sup>6</sup> M.V. do Hospital de Clínicas Veterinárias/ UFRGS

42

43 The transmissible venereal tumor (TVT) is a neoplasia transmitted by  
44 transplantable cells, with predominantly venereal location, can also be found in  
45 extragenital regions. The expression "extragenital" is attributed to the TVT when located  
46 in any body region without involvement of genitals and can be found in the nasal and  
47 oral cavities, skin and subcutaneous tissue of the head, neck, limbs and trunk. In cases  
48 with extra location, the clinical diagnosis is usually difficult because of due to the  
49 variation of the clinical signals signs depending on the anatomical location of the tumor.  
50 Sneezing, epistaxis, halitose, facial disfigurement, oronasal fistula, submandibular  
51 lymphadenopathy are the most common clinical findings to these cancer. The  
52 chemotherapeutic agents are the most commonly used therapeutic in the treatment of  
53 TVT for any location, and the hydrochloride of vincristine is the agent of choice. The  
54 objective of this work is to report a case of nasal TVT associated with chronic sinusitis in  
55 a female canine of eleven years old. The animal was treated with vincristine,  
56 enrofloxacin and used penrose drain without success. It was subsequently indicated  
57 surgery to remove the neoplasia, nasal sinus drainage and place a drain hard. The  
58 surgery and sinus drainage, followed by chemotherapy treatment proved to be an  
59 effective alternative in the treatment of the nasal TVT associated with chronic sinusitis.  
60 Keywords: Transmissible venereal tumor, nasal, dogs, oncology, vincristine.

61

## 62 INTRODUÇÃO

63

64 O Tumor Venéreo Transmissível (TVT) é uma neoplasia de células redondas,  
65 cuja transmissão ocorre por implantação celular durante o coito, lambeduras ou outra  
66 interação entre um cão afetado e um suscetível (ROGERS, et al., 1998). Há  
67 predominância em animais jovens, errantes e sexualmente ativos (AMARAL et al.,  
68 2004). Não há predisposição por raça ou sexo (AMARAL et al., 2004; OLIVEIRA et al.,  
69 2004)).

70 O termo extragenital é atribuído ao TVT quando localizado em qualquer região  
71 do corpo do animal, sem que os órgãos genitais estejam envolvidos (AMARAL et al.,  
72 2004). As lesões são geralmente nodulares, ulcerativas e infiltrativas (GUREL et. al,  
73 2002). À palpação, é um tumor de consistência firme, friável e hemorrágico (AMARAL et  
74 al., 2004).

75 Em casos com localização extragenital, o diagnóstico clínico é dificultado devido  
76 à variação de sinais apresentados, dependendo da localização anatômica do tumor.  
77 Descarga nasal sanguinolenta, espirros, epistaxe, halitose, deformação facial, fístula  
78 oronasal e linfadenopatia submandibular são achados clínicos comuns para a neoplasia  
79 (PAPAZOGLU et al., 2001). O diagnóstico definitivo é baseado no exame físico, nos  
80 achados citológicos típicos de TVT e no exame histopatológico (MAGALHÃES, 2001). A  
81 morfologia celular do TVT de localização extragenital é semelhante àquela encontrada  
82 em tumores de localização genital (GUREL et al., 2002).

83 Diversas condutas terapêuticas vêm sendo preconizadas para o TVT, entre elas  
84 criocirurgia, radioterapia, ressecção cirúrgica e quimioterapia antineoplásica (ROGERS  
85 et al., 1998; SOUZA et al., 2000). A localização e a característica infiltrativa desta  
86 neoplasia tornam a ressecção cirúrgica difícil de ser realizada (ROGERS et al., 1998).  
87 Assim, os agentes quimioterápicos são a opção terapêutica mais utilizada no  
88 tratamento do TVT com localização genital ou extragenital O cloridrato de vincristina

89 administrado semanalmente, por um período de aproximadamente quatro a seis  
90 semanas, é extremamente eficaz, tem baixo potencial de toxicidade e custo satisfatório  
91 (SOUZA et al.,2000) . Porém, em alguns casos pode ocorrer resistência (DIDIER &  
92 CHRISTEL, 2004).

93 O objetivo deste trabalho é relatar um caso de TVT nasal resistente ao  
94 tratamento com vincristina associado à sinusite crônica.

95  
96  
97

## RELATO DE CASO

98 Foi atendido no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio  
99 Grande do Sul um canino, sem raça definida (SRD), fêmea, com onze anos de idade.  
100 Ao exame clínico observou-se aumento de volume facial, dispnéia, disfagia e secreção  
101 nasal muco-sanguinolenta.

102 O resultado citológico do material coletado por swab por via intranasal com  
103 coloração de Panótico Rápido foi compatível com TVT e com intensa reação  
104 inflamatória.

105 Foi instituída quimioterapia com cloridrato de vincristina intravenosa, na dosagem  
106 de 0,7mg/m<sup>2</sup>, semanalmente, e antibioticoterapia com enrofloxacin na dose de 5mg/kg  
107 BID durante 21 dias. Para a retirada da secreção e desobstrução da cavidade nasal  
108 foram feitas tentativas de induzir o fluxo do muco para o exterior com um dreno de  
109 penrose. No entanto, após a retirada do dreno o aumento de volume e a secreção  
110 retornavam, sem demonstrarmelhora após seis sessões de quimioterapia.

