

<https://doi.org/10.31533/pubvet.v19n09e1830>

Tumor venéreo transmissível em cães no Distrito Federal, Brasil (2016-2023): estudo retrospectivo

Jeanne Castilho de Souza¹, Laís Araújo Iizuka Cordeiro¹, Lídia Maria Viana Borges de Almeida Ferreira¹, Stefane dos Santos Sampaio¹, Veridiane da Rosa Gomes², Vanessa da Silva Mustafa², Lorena Ferreira Silva^{2*}

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC), Gama, Distrito Federal, Brasil.

²Docente do Curso de Medicina Veterinária do UNICEPLAC, Gama, Distrito Federal, Brasil.

*Autor para correspondência, e-mail: lorena.silva@uniceplac.edu.br

Resumo. O tumor venéreo transmissível (TVT) é uma neoplasia de células redondas que acomete principalmente os órgãos genitais de cães. Para o diagnóstico dessa doença, indica-se o exame citopatológico, por meio do qual é possível classificar o tumor quanto à sua linhagem celular em linfocitoide, plasmocitoide ou mista. O tratamento geralmente é realizado por meio de quimioterapia, sendo que a linhagem da neoplasia influencia na resposta terapêutica. Este estudo retrospectivo analisou casos de TVT diagnosticados em uma clínica veterinária e em um laboratório de anatomia patológica veterinária do Distrito Federal. Foram avaliados 116 casos de TVT. Constatou-se que a maioria dos animais acometidos se encontrava em maturidade sexual, sendo cães não castrados, com maior incidência de lesões na região da vulva e do pênis. Grande parte dos animais não apresentava outras alterações clínicas. Assim, a neoplasia foi frequentemente identificada em animais ativos e saudáveis. O aspecto macroscópico mais comumente relatado foi o de lesões nodulares, friáveis, com secreção sanguinolenta e de tamanhos variados. O exame citológico foi responsável pelo diagnóstico na maior parte dos casos. No entanto, não foram observadas diferenças clínicas e macroscópicas significativas entre os subtipos de TVT. Destaca-se a importância da castração e do registro completo dos casos nas fichas clínicas, incluindo o acompanhamento e tratamento dos animais, para que futuras pesquisas possam ser conduzidas com maior robustez.

Palavras-chave: Cães, neoplasia, patologias genitais, TVT.

Transmissible venereal tumor in dogs in the Federal District, Brazil (2016-2023): retrospective study

Abstract. Abstract. Transmissible venereal tumor (TVT) is a round cell neoplasm that primarily affects the genital organs of dogs. For the diagnosis of this disease, cytopathological examination is recommended, allowing for the classification of the tumor's cell lineage as lymphocytoid, plasmacytoid or mixed. Treatment is generally performed using chemotherapy, and the tumor cell lineage can influence the therapeutic response. A retrospective study was conducted on TVT cases diagnosed at a veterinary clinic and a veterinary pathology laboratory in Brazil's Federal District. A total of 116 TVT cases were evaluated. Most of the affected animals were sexually mature, unneutered dogs, with the vulva and penis being the most commonly affected regions. However, the majority of dogs did not present additional lesions, suggesting that this neoplasm is frequently found in active and otherwise healthy animals. The most frequently reported macroscopic presentation consisted of nodular lesions with friable, bloody secretions of varying sizes. Cytological examination was responsible for diagnosing most cases. However, no

significant clinical or macroscopic differences were observed among the TVT subtypes. The importance of neutering and comprehensive case documentation in clinical records—including follow-up and treatment—is emphasized to support future research.

Keywords: Dogs, neoplasm, genital pathologies, TVT.

Tumor venéreo transmissível em perros en el Distrito Federal, Brasil (2016-2023): estudio retrospectivo

Resumen. El tumor venéreo transmissible (TVT) es una neoplasia de células redondas que afecta principalmente los órganos genitales de los perros. Para el diagnóstico de esta enfermedad, se recomienda el examen citopatológico, mediante el cual es posible clasificar el tumor según su linaje celular en linfocitoide, plasmocitoide o mixto. El tratamiento generalmente se realiza mediante quimioterapia, y el linaje del tumor influye en la respuesta terapéutica. Este estudio retrospectivo analizó casos de TVT diagnosticados en una clínica veterinaria y en un laboratorio de anatomía patológica veterinaria del Distrito Federal de Brasil. Se evaluaron 116 casos de TVT. Se constató que la mayoría de los animales afectados eran perros no castrados, en madurez sexual, con mayor incidencia de lesiones en la región de la vulva y el pene. Gran parte de los animales no presentaba otras alteraciones clínicas, lo que indica que esta neoplasia se identifica con frecuencia en animales activos y saludables. La presentación macroscópica más comúnmente reportada consistía en lesiones nodulares, friables, con secreción sanguinolenta y de tamaños variados. El examen citológico fue el principal método diagnóstico en la mayoría de los casos; sin embargo, no se observaron diferencias clínicas ni macroscópicas significativas entre los distintos subtipos de TVT. Se destaca la importancia de la castración y del registro completo de los casos en las historias clínicas, incluyendo el seguimiento y tratamiento de los animales, para que futuras investigaciones puedan realizarse con mayor solidez.

