

Tumor venéreo transmissível em um canino com metástase em sistema linfático - relato de caso

Transmissible venereal tumor in a canine with metastasis in the lymphatic system - case report

Felipe Santos da Silva¹
Anderson do Nascimento Santos¹
Paula Christina Procópio Medeiros Silva Pinto Peixoto¹
Francisco de Assys Romero da Mota Sousa¹
José Wagner Amador da Silva¹
José Matias Porto Filho¹
Larissa Silva Nelo Oliveira²
Severino Irlândeson da Silva¹
Deivid Gomes Lira³
Thyago Araújo Gurjão¹

RESUMO: O tumor venéreo transmissível (TVT) é uma neoplasia de caráter benigno, que é enquadrado como segunda maior causa de neoplasia em cães, perdendo apenas para tumores em tecido mamário. Não há distinção de raça, sexo ou idade, sendo mais comum em cães sem raça definida (SRD). Macroscopicamente, o TVT têm aspecto semelhante a um couve-flor, com áreas bem vascularizadas e edemaciadas, podendo haver ulceração e consistência friável. Embora a patologia clássica se apresente em região genital, o TVT também pode acometer cavidade nasal, oral e cutânea. Os linfonodos, vísceras, olho e cérebro também podem ser acometidos, representando lesões metastáticas. O diagnóstico é obtido pela junção dos sinais clínicos exames citológicos. Um cão, SRD, 3 anos, castrado, residente em um sítio apresentou sangramento e edema em região de pênis há 2 meses. O animal apresentava linfadenomegalia em linfonodo submandibular direito. Os parâmetros vitais estavam dentro da normalidade. Notou-se uma lesão em glândula, onde o aspecto macroscópico era sugestivo de TVT. Foi realizada citologia da região acometida e realizada bem como do linfonodo que se apresentava alterado. A citologia da glândula e do linfonodo confirmou foi compatível com o quadro de TVT, conduzindo uma hipótese de metástase por via linfática. Foi instituído protocolo terapêutico com vincristina na dose de 0,025mL/kg, em 4 aplicações com intervalo de uma semana entre elas. Após a primeira aplicação, o animal já apresentou melhora no quadro, apresentando melhora total ao final do tratamento. Ao efetuar novo exame citológico, não havia mais presença de células neoplásicas, confirmando que o protocolo terapêutico foi efetivo. É incomum um caso de TVT com metástase em via linfática, sendo importante avaliar o paciente como um todo, reforçando a importância da citologia como método de diagnóstico auxiliar de patologias multissistêmicas.

PALAVRAS-CHAVE: TVT extragenital, linfadenopatia, cão castrado.

SUMMARY: The transmissible venereal tumor (TVT) is a benign neoplasm, which is framed as the second leading cause of neoplasia in dogs, second only to tumors in mammary tissue. There is no distinction of breed, sex or age, being more common in mongrel dogs (SRD). Macroscopically, TVTs have a cauliflower-like appearance, with well-vascularized and edematous areas, with the possibility of ulceration and a friable consistency. Although the classic pathology occurs in the genital region, TVT can also affect the nasal, oral and cutaneous cavities. Lymph nodes, viscera, eye and brain can also be affected, representing metastatic lesions. The diagnosis is obtained by the combination of clinical signs and cytological examinations. A dog, SRD, 3 years old, castrated, residing in a farm, presented bleeding and edema in the penile region for 2 months. The animal had lymphadenopathy in the

1Faculdade Reboças de Campina Grande, FRCG, Campina Grande – Brasil: Felipesantosvet@gmail.com, kiko.racao@hotmail.com, paulapeixoto19@gmail.com assis.agronomia@gmail.com, wagner.frcg@gmail.com, josematiasvet@hotmail.com, Irlandesonsilva@gmail.com deividufcg@hotmail.com e thyagogurjaovp@gmail.com

2Universidade Federal da Paraíba, UFPB, Areia – Brasil larissa.nelooliveira@hotmail.com

