

TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL CANINO COM LOCALIZAÇÃO INTRA-OCULAR E METÁSTASE NO BAÇO

[Canine transmissible venereal tumor with intra-ocular localization and spleen metastasis]

Jael Soares Batista^{1,*}, Herbert Sousa Soares², Romeika Hermínia de Macedo Assunção Pereira², Alinson de Aquino Petri³, Francisco David Nascimento Sousa², Francisco das Chagas Rodrigues Nunes²

¹Programa de Pós-graduação em Ciência Animal, Universidade Federal Rural do Semi-árido (UFERSA), Mossoró, RN.

²Médico Veterinário Autônomo.

RESUMO - O tumor venéreo transmissível (TVT), também denominado de Linfossarcoma de Sticker, é uma neoplasia de células redondas de origem mesenquimatosa, contagiosa, localizada principalmente na membrana mucosa da genitália externa de cães de ambos os sexos. O TVT pode existir como massa solitária ou lesões múltiplas, em formato de couve-flor, ou como formas pendulares, nodulares, papilares ou multilobulares. A avaliação citológica das lesões é uma ferramenta extremamente útil que pode ser realizada com rapidez e facilidade, baixo custo e com risco mínimo ao paciente. O presente trabalho relata o caso de um animal da espécie canina, sem raça definida, macho, de 4 anos de idade, com 13 quilos, atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), onde foi constatado durante o exame clínico TVT com localização no prepúcio, além de cegueira total em decorrência da localização intra-ocular de uma massa avermelhada que se projetava para fora do globo ocular direito e esquerdo. O animal foi então encaminhado ao Laboratório de Patologia Animal da UFERSA para realização do exame anatomopatológico. Através das características microscópicas, permitiu-se a conclusão de TVT como lesão primária no prepúcio com acometimento intra-ocular e metástase no baço.

Palavras-Chave: Linfossarcoma de Sticker, anatomopatológico, neoplasia.

ABSTRACT - The transmissible venereal tumor (TVT), also called Sticker's Lymphosarcoma, is a round-cells mesenchymatous contagious neoplasia, mainly located in the mucous membrane of both sex dog's external genitalia. The TVT may exist as a solitary mass or multiple injuries, in cauliflower format, or as pendular forms, nodular, papillary or multilobar ones. This work reports the case of a canine animal species, without defined race, male, 4 years old, 13 kilos, taken care of in the Veterinarian Hospital of the Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), where TVT, located in the prepuces, was evidenced during clinical examination, beyond total blindness in result of an intra-ocular colored mass that projected itself for out of the right and left ocular globe. Then the animal was directed to the Animal Pathology Laboratory of the UFERSA for accomplishment of the anatomopathological examination. Through the microscopical characteristics, TVT conclusion was allowed. It was a primary injury in the prepuces, with intra-ocular injuries and spleen metastasis.

Keywords: Sticker's lymphosarcoma, anatomopathological, neoplasia.

INTRODUÇÃO

O tumor venéreo transmissível (TVT), também denominado de Linfossarcoma de Sticker é uma neoplasia de células redondas de origem mesenquimatosa, contagiosa, localizada principalmente na membrana mucosa da genitália

externa de cães de ambos os sexos (Ortega-Pacheco, 2003). É uma patologia muito freqüente na clínica veterinária em todo o mundo, devido a sua fácil transmissão, fazem parte do grupo de risco os cães que habitam áreas de alta densidade e com alta prevalência de animais abandonados predominando nesses casos, cães sem raça definida (SRD) (Flores

* Autor para correspondência. Laboratório de Patologia, DCA/UFERSA, BR 110 Km 47, 59625-900, Mossoró, RN, Brasil. E-mail: jael@ufersa.edu.br.

et al, 1993), embora sua ocorrência se dá especialmente em cães há relatos de TVT em gatos. Diferente de outras neoplasias o TVT é transmitido pelo coito, podendo ocorrer no mesmo animal por transferência para outras mucosas ou ainda ser inoculada em diversos locais por lambadura, mordedura e arranhadura ou devido à interação entre animais portadores e susceptíveis (Rodrigues, 2001).

