



**CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES
– UNIGOYAZES
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

**USO DE VINCRISTINA EM CÃO COM TUMOR VENÉREO
TRANSMISSÍVEL (TVT)
Relato de caso**

Vitória Barrêto Lima

**Orientador: Prof. Me. Andressa de Barros Guimarães dos
Reis**

**Trindade
2024**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES
– UNIGOYAZES CURSO DE
MEDICINA VETERINÁRIA**

**USO DE VINCRISTINA EM CÃO COM TUMOR VENÉREO
TRANSMISSÍVEL (TVT)
Relato de caso**

Vitória Barrêto Lima

**Trabalho de Conclusão
de Curso apresentado
ao Centro Universitário
Goyazes – UniGoyazes
como requisito parcial à
obtenção do título de
Bacharel em Medicina
Veterinária.**

**Orientador: Prof. Me. Andressa de Barros Guimarães
dos Reis**

**Trindade
2024**

Vitória Barrêto Lima

**USO DE VINCRISTINA EM CÃO COM TUMOR VENÉREO
TRANSMISSÍVEL (TVT)
Relato de caso**

Trabalho de
Conclusão de Curso
apresentado ao Centro
Universitário Goyazes
– UniGoyazes como
requisito parcial à
obtenção do título de
Bacharel em Medicina
Veterinária, aprovada
pela seguinte banca
examinadora:

Prof. Me. Andressa de Barros Guimarães dos Reis

Centro Universitário Goyazes- Unigoyazes

Prof. Interno: M.V. Kaio Fábio de Oliveira Silva

Centro Universitário Goyazes- Unigoyazes

Prof. Dra. . Suellen Cristine Araújo Gonçalves

Médica veterinária autônoma

Trindade-GO

04/12/2024

*Dedico este trabalho a minha mãe
Alessandra Luiza de Araújo Barrêto
(in memoriam), que tanto sonhou
com este momento.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus e Nossa Senhora, que me permitiu ter forças, saúde e coragem para chegar até aqui.

Agradeço a minha mãe, Alessandra Luiza, que hoje não está mais ao meu lado de forma física, mas sempre me apoiou e fez tudo por mim, se hoje estou concluindo esta graduação é graças a ela que sonhou esse sonho comigo. Agradeço ao meu pai Antônio Francisco, por todo apoio financeiro e emocional, incentivo e cuidado durante toda a minha vida, privilégio é ter um pai presente como ele é.

Agradeço ao meu companheiro, César, que esteve ao meu lado durante quase toda a graduação e me motivou a me manter de pé, no momento mais difícil da minha vida.

Agradeço ao Theo, meu querido cachorro e companheiro de todos os dias, que me deu forças para continuar e foi meu consolo em muitas noites de choro.

Agradeço aos meus amigos acadêmicos, ainda que poucos, sempre estiveram comigo nos melhores e piores momentos, aguentando os meus variados humores matinais.

Agradeço aos meus familiares e amigos, que sempre acreditaram em mim e no meu potencial para chegar até aqui, vocês foram essenciais durante esses 5 anos.

Agradeço minha Orientadora, Andressa de Barros Guimarães dos Reis, por ter aceitado meu convite de orientação, por todos os conselhos e apoio durante toda a graduação.

E por fim, agradeço a todo meu grupo de professores, em especial ao Kaio Fábio, que me acolheu e me deixou muitos ensinamentos. Agradeço a direção e coordenação de veterinária por todo apoio, a toda direção acadêmica do Centro Universitário Goyazes - Unigoyazes, colaboradores, desde a coordenação geral aos auxiliares de limpeza, pois sem vocês o nosso centro universitário não funcionaria.

CAPÍTULO 1- RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR

1	IDENTIFICAÇÃO.....	11
	1.1 Nome do aluno.....	11
	1.2 Nome do supervisor.....	11
	1.3 Nome do orientador.....	11
2	LOCAL DE ESTÁGIO.....	11
	2.1 Nome do local de estágio.....	11
	2.2 Localização.....	11
	2.3 Justificativa de escolha do campo de estágio.....	11
3	DESCRIÇÃO DO LOCAL E DA ROTINA DE ESTÁGIO.....	11
	3.1 Descrição do local de estágio.....	11
	3.2 Descrição da rotina de estágio.....	17
	3.3 Resumo quantificado das atividades.....	18

CAPÍTULO 2-RELATO DE CASO

1	INTRODUÇÃO.....	20
2	RELATO DE CASO.....	21
3	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	25
4	CONCLUSÃO.....	29
	REFERÊNCIAS.....	30