Palabras clave: Perros, neoplasia, patologías genitales, TVT.

Introdução

O tumor venéreo transmissível (TVT) é uma neoplasia maligna de células redondas, de origem mesenquimal, que acomete cães ([Amorim et al., 2024](#); [Baldrich-Romero et al., 2021](#); [Lira et al., 2022](#); [Regiani & Vasconcellos, 2018](#)). A transmissão ocorre por contato direto com locais infectados, especialmente durante o coito, mas também por lambedura, arranhadura, mordedura e comportamento de olfação ([Calderon et al., 2016](#)).

Essa neoplasia afeta a genitália externa de cães de ambos os sexos ([Araújo & Gomes, 2020](#); [Baldrich-Romero et al., 2021](#); [Berndt et al., 2016](#); [Calderon et al., 2016](#)), sendo mais frequente na vulva, vestíbulo e vagina em fêmeas ([Fossum, 2021](#); [Jericó et al., 2015](#)), e no pênis e glândula em machos ([Stockmann et al., 2011](#)). O TVT também pode ocorrer em locais extragenitais, como pele, conjuntiva ocular, cavidades oral e nasal ([Lima, 2011](#); [Santos & Alessi, 2018](#)). Apresenta-se como nódulos de tamanho irregular, com sangramento fácil ([Santos & Alessi, 2018](#)), e torna-se metastático em apenas cerca de 5% dos casos, afetando preferencialmente o linfonodo inguinal superficial em machos e o linfonodo ilíaco interno em fêmeas ([Santos et al., 2005](#)).

O diagnóstico baseia-se na associação entre anamnese, exame clínico e citopatológico, sendo este último o método definitivo ([Jericó et al., 2015](#)). Existem três linhagens celulares que influenciam a evolução da doença, sendo o TVT classificado nos tipos linfocitoide, plasmocitoide e misto ([Araújo & Gomes, 2020](#); [Berndt et al., 2016](#); [Costa, 2008](#); [Gaspar, 2005a](#)). O tipo plasmocitoide é o mais encontrado em regiões extragenitais, sendo mais prevalente em casos metastáticos e apresentando maior resistência ao tratamento quimioterápico ([Dabus et al., 2008](#)).

A quimioterapia com o fármaco sulfato de vincristina é considerada o tratamento de eleição para o TVT ([Andrião, 2009](#); [Calderon et al., 2016](#); [Ramadinha et al., 2016](#); [Pimentel et al. 2025](#)).

Este estudo analisou as características anatomopatológicas relacionadas ao tipo tumoral, sinais clínicos, evolução e tratamento, com base em casos observados na rotina clínica de uma região do Distrito Federal, com objetivo foi contribuir para o diagnóstico, o tratamento e o prognóstico da doença.

Material e métodos

Foi realizado um estudo retrospectivo de casos de TVT diagnosticados na rotina da clínica veterinária do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC), localizado no Gama – Distrito Federal, no período de 2016 a 2023. Também foram incluídos casos registrados no laboratório de diagnóstico anatomopatológico *One Health Veterinary* (OHV), localizado no Núcleo Bandeirante – Distrito Federal, no período de 2021 a 2023.

Após o levantamento dos casos suspeitos e confirmados de TVT, todos os dados foram organizados em uma planilha para análise. Nas fichas clínicas, foram avaliadas informações relacionadas aos sinais clínicos, histórico do animal, métodos de diagnóstico, características da lesão tumoral e tipo de tratamento adotado.

Foram consideradas as frequências absolutas e relativas de cada variável em relação a: raça, idade, sexo, tipo de habitação (com ou sem acesso à rua), motivo da consulta, histórico clínico, status reprodutivo (castrado ou não), comportamento do animal, características macroscópicas da lesão (incluindo presença ou não de outras lesões), região corpórea acometida, tipo de coleta realizada para o diagnóstico, subtipo celular identificado e forma de tratamento empregada.

Foram encontrados 129 casos suspeitos ou confirmados de TVT, sendo 116 deles confirmados por meio de exames citopatológicos ou histopatológicos. Ressalta-se que diversas fichas apresentavam dados incompletos, especialmente nos casos sem confirmação diagnóstica, motivo pelo qual o número de relatos varia entre as variáveis analisadas.

Resultados e discussão

O TVT, anteriormente denominado sarcoma de *Sticker* ou sarcoma venéreo transmissível, é uma neoplasia que acomete canídeos ([Araújo & Gomes, 2020](#); [Berndt et al., 2016](#); [Costa, 2008](#); [Lima, 2011](#)). Apesar de o cão ser a espécie com maior número de registros, outros canídeos, como lobos, coiotes, chacais e raposas, também podem desenvolver essa enfermidade ([Baldrich-Romero et al., 2021](#); [Berndt et al., 2016](#); [Calderon et al., 2016](#); [Santos et al., 2008](#)).