O TVT pode existir como massa solitária ou lesões múltiplas, em formato de couve-flor, ou como formas pendulares, nodulares, papilares ou multilobulares (Greatti, 2004). Os sinais clínicos são secreção hemorrágica, lambadura freqüente no local afetado e protusão pela genitália de um tumor avermelhado e friável (Moya, 2005). A malignidade do TVT tem sido demonstrada pelos relatos de massas tumorais secundárias localizadas na cavidade bucal, seios nasais, bolsa escrotal, baço, globo ocular, nervos periféricos, cérebro e adenohipófise (Cruz, 2005).

De modo geral, as lesões neoplásicas surgem como pequenas áreas elevadas e hiperêmicas que com a progressão da doença, podem atingir 5 cm de diâmetro ou mais. Os animais podem apresentar prurido, mudança de comportamento, tornando-se muitas vezes agressivos ou apáticos, letárgicos e anoréticos (Sousa et al, 2000).

A avaliação citológica das lesões é uma ferramenta extremamente útil que pode ser realizada com rapidez e facilidade, baixo custo e com risco mínimo ao paciente. A eficácia da citologia para o diagnóstico de neoplasias ou lesões inflamatórias é de 90% (MacEwen, 2001), dessa forma preparações citológicas obtidas por aspiração com agulha fina ou por impressão das massas são excelentes métodos de diagnóstico do TVT. Para a realização do exame histológico, a biópsia é o método diagnóstico mais seguro (Kroger, 1991).

O TVT é uma neoplasia sensível à quimioterapia e radioterapia, e dentre estas modalidades de tratamento, a quimioterapia é aceita como mais efetiva. A vincristina administrada uma vez por semana, é extremamente eficaz, tem baixo potencial de toxicidade e custo satisfatório. Deve ser administrada por mais duas vezes após o desaparecimento do tumor. A duração total do tratamento costuma ser de quatro a seis semanas. Ocorre remissão completa em mais de 90% dos cães tratados com vincristina e em geral eles ficam livres da doença (Nelson, 2001).

RELATO DO CASO

O presente trabalho relata o caso de um animal da espécie canina, sem raça definida, macho, de 4 anos de idade, com 13 quilos, atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), onde foi constatado durante o exame clínico TVT com localização no prepúcio, além de cegueira total em decorrência da localização intra-ocular de uma massa avermelhada que se projetava para fora do globo ocular direito e esquerdo.

Embora os agentes quimioterápicos utilizados no tratamento do tumor venéreo transmissível proporcionem a cura na maioria dos casos, devido ao histórico de cegueira o proprietário optou por realizar a eutanásia. O animal foi então encaminhado ao Laboratório de Patologia Animal da UFERSA para realização do exame anatomopatológico.

Na necropsia, observaram-se massas nodulares branco avermelhadas localizadas no prepúcio (Figura 1) e massa avermelhada que se projetava dos olhos direito e esquerdo (Figura 2). Por essa ocasião, foram realizados “Imprints” das massas tumorais, os quais foram fixados em metanol por cinco minutos e corados pelo Giemsa para confirmação citológica da neoplasia. No exame interno, observaram-se no baço múltiplos nódulos arredondados com superfície lisa e coloração vermelha (Figura 3). Fragmentos do tumor foram fixados em formol tamponado a 10% e processados pela técnica de inclusão em parafina e corados pela hematoxilina-eosina.

Nas preparações citológicas obtidas por impressão das massas tumorais foram observados presença de células redondas com núcleo grande, nucléolos proeminentes e figuras de mitose freqüentes. O citoplasma apresentou-se pálido e com presença de vacúolos (Figura 4). Na histologia das massas tumorais localizadas no baço foram observados fileiras de células arredondas, com núcleo grande, hipercromáticos, nucléolo evidente, e escasso estroma de tecido conjuntivo. Espalhado por entre as células do tumor foi observado infiltrado constituído principalmente de linfócitos, com ocasionais plasmócitos e macrófagos (Figura 5).

DISCUSSÃO

O TVT extragenital, localizado no olho e baço como verificado no presente trabalho, é incomum uma vez



Figura 1 - Tumor venéreo transmissível canino localizado no prepúcio.