LISTA DE FIGURAS- RELATÓRIO DE ESTÁGIO

FIGURA 1	Fachada da Clínica Escola de Veterinária Unigoyazes.....	12
FIGURA 2	Porta de entrada clínica escola de veterinária Unigoyazes.....	12
FIGURA 3	Recepção da Clínica Escola de Veterinária Unigoyazes.....	13
FIGURA 4	Consultórios da Clínica Escola de Veterinária Unigoyazes.....	13
FIGURA 5	A: Porta de entrada da sala de preparação cirúrgica. C: Portas de entrada dos vestiários masculino e feminino. D: Sala de antissepsia do centro cirúrgico.....	14
FIGURA 6	Ambiente para baias de animais em espera e/ou observação.....	14
FIGURA 7	Depósito da Clínica Escola de Veterinária Unigoyazes.....	15
FIGURA 8	Centro cirúrgico. A: Porta de entrada para centro cirúrgico. B: Área interna do centro cirúrgico. C: Sala cirúrgica 1 D: Sala cirúrgica 2.....	15
FIGURA 9	Sala de esterilização da Clínica Escola de Veterinária Unigoyazes...	16
FIGURA 10	DML – Depósito de material de limpeza.....	16

LISTA DE FIGURAS- RELATO DE CASO

FIGURA 1	Animal com pênis exposto.....	21
FIGURA 2	Animal em atendimento veterinário.....	22
FIGURA 3	Animal pós sessões de Sulfato de Vincristina.....	23
FIGURA 4	Animal em mesa cirúrgica pós orquiectomia.....	24
FIGURA 5	Animal em mesa cirúrgica pós colocação de sonda uretral.....	25

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Quantitativo absoluto de casos acompanhados durante o estágio supervisionado obrigatório na Clínica escola de veterinária Unigoyazes.....	18
Tabela 2	Quantitativo absoluto de raças acompanhadas durante o estágio supervisionado obrigatório na Clínica Escola de Veterinária Unigoyazes.....	19
Tabela 3	Representação gráfica dos casos acompanhados durante estágio supervisionado obrigatório na Clínica Escola de Veterinária Unigoyazes.....	19

LISTA DE ABREVIATURAS

DML- depósito de material de limpeza.

KG- quilograma.

SRD- sem raça definida.

TVT- tumor venéreo transmissível.

BPM- batimentos por minuto.

FR- frequência respiratória.

ALT- Alanina Aminotransferase.

MG- microgramas.

M²- metro quadrado.

ML- mililitros.

MPA- medicação pré-anestésica.

Min- minuto.

SID- uma vez ao dia.

BID- duas vezes ao dia.

TID- três vezes ao dia.

AHI- Anemia hemolítica imunomediada.

CAPÍTULO 1 – RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

1 IDENTIFICAÇÃO

1.1 Nome do aluno: Vitória Barrêto Lima. **Matrícula:** 20201.002962

1.2 Nome do supervisor: Kaio Fábio de Oliveira Silva.

1.3 Nome do orientador: Andressa de Barros Guimarães dos Reis.

2 LOCAL DE ESTÁGIO

2.1 Nome do local estágio: Clínica Escola de Veterinária Unigoyazes.

2.2 Localização: Rodovia GO 060, Nº1350, Setor laguna Park- Trindade-GO

Justificativa de escolha do campo de estágio:

Desde o início da vida acadêmica, sempre me identifiquei com a área de pequenos, mesmo tendo conhecimento durante a graduação de outras áreas atuantes, como bovinos, equinos, aves, suínos, sempre me encantei pela área de atendimento clínico em pequenos animais.

Deste modo, busquei um campo em que pudesse entender sobre a rotina ativa e diária e como guiar atendimentos da rotina clínica em pequenos. Por esse motivo quis concluir na área de cães e gatos, em um local com capacidade clínica para atendimento, rotina cirúrgica e conexões profissionais valiosas.

3 DESCRIÇÃO DO LOCAL E DA ROTINA DE ESTÁGIO

3.1 Descrição do local de estágio:

A clínica Escola de Veterinária Unigoyazes localiza-se na Rodovia GO 060, Nº 1350. Setor Laguna Park- trindade- GO (Figura 1). A clínica conta com uma fachada e uma porta de entrada (Figura 2), a recepção é composta por cadeiras, uma balança, um bebedouro e bancada com computador (Figura 3).

Figura 1 – Fachada da Clínica Escola de Veterinária Unigoyazes.



Fonte: Autoria própria (2024).

