

**DIAGNÓSTICO DE TUMOR VENÉRO TRANSMISSÍVEL EM CADELA  
ATENDIDA NO HOVET DE SOBRAL, CEARÁ**

**DIAGNOSIS OF TUMOR VENERO TRANSMISSIBLE IN BITCH ATTENDED  
ON THE HOVET FROM SOBRAL, CEARÁ**

Eveilson Freitas SOUSA

Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária, Faculdades INTA,  
Sobral-Ceará, Brasil.

Robério Ferreira FIUZA

Docente do curso de Medicina Veterinária das Faculdades INTA,  
Sobral-Ceará, Brasil.

Diego Medeiros OLIVEIRA

Docente do curso de Medicina Veterinária das Faculdades INTA,  
Sobral-Ceará, Brasil.

Ana Karine Rocha de Melo LEITE

Docente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Estadual do Ceará,  
Fortaleza-Ceará, Brasil. [karinemelo@yahoo.com.br](mailto:karinemelo@yahoo.com.br)



## RESUMO

TVT é uma neoplasia que acomete cães, transmitido por contato sexual, acometendo o aparelho urogenital e/ou se disseminar para outros locais. Esse trabalho mostrou a importância da citologia no diagnóstico de TVT em uma cadela atendida no hovel em Sobral. O animal apresentava uma massa tumoral vaginal e disúria. Foi realizada citologia vaginal. O resultado mostrou a presença de células arredondadas individualizadas, núcleos excêntricos e citoplasma vacuolizado. Figuras de mitose e células inflamatórias também foram visualizadas. Conclui-se que o exame físico associado à citologia foi essencial para o diagnóstico de TVT, auxiliando, dessa forma, na escolha de um tratamento eficaz.

**Palavras-chaves:** cão, TVT, citologia, morfologia, Sobral

## ABSTRACT

TVT is a cancer that affects dogs, transmitted by sexual contact, affecting the urogenital tract and / or spread to other sites. This study showed the importance of cytology in the diagnosis of TVT in a bitch treated at Hovel in Sobral. The animal had a vaginal tumor and dysuria. Vaginal cytology was performed. The result showed the presence of cells rounded individual, eccentric nuclei and vacuolated cytoplasm. Mitotic figures and inflammatory cells were also detected. We conclude that the physical examination combined with cytology was essential for the diagnosis of TVT, helping thus in choosing an effective treatment.

**Key-words:** dog, TVT, cytology, morphology, Sobral.

## INTRODUÇÃO

O tumor venéreo transmissível (TVT) é uma neoplasia contagiosa de células redondas, que acomete cães de ambos os sexos. É popularmente conhecido como tumor de “Sticker”, granuloma venéreo ou sarcoma transmissível (JOHNSON, 1994). Sabe-se que há uma maior ocorrência nos animais vadios com livre acesso à rua (BABO; BERNARDO, 1999).

A transmissão dessa neoplasia se dá pelo coito, ocorrendo o contato das células tumorais vivas com as membranas mucosas do animal (JOHNSTON, 1998). Também



pode se transmitido através de lambeduras, mordeduras e arranhões ou qualquer outro meio que produza escoriações ou soluções de continuidade na pele ou mucosas (O'KEEFE, 1997; MARTINEZ et al., 2002).

A neoplasia pode se localizar nas áreas genital e extragenital, como pele, reto, cavidade oral e nasal. Em cadelas, o TVT pode se disseminar para a cérvix, útero e ovidutos (ROGERS,1997).Embora a ocorrência de metástase seja rara, o TVT pode disseminar-se para os linfonodos regionais, levando a locais de metástase, entre eles as vísceras abdominais, pulmões e sistema nervoso central (ROGERS, 1997).

O diagnóstico de TVT é realizado com base na anamnese e nos sinais clínicos. Para o diagnóstico definitivo, faz-se necessária avaliação citológica vaginal colhida através de swab (KROGER et al., 1991; JOHNSTON et al., 2001).

Dessa forma, objetivou-se descrever um caso de um tumor venéreo transmissível em uma cadela atendida no Hospital Veterinário de Pequenos Animais das Faculdades INTA em Sobral, diagnosticado através dos achados do exame físico e citologia vaginal.