3 Universidade Federal de Campina Grande – Campina grande – PB deividufcg@hotmail.com

<http://coopex.unifip.edu.br> (ISSN:2177-5052), v. 14, n.02. 1280- 1287p 2023

right submandibular lymph node. Vital parameters were within normal limits. A lesion on the glans was noted, where the macroscopic appearance was suggestive of TVT. Cytology of the affected region was performed and performed as well as the lymph node that was altered. Cytology of the glans and lymph node confirmed it was compatible with the TVT picture, leading to a hypothesis of metastasis via the lymphatic route. A therapeutic protocol was instituted with vincristine at a dose of 0.025mL/kg, in 4 applications with an interval of one week between them. After the first application, the animal already showed improvement in the condition, showing complete improvement at the end of the treatment. When performing a new cytological examination, there were no more neoplastic cells, confirming that the therapeutic protocol was effective. A case of TVT with metastasis in the lymphatic pathway is uncommon, and it is important to evaluate the patient as a whole, reinforcing the importance of cytology as an auxiliary diagnostic method for multisystem pathologies.

KEYWORDS: extragenital TVT, lymphadenopathy, neutered dog.

INTRODUÇÃO:

De acordo com Fonseca *et al.*, (2017), o tumor venéreo transmissível (TVT) pode ser enquadrado como a segunda maior causa de neoplasia em cães, ficando atrás apenas de tumores no tecido mamário. O TVT, é um tipo de neoplasia enzoótica de caráter benigno, com ocorrência relatada em mais de 90 países. A condição é altamente contagiosa, o animal adquire a patologia na maioria dos casos no momento do intercuro sexual, muito embora outras formas de transmissão relacionadas a transplantação celular por meio do contato direto com as mucosas e a pele nos atos de lambar, farejar e morder um animal portador sejam relatadas como formas possíveis de transmissão. A afecção não faz distinção de raça, sexo ou idade, ainda que a ocorrência em cães sem raça definida (SRD) seja mais observada, tal prevalência é correlacionada ao fato do menor cuidado dos tutores com esses animais em comparação a cães de raça, pois em suma a relação sexual destes animais não é acompanhada, ao contrário do que acontece com os cães de raça, que em geral recebem uma atenção maior no momento da cruza, visando manter a linhagem racial e o valor zootécnico. Quando falamos na idade, embora não haja uma discrepância muito grande, os relatos são mais comuns em cães com idade superior a um ano, fator este que pode ser relacionado com a maturidade sexual destes animais, que apresenta seu ápice entre o segundo e o quarto ano de vida. A ocorrência em animais de rua também é mais relatada, visto que tais animais lidam com situações adversas como a escassez de alimento e ausência de suporte sanitários, fatores que podem comprometer a imunidade dos mesmos, além de alguns estudos relatarem uma predisposição racial (CONTE *et al.*, 2022; LEAL *et al.*, 2022; SCHECTMAN *et al.*, 2022).

Muito embora o meio de transmissão mais comum seja a translocação de células neoplásicas no momento da cruza, a ocorrência em cães castrados também é relatada, tal evento é atribuído a castração pós-puberal, onde o animal já havia atingido sua maturidade sexual, tendo ação hormonal atuante, ainda que em baixas concentrações. Este fato atrelado a falta de

informação aos tutores, que tais animais, mesmo castrados ainda podem copular, levam a casos em que um animal castrado adquirir uma doença venérea nos órgãos genitais. Outro fato que pode justificar tal ocorrência é a transmissão por meio do contato com animais infectados no ato de lambar, farejar e arranhar (SCHECTMAN *et al.*, 2022).

Macroscopicamente, os quadros de TVT são observados na membrana externa da genitália do animal, tendo o vestíbulo da vagina e a base do pênis como as áreas mais comuns de ocorrência. O aspecto da lesão tem uma característica clássica que se assemelha a um couve-flor, apresentando áreas altamente vascularizadas e edemaciadas, conferindo um aspecto eritematoso, podendo haver zonas de ulceração e consistência friável, podendo conter secreção serosanguinolenta e intenso odor. Quando falamos no aspecto microscópico, ao realizar uma citologia da lesão é possível observar uma alta celularidade, com a maioria das células adotando um aspecto arredondado ou ovoide com núcleos grandes, únicos e basofílicos, apresentando citoplasma bem delimitado podendo apresentar vacúolos. (LEAL *et al.*, 2022; Morais *et al.*, 2021; SCHECTMAN *et al.*, 2022).