Dos 116 casos confirmados em cães, 100 informavam a raça, sendo que 81% (81/100) não apresentavam raça definida (SRD). Entre os cães de raça definida, as mais frequentes foram Labrador Retriever, Golden Retriever e Boxer, com dois casos cada (6%). O predomínio de SRDs pode estar relacionado ao contexto social da região estudada, onde muitas famílias vivem em situação de vulnerabilidade e adotam cães sem raça definida ([Flores et al., 1993](#)).

Quanto à idade (informada em 87 casos), a maioria dos animais tinha entre três e quatro anos (29/87 – 33,33%), seguida das faixas etárias de cinco a seis anos (24/87 – 27,58%), sete a oito anos (12/87 – 13,79%), zero a dois anos (12/87 – 13,79%) e mais de 9 anos (10/87 – 11,49%). Isso pode ser explicado pelo fato de que os animais acometidos geralmente se encontram em plena maturidade e atividade sexual ([Jericó et al., 2015](#)).

Em relação ao sexo, dos 116 animais positivos, 62 (53,44%) eram fêmeas e 54 (46,55%) eram machos. A maior ocorrência em fêmeas pode ser explicada pelo fato de um único macho infectado poder transmitir o tumor a várias fêmeas durante o acasalamento ([Araujo et al., 2016](#)). Das 62 fêmeas acometidas, em 15 delas havia informações sobre o cio, e dessas 33,33% (5/15) apresentaram cio nos últimos quatro meses, o que reforça a transmissão sexual como via predominante do TVT ([Brandão et al., 2002](#)).

Observou-se maior acometimento em cães não castrados (20/25), embora 20% dos casos (5/25) envolvessem animais já castrados, o que indica maior suscetibilidade em animais intactos, possivelmente devido à maior atividade sexual.

Com relação ao local de moradia, a maioria dos animais (82,5% – 33/40) vivia em casas ou apartamentos com livre acesso à rua e a outros animais, enquanto 17,5% (7/40) residiam em áreas rurais. (Santos et al., 2021) também relataram maior prevalência em cães com acesso à rua, destacando a importância do manejo adequado por parte dos tutores. Famílias de baixa renda frequentemente permitem esse acesso livre, aumentando a exposição dos animais ao contato com outros já acometidos (Silva et al., 2007).

Nos casos em que o motivo da consulta foi informado (82/116 – 70,68%), 67 (81,70%) estavam relacionados ao sistema reprodutor. No entanto, em 15 casos (18,29%) a consulta foi motivada por sinais inespecíficos, como dor articular, apatia, vômitos e diarreia, com a suspeita de TVT levantada apenas durante o exame físico e exames complementares. Isso reforça a importância de um exame físico completo e minucioso, uma vez que a queixa principal nem sempre está diretamente relacionada à condição de base (Feitosa, 2014).

Dos animais com histórico clínico registrado (15 casos), 20% (3/15) apresentaram afecções prévias do trato reprodutivo, como TVT anterior e miíase genital, condições que podem predispor à proliferação de células neoplásicas. A transmissão entre indivíduos ocorre quando as células tumorais perdem a expressão das moléculas do complexo principal de histocompatibilidade (classes I e II), mecanismo que possibilita a disseminação do TVT por contato celular direto (Murgia et al., 2006).

Durante a anamnese, a maioria dos animais apresentava-se alerta (78,26% – 18/23) e com mucosas normocoradas (80% – 32/40). Contudo, alguns demonstravam apatia (13,04% – 3/23), mucosas hipocoradas (17,5% – 7/40) ou congestas/hiperêmicas (2,5% – 1/40). Muitos pacientes com TVT mantêm mucosas normais, indicando que sinais como anemia e congestão podem estar relacionados a comorbidades (Araújo & Gomes, 2020; Baldrich-Romero et al., 2021; Lira et al., 2022; Santos et al., 2008; Santos & Shimizu, 2010).

A localização das lesões foi registrada em 48 casos. A região da vulva (31,25% – 15/48) e o pênis (33,33% – 16/48) foram as mais acometidas. Também foram observadas lesões na vagina (14,58% – 7/48) (Imagem 1.A) e no prepúcio (10,41% – 5/48). Apesar de haver relatos raros de acometimento uterino na literatura (Rodriguez et al., 2011), nenhum caso foi identificado neste estudo.

Cerca de 10% das ocorrências (5/48) envolveram locais extragenitais, como região escapular, lábio (Imagem 1.B), região perianal e próxima à mama inguinal. O acometimento desses locais provavelmente decorre da implantação acidental de células tumorais em tecidos previamente lesados, uma vez que a proliferação do TVT depende da presença de lesões na pele ou mucosa (Santos et al., 2005).