## **RELATO DO CASO**

Foi atendido no Hospital Veterinário de Pequenos Animais das Faculdades INTA, Sobral, Ceará, um animal da espécie canina, fêmea, com 4 anos de idade, da raça Pit Bull, pesando 28 Kg.O proprietário relatou que há pelo menos 3 meses percebeu um sangramento vaginal na cadela. Foi realizada antibioticoterapia associado ao uso de anti-inflamatórios, porém sem resultados satisfatórios. Foi relatado ainda que a cadela teve acesso a rua, anteriormente ao sangramento vaginal. Disúria também estava presente.

Ao exame físico, foi observada a presença de massas arredondadas na mucosa vaginal de aproximadamente 2 cm de diâmetro. A mesma apresentava-se exteriorizada na porção vulvar, sendo irregular, firme e sanguinolenta. Dessa forma, foi coletado material para avaliação citológica através de swab.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Sabe-se que a alteração clínica mais comum que se observa nos casos de TVT é a descarga vaginal com aspecto sanguinolento e de caráter intermitente ou persistente



(SOUSA et al., 2000; SANTOS et al., 2005), achado clínico observado nesse relato de caso (figura 1).

Dados da literatura mostram que o tumor venéreo transmissível inicialmente é pequeno, hiperêmico, podendo apresentar edema e hemorragia (JOHNSON, 1994; O'KEEFE, 1997; FREITAS et al., 2004). Ele pode regredir com três a seis meses (HIGGINS, 1966), devido ao aumento do infiltrado de linfócitos e apoptose das células tumorais e fibrose (GONZALEZ et al., 2000). Nesse relato, verificou-se a presença de linfócitos na citologia vaginal (figura 2C), revelando que o sistema imune do animal estava respondendo ao quadro de neoplasia.

O TVT pode ser único ou múltiplo, com localização predominante na genitália externa. Quanto à forma, pode ser pedunculado, verrucoso ou tipo couve-flor, nodular, papilar ou multilobulado, com tamanho variando de 5 mm a 10 cm ou mais (SANTOS et al., 2005). Quando se encontra localizado na região genital pode levar à disúria, isso ocorre devido à obliteração do orifício uretral. Ocorrendo isso, há uma incidência elevada de infecção do aparelho urinário (BATAMUZI & KRISTENSEN, 1996). O animal desse relato apresentava descarga vaginal sanguinolenta, com odor fétido, sendo possível notar uma massa tumoral com uma coloração avermelhada arredondada de aproximadamente 2 cm localizada na mucosa vaginal (figura 1). Ainda, o animal apresentava disúria, achados clínicos relacionados a processos inflamatórios.



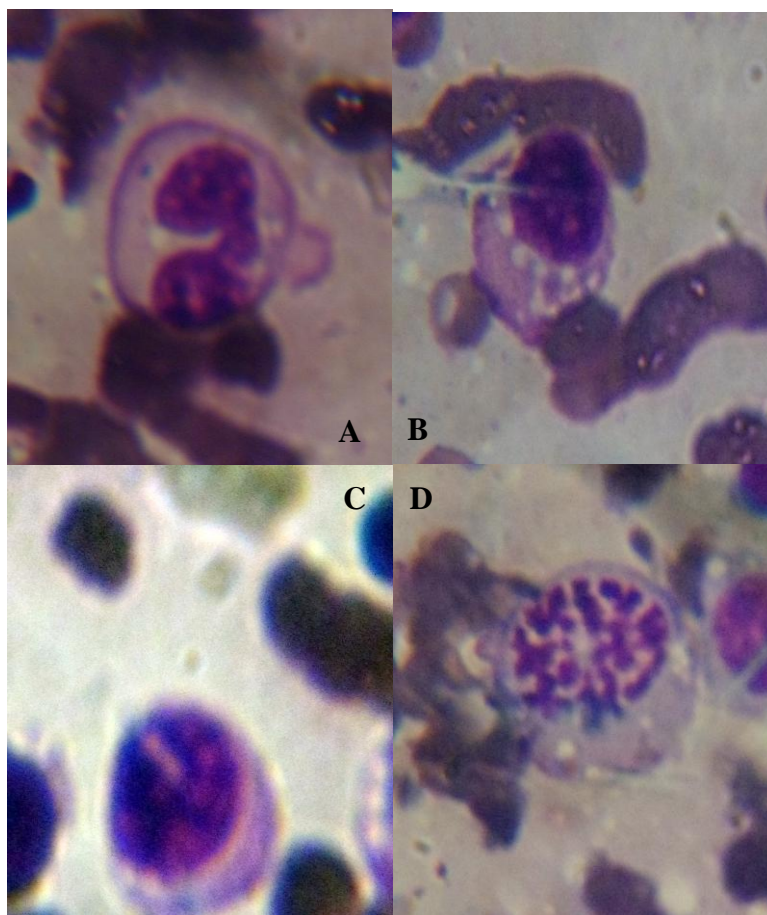
**Figura 1: fotografia de uma cadela com TVT mostrando uma massa tumoral na mucosa vaginal com secreção sanguinolenta.**