Figura 2 – Porta de entrada clínica escola de veterinária Unigoyazes.



Fonte: Autoria própria (2024).

Figura 3 – Recepção da Clínica Escola de Veterinária Unigoyazes.



Fonte: Autoria própria (2024).

A clínica conta com dois consultórios, ambos os consultórios possuem uma mesa com um computador, três cadeiras, um armário para insumos, uma mesa inox para atendimento veterinário, um ar-condicionado, uma pia para higienização (Figura 4).

Figura 4 – Consultórios da Clínica Escola de Veterinária Unigoyazes.



Fonte: Autoria própria (2024).

Também há uma sala de antissepsia, dois vestiários sendo um masculino e um feminino, uma sala de preparação cirúrgica (Figura 5), um ambiente para baias de animais com 7 baias individuais (Figura 6), um depósito onde contém uma geladeira, três armários com insumos (figura 7).

Figura 5 - A: Porta de entrada da sala de preparação cirúrgica. **C:** Portas de entrada dos vestiários masculino e feminino. **D:** Sala de antissepsia do centro cirúrgico.



Fonte: Autoria própria (2024).

Figura 6 - Ambiente para baias de animais em espera e/ou observação.



Fonte: Autoria própria (2024).

Figura 7 – Depósito da Clínica Escola de Veterinária Unigoyazes.



Fonte: Autoria própria (2024).

Contém também dois centros cirúrgicos com mesas de inox, um aparelho de anestesia, um monitor multiparâmetros, duas balas de oxigênio, um bisturi elétrico,

um desfibrilador, dois focos cirúrgicos, quatro bombas de infusão, quatro bombas de seringa, um armário de medicação e dois armários para insumos (Figura 8).

Figura 8 – Centro cirúrgico. **A:** Porta de entrada para centro cirúrgico. **B:** Área interna do centro cirúrgico. **C:** Sala cirúrgica 1 **D:** Sala cirúrgica 2.



Fonte: Autoria própria (2024).

Na clínica contém ainda uma sala de esterilização que contém uma autoclave, uma seladora e uma pia (Figura 9), uma sala de depósito de material de limpeza (DML) onde contém um freezer (Figura 10).

Figura 9 - Sala de esterilização da Clínica Escola de Veterinária Unigoyazes.



Fonte: Autoria própria (2024).

Figura 10 – DML – Depósito de material de limpeza.



Fonte: Autoria própria (2024).

3.2 Descrição da rotina de estágio.

O seguinte relatório foi elaborado com base na rotina acompanhada na clínica escola de veterinária Unigoyazes, sob supervisão do médico veterinário Kaio Fábio de Oliveira Silva e orientação da professora Me. Andressa de Barros Guimarães dos Reis, pertencente a instituição de ensino Centro Universitário UniGoyazes.

Todos os dados e informações foram coletados durante o período de 5 de agosto de 2024 a 14 de novembro de 2024, totalizando 440 horas de estágio curricular. O relatório a seguir, tem como objetivo apresentar de forma esclarecedora a rotina de estágio, durante esse período, contendo a quantidade de animais, local de estágio e atividades realizadas.

Durante o período de estágio foi possível acompanhar a rotina da clínica, sob supervisão do médico veterinário, proporcionando inúmeros aprendizados e crescimento profissional. Na clínica, foi possível acompanhar os atendimentos clínicos diários, onde os pacientes eram submetidos a consultas, coleta de amostras para exames laboratoriais, procedimentos cirúrgicos, exames de ultrassom e raio-x.

Diante essas atividades, foi possível realizar as coletas de amostra sanguíneas e raspados de pele, auxiliar no campo cirúrgico e na contenção durante exames físicos. Nos momentos em que não havia consultas agendadas, a rotina era voltada para verificação de validade de insumos, medicações e vacinas.

Na área cirúrgica, onde as principais atividades realizadas foram castrações, a atividade baseava em aferir os parâmetros dos pacientes pré-cirúrgicos, auxiliar na contenção para sedação do animal, realizar tricotomia e antissepsia, a inserção do acesso venoso, a administração de medicamentos pré-anestésicos e, por fim, auxílio ao anestesiológico no monitoramento dos sinais vitais dos animais durante as fases trans e pós-operatórias.

3.3 **Resumo quantificado das atividades**

Foram acompanhados, durante o período de estágio na Clínica Escola de Veterinária Unigoyazes, um total de 69 consultas, tendo variadas queixas clínicas.