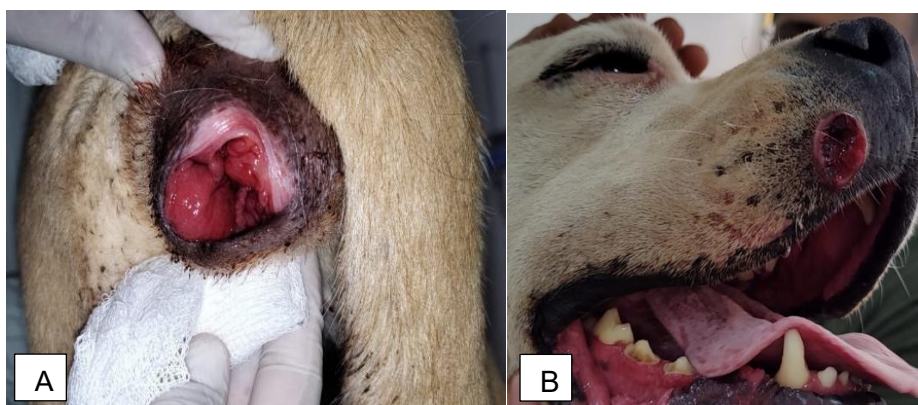


Imagem 1. Fotos de animais que foram atendidos na clínica veterinária do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos. **A:** Cadela, com nódulo de TVT, de aspecto friável, sanguinolento, mal delimitado e na vagina. **B:** Cão, com nódulo de TVT cutâneo, ulcerado, bem delimitado e sanguinolento na região do lábio superior

Na macroscopia dos tumores que se encontravam relacionados ao sistema reprodutor (em 68 dos 116 animais), 32,35% (22/68) dos animais apresentavam nódulos, 22,05% (15/68) tiveram apenas secreção como manifestação, e 33,82% (23/68) dos cães obtiveram uma combinação desses dois sinais clínicos. Isso foi diferente do encontrado por Costa et al. (2023), que realizaram pesquisa sobre o TVT entre 1998

a 2016, e que apontaram a hemorragia como a característica clínica mais frequentemente observada nesta neoplasia. Essa diferença levanta o questionamento da possibilidade de o sangramento estar presente, porém pode não ter sido relatado pelo clínico na ficha de atendimento destes pacientes. Já em relação as lesões extragenitais descritas (cinco casos), essas as lesões eram descritas como nodulares.

Dentre os casos que descreveram as lesões macroscópicas, foram observadas lesões com secreção sanguinolenta (39/42 - 92,85%), friáveis (13/18 - 72,22%), ulceradas (17/24 - 70,83%) e não necrosadas (10/11 - 90,90%). De acordo com [Jericó et al. \(2015\)](#) o que geralmente se observa na macroscopia do TVT são lesões em formato de couve-flor ou em placa, com áreas ulceradas e de característica hemorrágica e friável, em que fragmentos do tumor podem se desprender da massa durante a manipulação.

Em relação ao tamanho dos tumores, cerca de 80% (16/20) das lesões tinham até cinco centímetros de tamanho, e os outros 20% (4/20) apresentaram tumores maiores que cinco centímetros. O TVT pode apresentar nódulos de variados centímetros de diâmetros, que podem chegar até 15 centímetros ([Araújo & Gomes, 2020](#); [Berndt et al., 2016](#); [Calderon et al., 2016](#); [Santos et al., 2008](#)). Entretanto, o fato de a maioria dos cães analisados no presente estudo apresentarem nódulos de tamanho pequeno pode estar relacionado ao diagnóstico precoce da neoplasia ou ao sistema imune do animal, visto que o crescimento do TVT canino possui interação com o sistema imune do hospedeiro ([Liao et al., 2003](#)).

Ademais, foram observados casos com lesões em outros sistemas. Em relação ao sistema respiratório, quatro das 37 fichas (10,81%) relataram animais com secreção nasal. Não se sabe ao certo o motivo dessas lesões no presente caso, mas [Costa et al. \(2023\)](#) relataram um caso de acometimento de nódulo de TVT na faringe, e [Filgueira \(2010\)](#) relataram um caso em que a lesão afetou diversas áreas, como cavidade oral (porção caudal do palato duro), terceira pálpebra e toda a extensão das cavidades nasais com continuidade à mucosa bucal e à faringe. Portanto, o TVT na região nasal deve ser considerado como diagnóstico diferencial para causas de sinais respiratórios crônicos no trato superior em cães, pois a forma nasal aparenta ser a localização extragenital mais frequente do TVT ([Fêo et al., 2016](#)).

Foram observadas também lesões orais em 7,31% (3/41) dos animais, incluindo nódulos, placa bacteriana e petéquias. Entretanto não há informações se o nódulo oral era de TVT, mas a cavidade oral sempre deve ser avaliada, pois já foi relatado por outros autores padrões nodulares de TVT na região oral, variando entre 1,6% ([Costa et al., 2023](#)) a 2,9% ([Brandão et al., 2002](#)). Lesões cutâneas foram observadas e relatadas em 29,23% (12/41) das fichas que continham informações alterações ou lesões cutâneas, das quais 3 casos apresentavam nódulos (7,31%), como o animal da [imagem 2](#) confirmado como TVT. Ressalta-se que O TVT pode apresentar lesões cutâneas, que podem ser primárias, decorrentes da inoculação acidental de células tumorais viáveis em feridas, como em casos raros de mordeduras ou lambeduras, ou secundárias, quando resultam de metástases. Contudo, a transmissão mais comum ocorre pelo contato sexual, durante o qual há implantação direta das células na mucosa genital ([Lima et al., 2013](#)). Lesões oftalmológicas foram notados em 6 dos 116 cães, entretanto essas não eram compatíveis com TVT. Todavia, essa região deve ser incluída na anamnese, já que outros estudos apontam lesões tumorais oculares, como o trabalho de ([Costa et al., 2023](#)) que observaram esse tipo de lesão em 1,6% dos casos, e ([Brandão et al., 2002](#)) em 2,5% dos incidentes.