Muito embora a patologia tenha a apresentação clássica nos órgãos genitais, a mesma também pode ser observada fora das regiões genitálias. Havendo relatos de acometimento primário em cavidade nasal, associada ao ato de farejar, região oral, atrelada ao ato de morder, as mordeduras também são responsáveis por promover as lesões cutâneas primárias de TVT como relata Leal *et al.*, (2022). Outros órgãos como linfonodos, baço, pulmão, e cérebro também podem ser acometidos, estando mais relacionados com quadros metastáticos. A metástase é rara e pode resultar de transplante mecânico de um tumor primário, mas metástases distantes envolvendo linfonodos, vísceras, olho e cérebro foram relatados, muito embora apresentem baixos índices, representando de 1 – 6% dos casos. Casos de metástase, são mais relatados em linfonodos sentinelas, sendo o linfonodo inguinal o principal órgão linfoide acometido (BENDAS *et al.*, 2022; CONTE *et al.*, 2022; FERREIRA *et al.*, 2000; VALENCIANO & COWELL, 2019).

Quando implantadas, as células tumorais iniciam o processo de multiplicação aproximadamente 14 – 21 dias após a instalação, podendo levar até quatro meses para atingir a forma multilobular. Quanto a fisiopatogênia, em um primeiro momento observa-se apenas pequenos nódulos de aspecto avermelhados, apresentando lesões superficiais que tendem a evoluir para massas multilobares. A culminação da evolução clínica das lesões adquire o aspecto mais visualizado nos casos de TVT que são lesões friáveis, bem hemorrágicas e com aspecto de couve-flor (Morais *et al.*, 2021).

O diagnóstico do TVT pode ser obtido por meio de uma junção dos sinais clínicos observados no paciente, levando em conta o aspecto das lesões, associados aos dados epidemiológicos e exames complementares, onde a citologia é amplamente utilizada devido sua praticidade em relação ao impacto de diagnóstico, fácil execução e baixo custo, a colheita das amostra pode ser por técnicas de imprint, aspiração por agulha fina (PAF), ou por meio de swabs. A técnica de coleta do material vai variar, levando em conta o aspecto da lesão, em casos onde há presença de ulcerações o imprint ou swab mostram-se eficazes, já na ausência de lesões o PAF se torna a melhor opção de colheita (LEAL *et al.*, 2022; NASCIMENTO *et al.*, 2022).

A maioria dos pacientes diagnosticados com TVT recebem prognóstico favorável, muito embora seja necessário levar em conta o estado clínico geral do animal e a presença de metástases, sobretudo em sistema nervoso central antes de definir o prognóstico. Tal prognóstico é possível devido ao fato do tratamento mostrar-se muito efetivo, onde cerca de 90% dos casos apresentam remissão total dos sinais clínicos após protocolo terapêutico com quimioterapia, utilizando o sulfato de vincristina na dose de 0,025 mg/kg, por via endovenosa em um período de quatro semanas (BENDAS *et al.*, 2022).

O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um cão apresentando quadro de TVT com metástase em via linfática (linfonodo submandibular direito).

RELATO DO CASO:

Deu entrada para atendimento em uma clínica veterinária da cidade de Campina Grande - PB, um canino, macho, sem raça definida (SRD), 2 anos, castrado, que habitava em região de sítio. O tutor relatou que vinha notando um inchaço e sangramento na região do pênis a cerca de 2 meses. Durante a abordagem do paciente no exame físico notou-se linfadenomegalia no linfonodo submandibular direito. Prosseguiu-se com o exame físico, onde os parâmetros vitais (temperatura, frequência respiratória/cardíaca, tempo de preenchimento capilar, turgor cutâneo e coloração das mucosas) se apresentavam normais, não se notou alteração na ausculta cardíaca e pulmonar. O animal encontrava-se em estação e apresentava nível de consciência alerta. No exame específico do pênis notou-se uma lesão na região da glândula (figura 1) a qual apresentava hiperemia e edema.

Dado o histórico clínico atrelado ao aspecto macroscópico observado na região do pênis levantou-se a hipótese de um quadro sugestivo de TVT. A partir de tal hipótese, foi solicitada uma citologia da região da glândula com intuito de visualizar as células neoplásicas. Também foi

requerida uma punção aspirativa por agulha fina (PAAF) do linfonodo submandibular direito, com intuito de investigar o quadro de linfadenomegalia.