Tabela 1 – Quantitativo absoluto de casos acompanhados durante o estágio supervisionado obrigatório na Clínica escola de veterinária Unigoyazes.

Sexo	Diagnóstico	Quantidade
Macho	Tumor venéreo transmissível	6
Fêmea	Tumor venéreo transmissível	2
Macho	Orquiectomia eletiva	29
Fêmea	Dermatite	3
Macho	Dermatite	1
Fêmea	Reação alérgica	1
Macho	Reação alérgica	1
Macho	Cinomose	2
Fêmea	Cinomose	1
Fêmea	Anemia Hemolítica	1
	Imunomediada	
Macho	Enucleação	1
Macho	Sutura pós trauma	2
Fêmea	Hemoparasitose	9
Macho	Hemoparasitose	10
TOTAL		69

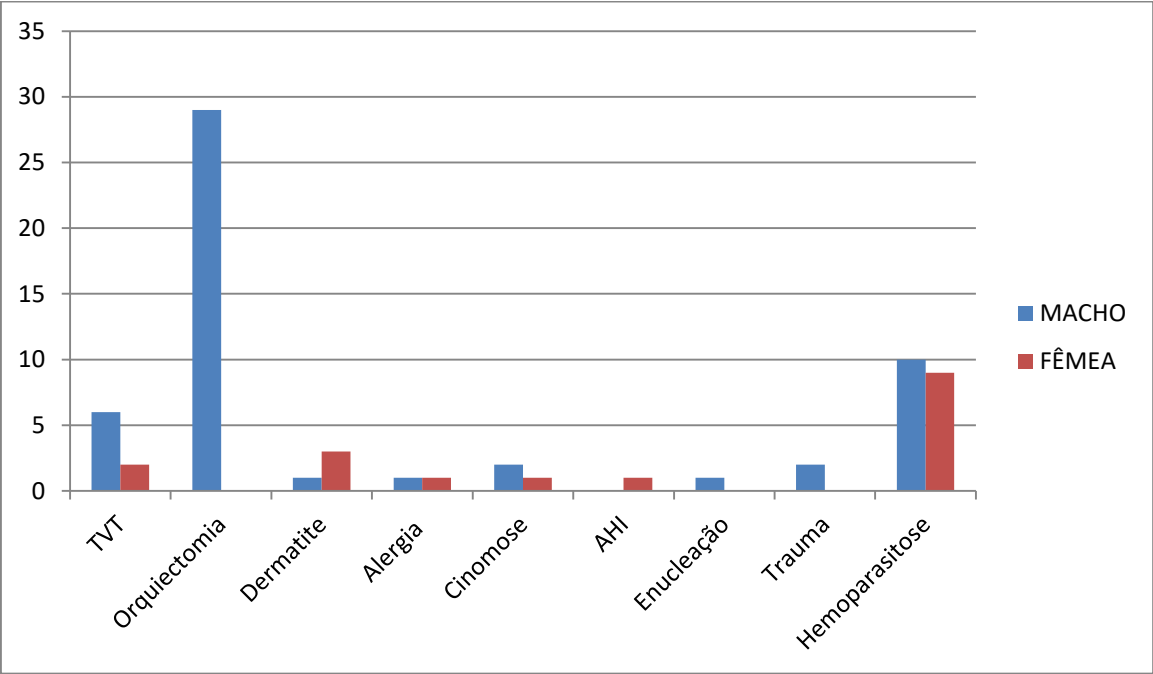
Fonte: Autoria própria (2024).

Tabela 2 – Quantitativo absoluto de raças acompanhadas durante o estágio supervisionado obrigatório na Clínica Escola de Veterinária Unigoyazes.

Raças caninas	Quantidade	Raças felinas	Quantidade
SRD	44	SRD	11
Shih-tzu	10		
Fila	1		
Pinscher	3		
TOTAL	58		11

Fonte: Autoria própria (2024).

Figura 11 – Representação gráfica dos casos acompanhados durante estágio supervisionado obrigatório na Clínica Escola de Veterinária Unigoyazes.



Fonte: Autoria própria (2024).