Em relação ao diagnóstico, em todos os 116 casos havia a confirmação para o TVT, contudo apenas 74 casos (85,84%) possuíam o laudo da citologia arquivada. Reforça-se que a citologia é um método de diagnóstico seguro que permite uma ampla visualização de amostragem em um curto espaço de tempo para diagnóstico ([Magalhães et al., 2001](#)), e em toda consulta em que o médico veterinário esteja com uma suspeita da qual o diagnóstico possa ser feito através do exame citológico, é necessário que o tutor saiba da importância de sua realização para confirmação do diagnóstico e início do tratamento adequado o mais rápido possível.

Dentre esses casos, o método de coleta para diagnóstico do TVT foi relatado em 28 citologias, sendo o principal método de coleta o *imprint* (15/28 - 53,57%), seguido da punção aspirativa por agulha fina (PAAF) (8/28 - 28,57%) e *swab*/raspado (5/28 - 17,85%). De acordo com [Magalhães et al. \(2001\)](#), o diagnóstico do TVT é feito pelos três métodos descritos acima e são escolhidos por serem métodos simples, de baixo custo, com uma execução rápida e que não cause tanto desconforto ao animal. A técnica de *imprint* funciona bem, contanto que o material coletado não fique espesso sobre a lâmina e a

lesão seja previamente limpa e debridada para evitar sujidades e grande número de hemácias. Já as técnicas de PAAF ou capilaridade podem ser melhor aproveitadas em lesões não ulceradas e mais internas, no entanto, deve-se atentar para a correta execução do preparo por esmagamento (*squash*), evitando ruptura celular e excesso de material sobre a lâmina ([Raskin & Meyer, 2011](#)).

Por esse exame, citologicamente o TVT pode ser classificado em tipo linfocitoide, quando há predomínio de células com morfologia arredondada, citoplasma escasso e núcleo central com cromatina grosseira; plasmocitoide, quando as células predominantes apresentam morfologia ovoide, citoplasma mais abundante e núcleo excêntrico; e padrão misto, quando há junção de células linfocitoides e plasmocitoides em mesma proporção, ou seja, sem que nenhum ultrapasse 59% do total ([Amaral, 2005](#); [Gaspar, 2005b](#)). Essas mudanças citomorfológicas têm sido observadas desde 1977 ([Mohanty & Rajya, 1977](#)). Com relação à classificação dos subtipos de TVT do presente trabalho, somente 35 dos 116 casos (40,6%) foram classificados com subtipos, visto que a classificação realizada pelos laboratórios iniciou no ano de 2019. A [tabela 1](#) descreve as características observadas em cada subtipo citológico do TVT.

Tabela 1. Descrição das principais características anatomopatológicas observadas nos 35 casos de tumores venéreos transmissíveis sub classificados como plasmocitoide, linfocitoide e misto.

Características prevalentes dos animais	Animais com TVT plasmocitoide	Animais com TVT Linfocitoide	Animais com TVT Misto	Número de casos informados
Quantidade	17	16	2	35
Raças mais acometidas	9 SRD 2 Boxer 2 Pinscher	13 SRD 1 Shih Tzu	2 SRD	30
Sexo	9 machos 8 fêmeas	9 machos 7 fêmeas	1 macho 1 fêmea	35
Idade média	4,7 anos	4,5 anos	4 anos	30
Castrado	1 Sim / 3 Não	NI	NI	04
Região acometida	Vagina (2) Vulva (4) Vagina e vulva (1) Pênis (5) Prepúcio (1) Cutânea (1)	Vagina (1) Vulva (3) Penis (4) Glande (1) Perianal (1) Cutânea (1)	Vagina (1)	26
Presença de lesão nodular	12 Sim / 4 Não	8 Sim / 3 Não	1 Não	28
Presença de lesão ulcerada	5 Sim / 3 Não	4 Sim / 1 Não	1 Sim	14
Presença de lesão friável	4 Sim / 1 Não	4 Sim	NI	9
Presença de lesão sanguinolenta	10 Sim / 1 Não	9 Sim	2 Sim	22
Presença de lesão necrosada	1 Sim / 2 Não	NI	NI	3
Tamanho médio do tumor	7 ≤ 5 cm 2 > 5 cm	3 ≤ 5 cm 1 > 5 cm	NI	13

*Legenda: NI - não informado; SRD - Sem Raça Definida; TVT - Tumor Venéreo Transmissível.