O resultado da citologia da glândula confirmou a suspeita do TVT (figura 2), visto que na visualização microscópica o esfregaço citológico apresentava-se hipercelular, composto por células redondas dispostas, em sua maioria, de forma individualizadas. As células apresentam elevada relação núcleo:citoplasma, núcleo redondo, com cromatina discretamente agregada, presença de nucléolos múltiplos e evidentes. Citoplasma variando de moderado a abundante, moderadamente basofílico e, por vezes, apresentando vacúolos. Discreta anisocitose e anisocariose também podem ser visibilizadas, além de raras figuras de mitose. Em meio a essas células é possível destacar a presença de neutrófilos íntegros.

Alterações citológicas que formam um padrão compatível com o observado no TVT. O Resultado do PAAF colhido do linfonodo também apresentou células com aspecto compatível com a enfermidade (figura 3), conduzindo a hipótese da linfadenomegalia para um quadro de metástase por meio da via linfática.

Com o resultado positivo foi possível iniciar o protocolo terapêutico com a utilização do sulfato de vincristina na dose de 0,025 mL/kg, sendo efetuadas 4 aplicações com intervalos de uma semana entre elas. Após a primeira aplicação do antineoplásico o paciente já apresentou melhora significativa do quadro clínico com diminuição da hiperemia restando apenas discreto edema local (imagem 4). Finalizada as 4 semanas de tratamento o paciente apresentou regressão dos sinais clínicos (figura 5), foi realizada nova citologia na qual a lâmina não apresentava mais o aspecto observado no dia do primeiro atendimento (figura 6), mostrando que o protocolo terapêutico adotado foi efetivo no caso clínico em questão.



Figura 1 Imagem evidenciando hiperemia e edema na região de grande do pênis (Fonte: arquivos pessoais).

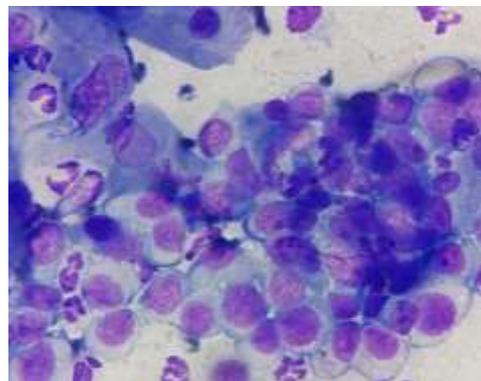


Figura 2 Aspecto citológico do esfregaço colhido na glândula do animal, com aspecto compatível com TVT (Fonte: arquivos pessoais).

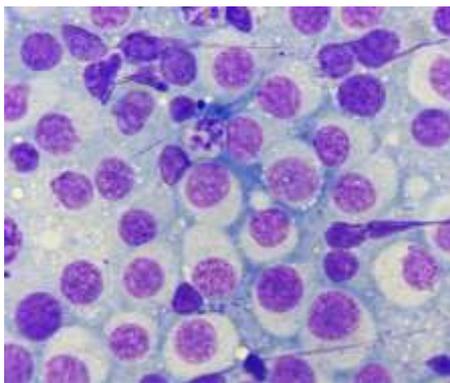


Figura 4 PAAF do linfonodo submandibular direito, com aspecto celular compatível com quadro de TVT (Fonte: arquivos pessoais).

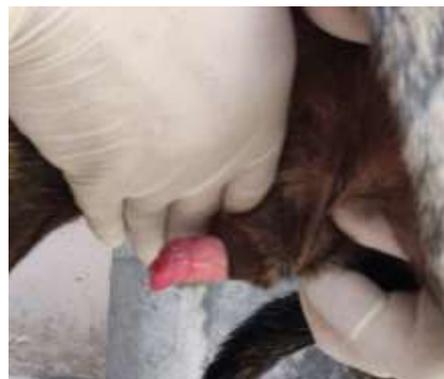


Figura 3 Paciente 8 dias após o tratamento apresentando diminuição da hiperemia na glândula (Fonte: arquivos pessoais).



Figura 5 Fotografia da glândula após 4 semanas de tratamento evidenciando melhora da sintomatologia clínica, demonstrando apenas discreta hiperemia (Fonte: arquivos pessoais).