CAPÍTULO 2 – RELATO DE CASO

USO DE VINCRISTINA EM CÃO COM TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL (TVT)

Vitória Barrêto Lima¹; Andressa de Barros Guimarães dos Reis²

RESUMO

Introdução: O Tumor Venéreo Transmissível (TVT) é uma neoplasia contagiosa que acomete cães, transmitida principalmente por contato sexual ou comportamentos sociais, como lambeduras e farejar. O diagnóstico é feito por meio de achados clínicos e citologia, e o tratamento de escolha é a quimioterapia com sulfato de vincristina, que apresenta alta eficácia e baixos índices de recidiva. Este trabalho relata o caso de um cão SRD com TVT genital e destaca a abordagem terapêutica empregada. **Metodologia:** O paciente, um cão SRD de 4 anos, foi resgatado com lesões penianas e miíases. Após limpeza e sutura caseira sem melhora, foi encaminhado ao atendimento veterinário. O diagnóstico de TVT foi confirmado por citologia, e iniciou-se o tratamento com sulfato de vincristina, administrado intravenosamente em seis sessões semanais. Após o término do tratamento quimioterápico, realizou-se a orquiectomia para prevenção de doenças futuras. O protocolo anestésico incluiu acepromazina, dexmedetomidina, propofol e isoflurano. **Discussão:** O TVT, como descrito na literatura, apresenta alta prevalência em cães de vida livre, especialmente machos não castrados. A citologia mostrou-se eficaz para o diagnóstico, confirmando características celulares típicas da neoplasia. O tratamento quimioterápico seguiu protocolos científicos, demonstrando resultados positivos com a regressão completa do tumor. A castração foi indicada como medida profilática, sendo realizada com protocolo anestésico que garantiu segurança e bem-estar ao animal. **Conclusão:** Este relato confirma a eficácia do sulfato de vincristina no tratamento do TVT, associado a protocolos anestésicos e cirúrgicos adequados. O manejo clínico eficiente não só garantiu a cura do tumor, mas também contribuiu para a prevenção de futuras complicações, ressaltando a importância do diagnóstico precoce e do tratamento integrado.

Palavras – chaves: Cão. Orquiectomia. Sulfato de vincristina. Tumor venéreo transmissível.

¹ Acadêmica do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Unigoyazes - UNIGY

² Docente mestre do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Unigoyazes - UNIGY

ABSTRACT

Introduction: Transmissible Venereal Tumor (TVT) is a contagious neoplasia that affects dogs, primarily transmitted through sexual contact or social behaviors such as licking and sniffing. Diagnosis is based on clinical findings and cytology, with chemotherapy using vincristine sulfate being the treatment of choice, known for its high efficacy and low recurrence rates. This study reports the case of a mixed-breed dog with genital TVT, highlighting the therapeutic approach employed.

Methodology: The patient, a 4-year-old mixed-breed dog, was rescued with penile lesions and myiasis. After unsuccessful home treatment involving cleaning and suturing, the dog was referred for veterinary care. TVT was diagnosed through cytology, and treatment with vincristine sulfate was initiated, administered intravenously over six weekly sessions. Following the completion of chemotherapy, orchiectomy was performed to prevent future diseases. The anesthetic protocol included acepromazine, dexmedetomidine, propofol, and isoflurane. **Discussion:** As described in the literature, TVT has a high prevalence in stray dogs, particularly in intact males. Cytology proved effective for diagnosis, confirming typical cellular characteristics of the tumor. The chemotherapy protocol followed established scientific guidelines, showing positive results with complete tumor regression. Orchiectomy was recommended as a prophylactic measure and was performed using an anesthetic protocol that ensured the animal's safety and well-being. **Conclusion:** This case report confirms the efficacy of vincristine sulfate in treating TVT, combined with appropriate anesthetic and surgical protocols. Efficient clinical management not only ensured tumor remission but also contributed to preventing future complications, emphasizing the importance of early diagnosis and integrated treatment.

Keywords: Dog. Orchiectomy. Vincristine sulfate. Transmissible venereal tumor.

1. INTRODUÇÃO

O tumor venéreo transmissível (TVT) é uma neoplasia com alto índice de transmissão. Os principais sintomas são secreções hemorrágicas, protusão do tumor através da genitália e excesso de lambedura. O diagnóstico é baseado nos achados clínicos e exames de citologia (MEDVEP,2005). Em animais de pouca idade ou imunossuprimidos essa neoplasia pode espalhar para outros órgãos. Uma característica principal do TVT, é o fato de ser de rápido crescimento e contaminação, sendo propício a oportunidade de utilizar marcadores de proliferação celular. Sua regressão espontânea é uma porta para o estudo da morte celular por apoptose. (SANTOS, *et al.*, 2005; FÊO *et al*, 2016; CALDERON *et al*, 2020).