Dentre esses 35 casos, foram observados 17 casos (48,57%) com classificação plasmocitoide, 16 casos (45,71%) com classificação linfocitoide, e dois casos (5,71%) com classificação mista. Nos estudos realizados por ([Gaspar, 2005b](#)) e por ([Fêo et al., 2016](#)) o subtipo plasmocitoide também foi observado em maior frequência. Contudo no estudo realizado por ([Amaral, 2005](#)) evidenciou-se maior frequência do subtipo linfocitoide em massas primárias genitais e do subtipo plasmocitoide em massas extragenitais e metástases. Entretanto, no presente trabalho, todos os subtipos foram observados com maior frequência em massas genitais primárias.

A realização da citologia com a classificação do subtipo é de extrema importância para que o médico veterinário entenda o prognóstico do animal e para indicar que tipo celular será combatido com a quimioterapia, pois o padrão plasmocitoide é o tipo celular que apresenta maior resistência ao tratamento quimioterápico, tendo em vista sua maior taxa de lobulações nucleares, atividade proliferativa (Ki-67) e expressão da marcação da glicoproteína-p ([Amaral, 2005](#); [Gaspar, 2005](#)). Entretanto, a respeito do acompanhamento do tratamento, 28 dos 116 casos (32,48%) relataram o tratamento com quimioterápicos. Dos 28 casos que realizaram a quimioterapia, 11 (39,28%) relataram que o quimioterápico utilizado foi a vincristina, contudo sem dados posteriores em relação ao sucesso do tratamento. Segundo a literatura, o tratamento de eleição para o TVT é a quimioterapia com a utilização de vincristina, na dose 0,5 a 0,7 mg/m² por via intravenosa, com intervalo entre as administrações de

sete dias e período de remissão completa variando entre 4 a 16 aplicações em casos em que não há resistência ao fármaco ([Jerico et al., 2015](#)).

Reforça-se que tratamento precoce e adequado tem taxa de sucesso alta e pode levar à recuperação completa do animal afetado ([Calderon et al., 2016](#)). Entretanto, muitos tutores por vezes não aceitam o tratamento quimioterápico pelo medo dos possíveis efeitos adversos ([Ferreira & De Nardi, 2021](#)). Deve então haver uma conversa franca entre o médico veterinário e o tutor a respeito dos benefícios e da necessidade do tratamento com o uso de fármacos quimioterápicos em determinada situação.

Por fim, é notório que a prevenção do TVT é de suma importância para a saúde de todos os cães, sendo majoritariamente de responsabilidade dos proprietários tal manejo. A combinação do controle de reprodução acarretado pela castração, da boa higiene, evitando o contato com cães infectados e mantendo o sistema imunológico do animal fortalecido podem ajudar garantir a saúde e o bem-estar do cão e evitar a propagação dessa doença ([Araújo & Gomes, 2020](#); [Berndt et al., 2016](#); [Costa, 2008](#); [Crossley & Ramirez, 2017](#); [Stockmann et al., 2011](#)).

Conclusão

Foram relatados um grande número de casos de TVT, com isso torna-se importante reforçar que para evitar que cães contraiam essa neoplasia, medidas preventivas precisam ser tomadas, como evitar o acesso dos cães à rua. Foi evidenciado o maior acometimento em região genital de cães sem raça definida, com a formação de lesão nodular, ulcerada, friável e sanguinolenta, principalmente em regiões genitais.

A citologia é um bom método de diagnóstico em casos de suspeita de TVT, pois tem um bom custo benefício, o resultado é rápido, não causa grande desconforto ao animal e com ela é possível estabelecer o subtipo tumoral, entretanto nesse trabalho não foi possível observar maior agressividade clínica do tumor plasmocitoide frente ao linfocitoide.

Destaca-se a necessidade de uma abordagem cuidadosa e completa na anamnese, exame clínico e coleta de dados durante a realização da consulta, visto que parte dos casos a queixa principal do tutor não estava relacionada ao sistema reprodutivo do animal. E deve-se atentar ao correto e completo preenchimento da ficha clínica dos pacientes para levar a melhores cuidados e garantir melhores resultados para pesquisas futuras.