O método de diagnóstico para o TVT é baseado na anamnese, alterações clínicas e aspecto macroscópico da lesão. Outra ferramenta é a avaliação citológica através da microscopia (SANTOS,2002; AMARAL, 2005; SANTOS et al., 2005). A confirmação microscópica é feita através da coleta de fragmentos do tumor (CALVERT,1984), corados em panótico (MEYER,2003). Dados da literatura mostram que em casos de TVT, as células aparecem de forma arredondada ou oval, os núcleos apresentam-se arredondados com aglomerados de cromatina nuclear e os nucléolos podem ser observados de um a dois. O citoplasma apresenta uma coloração azul-pálida com múltiplos vacúolos intracitoplasmáticos pequenos e claros. Atividade mitótica e células inflamatórias são características bem evidentes nesse tipo de neoplasia (MEYER,2003,BAKER,2000, COWELL, 1989.)

Nesse relato, os resultados da citologia mostraram uma população monomórfica com grande quantidade de células arredondadas individualizadas. Os núcleos apresentaram-se excêntricos e de forma arredondada e, o citoplasma, apresentava-se azul-pálido com vacuolização. (figura 2B). Figuras de mitose (figura 2D) e infiltrado inflamatório de neutrófilos e linfócitos (figuras 2A e C) também foram visualizados.





**Figura 2: Citologia de uma cadela com tumor venéreo transmissível. A: Neutrófilo. B: Célula arredondada individualizada, núcleo excêntrico e de forma arredondada, com aglomerados de cromatina nuclear, citoplasma azul-pálido, pontos vacuolizados claros. C: linfócito. D: Figura mitótica. HE 1000x.**

## CONCLUSÃO

Nesse relato, conclui-se que a citologia associada ao exame físico do animal foram essenciais para se alcançar o diagnóstico definitivo de tumor venéreo transmissível, auxiliando, dessa forma, na terapêutica veterinária.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, A. S. **Tumor venéreo transmissível canino: critérios citológicos de malignidade e caracterização citomorfológica correlacionada a imunocitoquímica e**



**lesão de DNA.**228f. Tese (Doutorado em Medicina Veterinária) - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Estadual Paulista, Botucatu,2005.

BABO, V.; BERNARDO, K. C. Tumor Venéreo Transmissível Canino: 159 casos. **Revista A Hora Veterinária**. Ano 19 n°110, Julho/Agosto, 1999.

BATAMUZI E.K, KRISTENSEN, F. Urinary tract infection: the role of canine transmissible venereal tumour. **The Journal of Small Animal Practice**, v.37, n.6,p.276-279, 1996.

CALVERT, C.A Canine viral and transmissible neoplasias. In: GREENE, C.E. (Ed.). **Clinical microbiology and infectious diseases of the dog and cat**.Philadelphia:W.B Saunders, p.461-465,1984.

CHANDLER,J.P, YANG, T.J. Canine transmissible venereal sarcoma: distribution of T and B lymphocytes in blood, draining lymph nodes and tumors at different stages of growth. **British Journal of Cancer**, Edinburgh,v.44,n.4,p.514-521,Oct.1981.