O tumor venéreo transmissível canino (TVT), também conhecido como linfossarcoma de Sticker, é uma doença espalhada pelo mundo, mas tem seu maior foco em países de clima temperado e com uma maior população de cães livres (FLORENTINO *et al.*,2006; SOUZA *et al*, 2020). O TVT se manifesta quando células tumorais viáveis são colocadas na superfície das membranas, não requerendo a transformação das células do hospedeiro, sendo transmitida através do coito, ou por mordeduras ou lambeduras excessivas na área genital, causando lesões na cavidade oral, nasal, na vulva, prepúcio. A aquisição dessas células tumorais e o seu crescimento em local extragenital pode ocorrer pelo fato de os cães terem hábito social de lambar ou farejar a genitália entre si (DABUS *et al.*, 2008; HENRY *et al*, 2020; HAYES *et al*, 2020).

Na genitália de cães, o TVT tem a possibilidade de permanecer por muito tempo, sendo anos em estado de latência, sem manifestação de sintomas (ALEXANDER *et al.*,1964; FERNANDES *et al*, 2020; CARRILLO-BELTRAN *et al*, 2020)

O tratamento de eleição para o TVT é o uso de quimioterápicos, sendo o sulfato de vincristina o mais indicado, com uma alta taxa de eficácia e baixo índice de efeitos colaterais. A administração é realizada por via intravenosa, geralmente em sessões semanais, com uma média de 3 a 8 aplicações, dependendo da resposta do animal (GOMES *et al*, 2022; MARTINS *et al*, 2021).

Além da vincristina, outros medicamentos podem ser utilizados, como a doxorrubicina ou ciclofosfamida, em casos refratários ou quando há contraindicações ao uso da vincristina. O TVT também pode responder à

radioterapia, especialmente em animais que não toleram bem os quimioterápicos ou em locais de difícil acesso para cirurgia (COSTA *et al*, 2022).

Nos casos de disseminação para outros órgãos ou em animais imunossuprimidos, é fundamental o acompanhamento contínuo para ajuste do protocolo terapêutico. O manejo clínico envolve não apenas a eliminação do tumor, mas também a melhora na qualidade de vida do paciente, monitorando possíveis efeitos adversos como mielossupressão, anorexia ou diarreia. A regressão completa do tumor é esperada na maioria dos casos tratados adequadamente, com baixas taxas de recidiva (GOMES *et al*, 2022)

2 RELATO DE CASO

Foi atendido um cão sem raça definida (SRD), macho, não castrado, com aproximadamente 4 anos e pesando 15,3 kg. A tutora relatou que o resgatou em situação de rua, encontrando-o com o pênis exposto e com miíases (Figura 1).

Figura 1- Animal com pênis exposto.



Fonte: Tutora do animal (2024).

A tutora realizou a limpeza e a retirada das larvas, buscando orientação de uma colega veterinária, que sugeriu a necessidade de sutura no local. Seguindo essa recomendação, a tutora fez o procedimento em casa. No entanto, após três dias sem observar melhora, decidiu levar o animal para atendimento veterinário. Durante o atendimento veterinário (Figura 2), foi realizada a anamnese, na qual as informações mencionadas anteriormente foram relatadas.

Figura 2 - Animal em atendimento veterinário.



Fonte: Autoria própria (2024).

O exame físico revelou que o animal apresentava dor e edema na região do prepúcio, normotermia, hidratação regular conforme o teste de elasticidade cutânea, 60 batimentos por minuto (BPM) e frequência respiratória (FR) de 34 movimentos por minuto. Foram solicitados exames complementares, incluindo hemograma, bioquímicas séricas (Alanina Aminotransferase - ALT e Creatinina) e citologia aspirativa da região peniana.

Desse modo, com o resultado da citologia, foi indicado a realização de administração de Sulfato de Vincristina, para tratamento do TVT, na dose de 0,5 mg/M²/animal, na primeira sessão. A partir da segunda sessão foi utilizada a dose de 0,75mg/M²/animal, aplicada por via intravenosa, diluída em 2ML a cada 0,1ml de Vincristina, com intervalos de 7 dias entre cada sessão, sendo realizadas seis sessões. Durante a aplicação do quimioterápico, foi utilizado alguns equipamentos de proteção individual, sendo eles: luvas de látex, máscara cirúrgica e jaleco de manga longa.

Após seis sessões do quimioterápico, foram realizados novos exames, onde o paciente apresentou melhora positiva do quadro (Figura 3) e foi indicado realizar a castração do mesmo.

Figura 3 - Animal pós sessões de Sulfato de Vincristina.



Fonte: Tutora do animal (2024).