Referências

- Amaral, A. S. (2005). *Tumor venéreo transmissível canino: critérios citológicos de malignidade e caracterização citomorfológica correlacionada a imunocitoquímica e lesões de DNA*. Universidade Estadual de São Paulo.
- Amorim, N. P., Mota Filho, A. C., Guimarães, L., Ramos, J. T. B. M., Aguiar, V. C. N., & Bento, M. E. M. (2024). Tumor venéreo transmissível em sistema respiratório superior de canino. *PUBVET*, 18(5), e1593. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v18n05e1593>.
- Andrião, N. A. (2009). Quimioterapia com sulfato de vincristina no tratamento do Tumor Venéreo Transmissível (TVT) de cadela: Relato de caso. *PUBVET*, 3, 16.
- Araújo, A., & Gomes, D. (2020). Tumor venéreo transmissível: Revisão. *Revista Científica Unilago*, 1(1).
- Araujo, D. C. C., Antonioli, T., Costa, T. S., Carvalho, J. R. G., Laguna, A. G. V., Ramadinha, R. H. R., & Fernandes, J. I. (2016). Occurrence and location of transmissible venereal tumors in dogs seen at the Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro Veterinary Hospital: Oncology Sector between 2010 and 2014. *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, 38(3), 277.
- Baldrich-Romero, N., Patiño-Quiroz, B., Losada, M. L., & Fuentes-Villamil, C. (2021). Imunologia do tumor venéreo transmissível canino: Revisão. *PUBVET*, 15(5), 1–14. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n05a805.1-14>.
- Berndt, T. R., Rosa, A. C., & Kataoka, A. (2016). Tumor venéreo transmissível-Revisão de literatura Transmissible Venereal Tumor-Literature Review. *Scientific Electronic Archives*, 9(5).

- Brandão, C. V. S., Borges, A. G., Ranzani, J. J. T., Rahal, S. C., Teixeira, C. R., & Rocha, N. S. (2002). Tumor venéreo transmissível: Estudo retrospectivo de 127 casos (1998 - 2000). *Revista de Educação Continuada Em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP*, 5(1), 25–31. <https://doi.org/10.36440/recmvz.v5i1.3280>.
- Calderon, C., Oliveira, R. R., Marquez, E. S., & Cruz, M. F. R. (2016). Aspectos anatomopatológicos do tumor venéreo transmissível canino. *Scientific Electronic Archives*, 9(4), 101–113.
- Costa, M. (2008). Tumor venéreo transmissível canino. In C. R. Daleck, A. B. Nardi, & S. Rodaski (Eds.), *Oncologia em cães e gatos*. Roca, Brasil.
- Costa, T. S., Paiva, F. N., Manier, B. S. M. L., Araújo, D. C., Ribeiro, G. B., & Fernandes, J. I. (2023). Epidemiological, clinical, and therapeutic aspects of canine transmissible venereal tumor in Rio de Janeiro, Brazil (2015-2020). *Pesquisa Veterinaria Brasileira*, 43, 1–7. <https://doi.org/10.1590/1678-5150-PVB-7189>.
- Crossley, R., & Ramírez, J. A. (2017). Tumor venéreo transmissible canino de presentación atípica. *Revista de La Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia*, 64(3), 78–90. <https://doi.org/10.15446/rfmvz.v64n3.68695>.
- Dabus, D. M. M., Tentrin, T. C., Bocardo, M., Lima, G. S., Lot, R. F. E., Barian, M. H., & Rocha, N. S. (2008). Estudo epidemiológico do tumor venéreo transmissível baseado nos padrões plasmocitoide e linfocitoide em cães atendidos no hospital veterinário da faculdade de medicina veterinária e zootecnia de Garça. *Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária*, 6(11), 1–7.
- Feitosa, F. L. F. (2014). *Semiologia veterinária: A arte do diagnóstico*. Roca Ltda.
- Fêo, H. B., Florez, L. M. M., & Rocha, N. S. (2016). Tumor venéreo transmissível canino: Análise da casuística 2008-2014 no hospital veterinário de Botucatu. *Veterinária e Zootecnia*, 23(3), 409–418.
- Ferreira, M. G. P. A., & De Nardi, A. B. (2021). *Manual prático de quimioterapia antineoplásica em cães e gatos* (1st ed., Vol. 1). MedVet Livros.
- Filgueira, K. D. (2010). Tumor venéreo transmissível canino com localização primária e única em cavidade oral. *Acta Scientiae Veterinariae*, 38(1), 91–94.
- 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. *Chile Avances-En-Ciencias-Veterinary University*, 1(8), 61–65.
- Fossum, T. W. (2021). *Cirurgia de pequenos animais* (3ed.). Elsevier Editora.
- Gaspar, L. F. J. (2005). *Caracterização citomorfológica do tumor venéreo transmissível canino correlacionada com danos citogenéticos, taxa de proliferação e resposta clínica à quimioterapia*. Universidade Estadual Paulista.
- Jericó, M. M., Andrade Neto, J. P., & Kogika, M. M. (2015). *Tratado de medicina interna de cães e gatos*. Roca Ltda.
- Liao, K.-W., Hung, S.-W., Hsiao, Y.-W., Bennett, M., & Chu, R.-M. (2003). Canine transmissible venereal tumor cell depletion of B lymphocytes: molecule (s) specifically toxic for B cells. *Veterinary Immunology and Immunopathology*, 92(3–4), 149–162. [https://doi.org/10.1016/S0165-2427\(03\)00032-1](https://doi.org/10.1016/S0165-2427(03)00032-1).
- Lima, E. R. (2011). Frequência, aspectos clínicos, diagnóstico e tratamento de tumor venéreo transmissível (TVT) em cães atendidos no Hospital Veterinário da UFRPE. *Medicina Veterinária*, 5(1), 24–29.
- Lima, T. B., Marinho, P. V. T., Lira, R. N., Jark, P. C., Melo, J. F. P., & Oliveira, L. C. R. (2013). Apresentação atípica de tumor venéreo transmissível cutâneo em um cão. *Veterinária e Zootecnia*, 20(1), 57–61.
- Lira, T. L., Brito, E. C. P. M., Barros, B. S., Burns, L. V., Passos, A. C. B. T., & Souza, P. M. (2022). Tumor venéreo transmissível cutâneo: Relato de casos. *PUBVET*, 16(12), 1–9. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v16n12a1288.1-9>.