Figura 2 - Tumor venéreo transmissível canino com localização intra-ocular.

que esse tipo de metástase é rara e só ocorre entre 4 a 6% dos casos (Calvert et al, 1982; Boscos, 1988). A ocorrência de metástase está relacionada à permanência do tumor por períodos prolongados de tempo (Pereira et al. 2000). Ocorre mais comumente entre animais de vida livre quando comparados a animais de companhia, pois sabe-se que os animais infectados são imunossuprimidos, de modo que fatores como superpopulação, má nutrição e doenças concomitantes venham a predispor a ocorrência de metástase (Vermooten, 1987). Além disso, tem sido observado com maior frequência nos machos em especial animais de rua e de vida promíscua, uma vez que possuem o hábito de sair a procura de fêmeas.

O TVT possui aspecto microscópico semelhante às demais neoplasias de células redondas. Observam-se fileiras de células variando do formato redondo ao poliédrico medindo 15-30 mm de diâmetro,



Figura 3 - Tumor venéreo transmissível canino com metástase no baço.

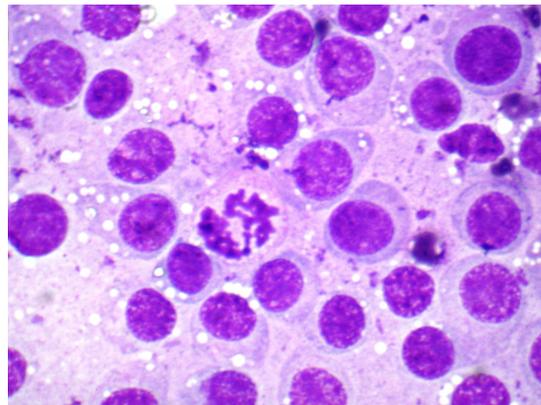


Figura 4 - Citologia do tumor venéreo transmissível (imprint). Giemsa, obj. 100x.

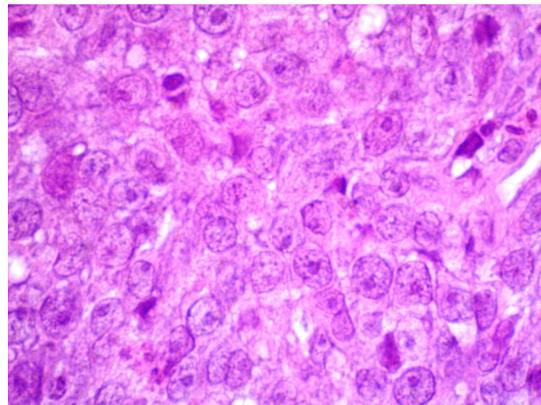


Figura 5 - Preparação histológica do tumor venéreo transmissível. HE, obj. 40x.

citoplasma azul-claro com presença de vacúolos distintos, sendo pequena a relação núcleo/citoplasma (Whitte, 1991). Nessas células, o núcleo é grande, basofílico e central (Singh et al., 1996). De acordo com Loar (1992) constatou-se presença de septos conjuntivos que isolam grupos de células, evidenciando disposição trabecular, além das figuras mitóticas que podem ser freqüentes.

Difere das outras neoplasias de células redondas por apresentar uma particularidade no que diz respeito ao seu caráter contagioso. Nesse caso específico, a localização intra-ocular pode ter ocorrido por auto implantação comum quando os animais cheiram ou lambem a região genital onde há o tumor primário. No entanto, não é descartada a possibilidade de ter ocorrido metástase por via hematogêna e linfática, fato raramente relatado na literatura. Quanto a localização do TVT no baço, pode-se concluir tratar-se de um caso de metástase devido à impossibilidade de contato direto do tumor no prepúcio com um órgão de localização intra cavitário.

O TVT apresenta prognóstico bom, pois os quimioterápicos utilizados no tratamento do tumor proporcionam a cura na maioria dos casos (Greatti, 2004). No entanto, a localização extra genital em órgãos como o cérebro, olho, pulmão e coração agravam o prognóstico da neoplasia, por reduzir a qualidade de vida e comprometer a função de órgãos vitais.