111 Foi solicitado cultura e antibiograma da secreção nasal revelando resistência a  
112 enrofloxacin e sensibilidade a doxiciclina, entre outros. Realizou-se cirurgia para  
113 curetagem, retirada da massa tumoral e drenagem da secreção muco-sanguinolenta  
114 presentes na cavidade nasal com posterior colocação de um dreno rígido e a  
115 administração de doxiciclina na dose de 5mg/kg BID durante 21 dias. Após a cirurgia,  
116 optou-se por instituir novo tratamento com sulfato de vimblastina<sup>3</sup> intravenosa, na  
117 dosagem de 2mg/m<sup>2</sup> semanalmente, totalizando seis sessões, com objetivo de acelerar  
118 o processo de cura com a eliminação de células tumorais remanescentes. Foi indicado  
119 retorno para revisão em 7 dias para retirada do dreno.

120 O paciente recuperou-se bem, permanecendo uma deformidade óssea na face,  
121 em função da lise óssea provocada pelo tumor, sem alterações funcionais para o cão.

122 Da mesma forma que o tratamento do TVT genital, a quimioterapia com sulfato  
123 de vincristina é recomendada para as localizações não genitais desta neoplasia,  
124 obtendo-se altas taxas de remissão tumoral (OLIVEIRA et al., 2004). A vincristina é  
125 indicada principalmente na monoquimioterapia destinada ao tratamento do TVT. As  
126 aplicações curam 90% dos casos (com média de 3,3 sessões). No entanto, apesar de  
127 ser o tratamento mais indicado, apresenta resistência junto com a doxorubicina,  
128 resultando em reincidência dos casos. Dessa forma, o protocolo foi substituído pela  
129 vimblastina, outro alcalóide que se mostrou eficaz nessa indicação e que não apresenta  
130 resistência cruzada com outras moléculas (DIDIER & CHRISTEL, 2004).

131 Em geral, em casos de desenvolvimento de sinusite crônica, apenas o  
132 tratamento clínico não é satisfatório, havendo necessidade de drenagem cirúrgica.  
133 (NELSON, 1998). Neste caso, houve também a resistência à enrofloxacin,   
134 contribuindo ainda mais para o insucesso da terapia no primeiro momento.

135 A ausência de um tumor genital pode ser explicada por uma possível regressão  
136 espontânea, que pode acontecer no TVT, ou, hipótese mais provável, pela não-  
137 implantação de células tumorais na genitália, mas na cavidade nasal, durante o ato de  
138 farejar (OLIVEIRA et al., 2004). A natureza localmente invasiva desta neoplasia pode  
139 explicar a lise do osso nasal neste caso (PAPAZOGLU et al., 2001).

## 141 CONCLUSÃO

142  
143 A cirurgia e drenagem do seio, seguido por tratamento quimioterápico mostrou-  
144 se uma alternativa efetiva, capaz de proporcionar cura e qualidade de vida ao paciente.  
145 Não foram observadas complicações decorrentes da quimioterapia no período pós-  
146 cirúrgico.

## 147 REFERÊNCIAS

148  
149 **Amaral A.S.; Gaspar L.F.J.; Silva S.B.; Rocha N.S.** Diagnóstico citológico do tumor  
150 venéreo transmissível na região de Botucatu, Brasil (estudo descritivo: 1994 – 2003).  
151 *Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias*. 99: 167-171, 2004.

152  
153 **Didier, D. & Christel, D.** Quimioterapia Anticancerígena. São Paulo: Rocca, 2004.

154  
155 **Gurel A.; Kuscu B.; Gulanber E.G. & Arun S.S.** Transmissible venereal tumors  
156 detected in the extragenital organs of dogs. *Israel Journal of Veterinary Medicine*. 57:  
157 23-27, 2002.

158  
159 **Magalhães A.M.; Ramadinha R.R.; Barros C.S.; Peixoto P.V.** Estudo comparativo  
160 entre citopatologia e histopatologia no diagnóstico de neoplasias caninas. *Pesquisa*  
161 *Veterinária Brasileira*. 21: 23-32, 2001.

162  
163 **Nelson, A. W.** Sistema Respiratório Superior. In: Slatter, D. Manual de Cirurgia de  
164 Pequenos Animais. São Paulo: Manole, p. 884- 935, 1998.

165  
166 **Oliveira E.C.; Machado M.L.; Seitz A.L.; Mello F.P.; Stedile R.; Cardoso D.P.;**  
167 **Oliveira R.T.** Tumor venéreo transmissível extragenital sistêmico em um cão – relato de  
168 caso. *Revista Medvop*. 2: 261-265, 2004.

169  
170 **Papazoglou L.G.; Koutinas A.F.; Plevraki A.G.; Tontis D.** Primary intranasal  
171 transmissible venereal tumour in the dog: a retrospective study of six spontaneous  
172 cases. *Journal of Veterinary Medicine, Series A*. 48: 391-400, 2001.

173  
174 **Rogers K.S.; Walker M.A.; Dilon H.B.** Transmissible venereal tumor: a retrospective  
175 study of 29 cases. *Journal of the American Animal Hospital Association*. 34: 463-470,  
176 1998.

177  
178 **Sousa J.; Saito V.; Nardi A.B.; Rodaski S.; Guérios S.D.; Bacila M.** Características e  
179 incidência do tumor venéreo transmissível (TVT) em cães e eficiência da quimioterapia  
180 e outros tratamentos. *Archives of Veterinary Science*. 5: 41-48, 2000.