- Magalhães, A. M., Ramadinha, R. R., Barros, C. S. L., & Peixoto, P. V. (2001). Estudo comparativo entre citopatologia e histopatologia no diagnóstico de neoplasias caninas. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, 21(1), 23–32. <https://doi.org/10.1590/s0100-736x2001000100006>.
- Mohanty, G. C., & Rajya, B. S. (1977). Growth and morphological characteristics of canine venereal tumor cells in vitro. *Veterinary Pathology*, 14(4), 420–425. <https://doi.org/10.1177/030098587701400414>.
- Murgia, C., Pritchard, J. K., Kim, S. Y., Fassati, A., & Weiss, R. A. (2006). Clonal origin and evolution of a transmissible cancer. *Cell*, 126(3), 477–487. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2006.05.051>.
- Pimentel, P. A. B., Costa, M. P., de Oliveira, I. M. S., Rocha, R. M., Santos, F. A. & Huppel, R. R. (2025). Chemoresistance cytological score for canine transmissible venereal tumour: A proposed system of predicting vincristine resistance. *Veterinary and Comparative Oncology*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/vco.13054>
- Ramadinha, R. R., Teixeira, R. S., Bomfim, P. C., Mascarenhas, M. B., França, T. N., Peixoto, T. C., Costa, S. Z. R., & Peixoto, P. V. (2016). Resposta do tumor venéreo transmissível canino à quimioterapia com sulfato de vincristina e vimblastina. *Brazilian Journal of Veterinary Medicine*, 38(Supl. 1), 65–69.
- Raskin, R. E., & Meyer, D. J. (2011). *Citologia de cães e gatos: Atlas colorido e guia de interpretação*. Elsevier Brasil.
- Regiani, M. Z., & Vasconcellos, M. (2018). Tumor venéreo transmissível canino. A mais antiga linhagem clonal conhecida na natureza Canine transmissible venereal tumor. *PUBVET*, 12(3), 1–5.
- Rodriguez, R. G., Priego, G. C. M., Yi, A. P., & Torres, P. L. (2011). Extragenital transmissible venereal tumor: Retrospective study of 11 cases. *Revista de Investigaciones Veterinarias Del Peru*, 22(4), 342.
- Santos, D. E., Silva, D. T., Toledo-Pinto, E. A., & Lot, R. F. E. (2008). Tumor venéreo transmissível (TVT): Revisão de literatura. *Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária*, 110(4), 1–7.
- Santos, F. G. A., Vasconcelos, A. C., Nunes, J. E. S., Cassali, G. D., Paixao, T. A., & Moro, L. (2005). O tumor venéreo transmissível canino. Aspectos gerais e abordagens moleculares (revisão de literatura). *Bioscience Journal*, 21, 41–53.
- Santos, I. F. C., Ferreira, G. M., Silva, B. M., Branco, M. P., Ferro, B. S., Rahal, S. C., Sakata, S., & Gallina, M. F. (2021). Estudo retrospectivo de tumor venéreo transmissível em cães (*Canis lupus familiaris*) na região de Garça, São Paulo, Brasil. *Medicina Veterinária (UFRPE)*, 15(1), 7. <https://doi.org/10.26605/medvet-v15n1-2351>.
- Santos, P. C. G., & Shimizu, F. A. (2010). Aspectos anatomo histopatológico do tumor venéreo transmissível. *Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária*, 3, 1–4.
- Santos, R. L., & Alessi, A. C. (2018). *Patologia veterinária* (Vol. 1). Guanabara Koogan.
- Silva, M. C. V., Barbosa, R. R., Santos, R. C., Chagas, S. N., & Costa, W. P. (2007). Avaliação epidemiológica e terapêutica do tumor venéreo transmissível (TVT) na população canina atendida no hospital veterinário da UFESA. *Acta Veterinaria Brasileira*, 1(1), 28–32.
- Stockmann, D., Ferrari, H. F., Andrade, A. L., Lopes, R. A., Cardoso, T. C., & Luvizotto, M. C. R. (2011). Canine transmissible venereal tumors: Aspects related to programmed cell death. *Brazilian Journal of Veterinary Pathology*, 4(1), 67–75.

Histórico do artigo:**Recebido:** 25 de julho de 2025**Aprovado:** 28 de agosto de 2025**Licenciamento:** Este artigo é publicado na modalidade Acesso Aberto sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 (CC-BY 4.0), a qual permite uso irrestrito, distribuição, reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte sejam devidamente creditados.