CONCLUSÃO

Pelas características microscópicas, permitiu-se a conclusão de TVT como lesão primária no prepúcio com acometimento intra-ocular e metástase no baço.

REFERÊNCIAS

Boscós C. 1988. Canine transmissible venereal tumor: clinical observations and treatment. *Animalis Familiaris*. 3:10-15.

Cruz G.D., Bonamin L.V., Santos C. F., Santos C. R. , Ruschi C. S. & Brunato C. L. 2005. Metástase atípica de tumor venéreo transmissível. *Anais XII Encontro Nacional de Patologia Veterinária*, 16-21 jul, MG.

Calvert C.A., Leifer C.E. & MacEwen G. 1982. Vincristine for treatment of transmissible venereal tumor in dog. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 181:162-164.

Flores P.E., Diez Y.X., Diaz R.A.M., Urcelay V.S. & Cattaneo U.G. 1993. Comparison of the neoplasms recorded in two periods (1981-1985 and 1986-1988) at the surgery section of the Faculty of Veterinary Medicine, University of Chile. *Av. Cienc. Vet.* 8 (1): 61-65.

Greatti W.F.P., Amaral A.S., Silva S. B., Gaspar L. F. J, Barbisan L. F & Rocha N.S. 2004. Proliferation indexes determination by CEC and Ki-67 in fine needle aspiration cytology of transmissible venereal tumor. *Arch. Vet. Sci.* 9:53-59.

Kroger D., Grey R. M., Boyd J. W. 1991. An unusual presentation of canine transmissible tumor. *Canine Practice* 16:17-21.

Loar A. S. 1992. Tumores do Sistema Genital e Glândulas Mamárias. In: Ettinger, S.J. (ed.) *Tratado de Medicina Interna Veterinária*. 3ª ed.. Manole, São Paulo, p.1894-1906.

Moya C.F., Lopes M.D., Prestes N.C., Araújo, G.H.M. & Rodrigues M.M.P. 2005. Tumor venéreo transmissível canino: revisão de literatura e descrição de um caso clínico. *MEDVEP-Ver Cientif Vet Pequenos Anim Esti.* 3 (10): 138-144.

MacEwen E.G. 2001. Transmissible venereal tumor. In Withrow SJ, MacEwen E. G. (Eds) *Small Animal Clinical Oncology*. 3rd ed. W.B. Saunders, Philadelphia, p. 651-656.

Nelson R. W. & Couto C. G. 2001. *Medicina interna de pequenos animais*. 2ª ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 728p.

Ortega-Pacheco A., Acevedo-Arcique M., Sauri-Arceo C.H., Bolio-González M. & Gutiérrez-Blanco E. 2003. Prevalência de tumor venéreo transmissível em perros lallejeros de la ciudad de Mérida, Yucatán, México. *Rev. Biomed.* 14:83-87.

Pereira J. S., Silva A. B., Martins A. L., Ferreira A. M. & Brooks D.E. 2000. Immunohistochemical characterization of intraocular metastasis of a canine transmissible venereal tumor. *Vet Ophthalmol.* 3:43-47.

Rodrigues G. N., Alessi A. C & Laus J.L. 2001. Intraocular transmissible venereal tumor in a dog. *Ciência Rural* 31:141-143.

Singh J., RANA, J.S., Sood, N., Pangawkar, G. R. & Gupta, P.P. 1996. Clinico-pathological studies on the effect of different anti-neoplastic chemotherapy regimens on transmissible venereal tumors in dogs. *Vet. Res. Commun.* 20:71-81.

Sousa J., Saito V., Nardi A.B., Rodaski S., Guérios S. D. & Bacila M. 2000. Características e incidência do tumor venéreo transmissível (TVT) em cães e eficiência da quimioterapia e outros tratamentos. *Arch. Vet. Sci.* 5:41-48.

Vermooten M.I. 1987 Canine transmissible venereal tumor (TVT): a review. *J. S. Afr. Vet. Assoc.* 58(3):147-150.

Whitte R.A. 1991 *Manual of Small Animal Oncology*. British Small Animal Veterinary Association, London. 380p.