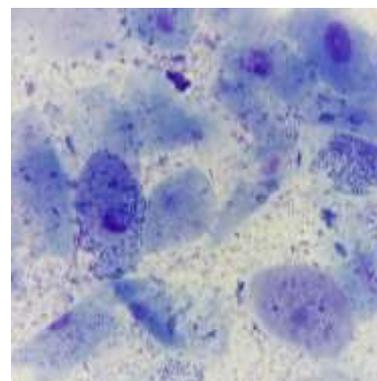


Figura 6 Lâmina citológica colhida após o tratamento, evidenciando ausência de células neoplásicas, sugerindo sucesso do protocolo terapêutico (Fonte: arquivos pessoais).

O fato do animal residir em sítio e ter acesso livre ao quintal impossibilita traçar um histórico fidedigno do estado reprodutivo do mesmo, visto que nestas áreas é uma tarefa árdua limitar o acesso de animais, logo muito embora o paciente em questão fosse castrado o mesmo pode ter tido intercurso sexual com alguma fêmea infectada com o TVT como sugerem (BENDAS *et al.*, 2022; FERREIRA *et al.*, 2000; SCHECTMAN *et al.*, 2022). Tal cruzamento provavelmente foi responsável pelo tumor primário na glândula, que posteriormente levou a evolução do quadro clínico para uma metástase por via linfática para o linfonodo submandibular, fato que foge da rotina clínica, visto que casos como este apresentam uma prevalência de cerca de 1 à 6% (BENDAS *et al.*, 2022).

O diagnóstico da metástase por via linfática se deu por meio de exame histológico, onde o aspecto das células ao microscópio apresentou-se compatíveis com as do material coletado na glândula do animal, e ambas as lâminas apresentam morfologia compatível com o quadro de

TVT como descrevem Leal *et al.*, (2022) e Morais *et al.*, (2021). O paciente também apresentou excelente resposta ao tratamento convencional utilizando o sulfato de vincristina na dose de 0,025 mg/kg durante quatro semanas, onde ao final do tratamento o mesmo apresentava remissão completa dos sinais clínicos, corroborando com a descrição de (LEAL *et al.*, 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho relata um caso incomum de TVT com metástase em via linfática, reforçando a importância de avaliar o paciente com uma abordagem multissistêmica, não se retendo apenas aos sintomas e sinais apresentados, reforçando ainda a importância da citologia como ferramenta auxiliar para auxílio no diagnóstico. Além de ressaltar a importância de investigar quadros de linfadenopatia, e expandir o horizonte de possibilidades frente a casos que se apresentam de forma clássica na clínica médica.

BIBLIOGRAFIA:

BENDAS, Alexandre José Rodrigues et al. Intra-abdominal transmissible venereal tumor in a dog: a case report. **Brazilian Journal of Veterinary Medicine**, v. 44, 2022.

CONTE, Fernanda et al. Tumor venéreo transmissível (TVT) nasal em cães. **Acta Scientiae Veterinariae**, v. 50, n. 1, p. 734, 2022.

FERREIRA, A. J. A. et al. Brain and ocular metastases from a transmissible venereal tumour in a dog. **Journal of Small Animal Practice**, v. 41, n. 4, p. 165-168, 2000.

FONSECA, Faylla Maria Carneiro et al. Incidência de tumor venéreo transmissível em caninos. **Revista científica de medicina veterinária**, v. 14, n. 28, p. 1-9, 2017.

LEAL, Gabriela Ramos et al. Nodular canine transmissible venereal tumour in extragenital area: Case report. 2022.

MORAIS, Fabiana Carolina Miranda Rodrigues et al. Aspectos clínicos, hematológicos, citológicos, diagnóstico e tratamento de tumor venéreo transmissível em cão. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, p. e177101018570-e177101018570, 2021.

NASCIMENTO, Charles Moreira et al. Tumor venéreo transmissível genital com metástase cervical em cadela SRD: Relato de caso. **Pubvet**, v. 16, n. 11, 2022.

SCHECTMAN, Sara J. et al. A retrospective study of canine transmissible venereal tumour in Grenada, West Indies. **Veterinary Medicine and Science**, v. 8, n. 3, p. 1008-1012, 2022.

VALENCIANO, Amy C.; COWELL, Rick L. **Cowell and Tyler's Diagnostic Cytology and Hematology of the Dog and Cat-E-Book**. Elsevier Health Sciences, 2019.