A castração foi realizada 28 dias após o término do tratamento, utilizando um protocolo anestésico intravenoso e inalatório. Na medicação pré-anestésica (MPA), foram administrados Acepromazina (dose: 0,025-0,1 mL/kg) e Dexmedetomidina (dose: 125 µg/m², em associação). Para a indução, foi utilizado Propofol (dose: 6-8 mg/kg), e a manutenção da anestesia foi feita com Propofol (dose: 0,2-0,8 mg/kg/min).

Foi realizada uma incisão na região pré-escrotal, utilizando pinça Kelly para hemostasia, o que permitiu o bloqueio dos vasos sanguíneos e a remoção dos testículos. Para a amarração do cordão vascular e do ducto deferente, foi utilizado fio de polipropileno absorvível 3.0 em forma de sutura em bloco. Na derme, foi realizada sutura de Cushing, e na pele, foi feita sutura de ponto simples separado com fio de nylon não absorvível (Figura 4).

Figura 4- Animal em mesa cirúrgica pós orquiectomia.



Fonte: Autoria própria (2024).

Como a glânde peniana ficou exposta (Figura 4), foi colocada uma sonda uretral de numeração seis para permitir a micção sem contaminar a área dos pontos (Figura 5). Além disso, o prepúcio foi fixado para cobrir a glânde peniana, utilizando ponto simples contínuo em círculo, completando a circunferência do pênis com o objetivo de promover a retração. A sonda permaneceu no animal por apenas 48 horas. Foram receitados alguns medicamentos após a castração: Enrofloxacina 50 mg (dose: 2,5 a 5 mg/kg), uma vez ao dia (SID), durante 5 dias; Meloxicam 2 mg (dose: 1 comprimido para cada 20 kg), também SID, durante 5 dias; e Dipirona (dose: 1 gota/kg), três vezes ao dia (TID), durante 5 dias.

Figura 5 - Animal em mesa cirúrgica pós colocação de sonda uretral.



Fonte: Autoria própria (2024).

Para o tratamento tópico, foi indicada a solução fisiológica para a limpeza do local, duas vezes ao dia (BID), durante 10 dias, e Rifamicina, a ser aplicada após a limpeza, BID, durante 10 dias. O paciente evoluiu positivamente e mantém um quadro estável.

4 RESULTADOS e DISCUSSÃO

Animal foi resgatado com a região peniana apresentando protuberância, de aparência avermelhada, com presença de miíases. De acordo com a literatura de MOYA, os sinais clínicos de TVT são: secreção com presença de sangue, lambertura excessiva no local afetado e protusão de um tumor avermelhado através da genitália (MOYA, 2005).

Cão apresentava idade aproximada de 4 anos, sendo um cão macho de médio porte. De acordo com GANDOTRA et al (2009), a neoplasia citada acomete cães de médio porte com idade mediana, sendo os machos mais afetados.

Foi informado que era um animal não orquiectomizado, desse modo de acordo com LOAR, 1992, nos machos, ocorre quase que na totalidade, em cães

não-orquiectomizado. E de acordo com Gonzalez, 1997, localiza-se principalmente no prepúcio e pênis (56%) e em localização extra-genital (14%).

Animal foi identificado como um animal sem raça definida (SRD), sendo assim, fazendo concordância com a literatura de Flores, 1993, onde o mesmo diz, fazem parte do grupo de risco os cães de guarda, assim como os que habitam áreas de alta densidade e com alta prevalência de animais abandonados, predominando nestes casos, cães sem raça definida (SRD).

Para realização do diagnóstico, foi utilizado o método de citologia aspirativa, que está de acordo com a literatura. Para o diagnóstico é utilizado a impressão do local sobre lâmina de microscopia ("imprint") e citologia de aspiração com agulha fina, sendo os mesmos simples e rápida execução além do baixo custo financeiro. A eficácia da citologia para o diagnóstico de neoplasias ou lesões inflamatórias é de 90% (MacEWEN, 2001).

No resultado da citologia foi encontrado os seguintes resultados: Células de morfologia redonda, citoplasma discretamente granular, vacúolos, claros, núcleo redondo e centralizado, cromatina grosseira e nucléolos evidentes, tendo como interpretação Tumor Venéreo transmissível. Desse modo, tem semelhança com o que diz (WHITE, 1991), O TVT possui aspecto microscópico semelhante às demais neoplasias de células redondas. Observam-se fileiras de células similares a macrófagos, células variando do formato redondo ao poliédrico, citoplasma azul-claro com a presença de vacúolos distintos, sendo pequena a relação núcleo/citoplasma.