COHEN,D. In vitro cell-mediated cytotoxicity and antibody-dependent cellular cytotoxicity to the transmissible venereal tumor of the dog. **Journa of the National Cancer Institute, Bethesda**, v.64,n.2,p.317-321,1980.

COWELL R.L; TYLER R.D. A. Diagnostic Cytology of the Dog and Cat. **American Veterinary Publications, USA**. 259p, 1989.

FREITAS, S. H, BRINHOLI, R.B, MOLINA, M. A. P, FERNANDES, C. G. N.; CAMARGO, L. M. Tumor Venéreo intra-uterino Transmissível numa cadela. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**. Vol. 26, n°1, Janeiro/Março, 2004.

GONZALEZ, C. M. Canine transmissible venereal tumour: a morphological and immunohistochemical study of 11 tumours in growth phase and during regression after chemotherapy. **Journal of Comparative Pathology**, v.122, p.241-248, 2000.

HIGGINS, D.A. Observations on the canine transmissible venereal tumour as seen in the Bahamas. **Veterinary Record**, v.79, n.3, p.67-71, 1966.

JOHNSON, C.A. Infecções genitais e tumor venéreo transmissível. In: NELSON, R.W.; COUTO, C.G. **Fundamentos de medicina interna de pequenos animais**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A,Cap.62, p.522-525,1994.

JOHNSON, C.A. Infecções Genitais e Tumor Venéreo Transmissível. IN: NELSON, R.W.; COUTO, C.G. **Fundamentos de Medicina Interna de Pequenos Animais**, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,p. 522- 525,1994.

JOHNSTON, D.S., KUSTTRITZ, M. V.R., OLSON, P.N.S. Disorders of the canine vagina, vestibule, and vulva.In: **Canine and Feline Theriogenology**. Philadelphia: Saunders, p.225-242, 2001.



KROGER, D., GREY R. M., BOYD, J.W. An unusual presentation of canine transmissible venereal tumor. **Canine Practice**, v.16, n6, p.17-21,1991.

MARTÍNEZ, M.M, BALLUT, J.C, CARDONA, J.A. Tumor venéreo transmissible (TVT) de localización extragenital. **MVZ-Córdoba**, v.7, n.1, p.168-170, 2002.

MEYER, D.J. Obtenção e Manuseio das Amostras para exame Citológico, p. 1- 14 In: RASKIN, R.E, MEYER, D.J. **Atlas de Citologia de Cães e Gatos**. Roca, 1º ed., 2003.

O'KEEFE, D.A. Tumores do sistema genital e das glândulas mamárias. In: ETTINGER, S.J.; FELDMAN, E.C. **Tratado de medicina interna veterinária**. São Paulo: Manole LTDA, p.2344-2351, 1997.

O'KEEFE, D.A. Tumores do sistema genital e glândulas mamárias. In: ETTINGER, S.J; FELDMAN, E.C. (Ed.). **Tratado de medicina interna veterinária: moléstias do cão e do gato**. 4. ed. v.2. São Paulo: Manole.Cap.131. p.2344-2351,1997.

ROGERS, K. S. Transmissible venereal tumour. **The compendium on continuing education for the practicing veterinarian**, Princeton, v. 19, n.9, p. 1036-1045, 1997.

SANTOS, F. G. A. **Morfologia, morfometria e imunohistoquímica das fases de crescimento e regressão espontânea do tumor venéreo transmissível canino**. 2002. 81f. Tese (Doutorado em Patologia e Ciências Clínicas) – Curso de Pós- Graduação em Ciência Animal, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2002.

SANTOS, F. G. A, VASCONCELOS, A. C, NUNES, J. E. S, CASSALI, G.D.; PAIXÃO, T. A.; MORO, L. O Tumor Venéreo Transmissível Canino –Aspectos Gerais e Abordagens Moleculares (Revisão de Literatura).**Bioscience Journal**, Uberlândia, v.21, n.3, p.41-53, 2005.

SOUSA, J, SAITO, V, NARDI, A. B, RODASKI, S, GUERIOS, S. D.; BACILA, M. Características e incidência do tumor venéreo transmissível (TVT) em cães e eficiência da quimioterapia e outros tratamentos. **Archives of Veterinary Science**, Curitiba, v.5, p.41-48, 2000.