Foi sugerido realizar quimioterapia para o caso em questão, sendo a recomendação da literatura como o método mais eficaz. A quimioterapia citotóxica constitui-se no método mais eficiente. Sendo menos sanguinolenta que o tratamento cirúrgico, apresenta menor número de recidivas e, quando ocorrem, em geral, são lesões localizadas e sensíveis aos antineoplásicos (CAMACHO & LAUS, 1987).

Foi realizada quimioterapia com uso de VinCristina na dose de 0,5 mg/M²/animal na primeira sessão e a partir da segunda sessão utilizou a dose de 0,75 mg/M²/animal, estando de acordo com TELLA et al., 2004, onde o mesmo diz que a terapia com sulfato de vincristina na dose de 0,025mg/kg por via endovenosa, a cada 7 dias, demonstrando resultados macroscópicos a partir da segunda semana de tratamento, com diminuição das massas tumorais e exsudação.

Para aplicação do quimioterápico, foram usados luvas, máscara e jaleco de manga longa, como equipamento de proteção individual, sendo o recomendado e de acordo com Morrison, 1998 e Andrade, et al., 1999, pois dizem que é de grande importância ressaltar que a vincristina é uma droga que ocasiona mielossupressão e quando entra em contato com a pele, provoca irritação, ulceração epitelial, câncer, e demais alterações. Desse modo, são estipuladas normas de segurança para a aplicação deste quimioterápico, tendo em vista maior segurança na manipulação e administração desta droga. Sendo os equipamentos de proteção individual luvas de látex cirúrgicas, máscara cirúrgica, óculos de proteção e avental de algodão com manga longa ou avental de plástico sem mangas.

Foi realizada seis sessões de quimioterapia, sendo o indicado de acordo com a literatura. Geralmente, após a quarta aplicação constatada regressão completa do tecido neoplásico, devendo a terapia ser continuada com mais duas aplicações após o desaparecimento completo das lesões.

Desse modo, o paciente apresentou melhora do quadro e exames dentro da normalidade, fazendo jus com a literatura que comprova eficácia do tratamento. Com estes resultados, conclui-se que o sulfato de vincristina constitui indicação eficaz para o tratamento de TVT, seja de ocorrência genital ou não (MORRISON, 1998). De acordo com ANDRADE et al. (1999) a ação da vincristina resume-se no bloqueio da mitose e interrupção da metáfase.

Após o tratamento quimioterápico e melhora do paciente, foi sugerido realizar orquiectomia para prevenção de demais doenças. A castração também atua na prevenção de distúrbios como torção do cordão espermático, orquite, epididimite e prostatite crônica (Oliveira et al., 2012; Voorwald et al., 2013; Silva et al., 2015). Tais benefícios são citados em apenas quatro dos artigos desta revisão. Doze dos artigos citaram prevenir à hiperplasia prostática como vantagem da orquiectomia. A hiperplasia, ainda que seja benigna, é de alta ocorrência em cães, chegando até a 80%, com risco maior em cães idosos, a castração é o tratamento para a alteração benigna (CARVALHO, 2012; KUSTRITZ, 2012; FOSSUM, 2015; SILVA et al., 2015).

O protocolo utilizado no procedimento, foi baseado em Acepromazina, Dexmedetomidina e Propofol. Foi utilizado como manutenção o uso de Isoflurano em anestesia inalatória. A realização de protocolo anestésico na medicina veterinária se diz sobre à escolha por um protocolo que ofereça sedação,

relaxamento, ansiólise e que promova uma recuperação tranquila, desse modo, melhora o manejo que possibilita o controle sobre dor (GEVEHR E RIBEIRO, 2018).

Por dispor de maior segurança, o protocolo anestésico mais recomendado para cães e gatos submetidos à castração eletiva é a indução com anestésicos gerais injetáveis e a manutenção com uso de anestesia inalatória (SILVA *et al.*, 2010). Desse modo, como pode ser utilizada várias técnicas de protocolo, é obrigatório o uso de protocolos que promovam uma analgesia correta, tanto no período trans, quanto no pós-operatório (OLIVEIRA, 2019).

A TVT que é transmitida de forma natural, geralmente se encerra por completo em cães submetidos ao tratamento com sulfato de vincristina em poucas sessões, mesmo em pacientes com imunidade reduzida, a regressão natural foi exposta sem tratamento padrão (PubVet, 2021).

O tumor venéreo responde a diferentes tipos de tratamentos, como radioterapia, crioterapia e quimioterapia, esta última de maior eficácia, sendo o TVT caracterizado como o tumor com maior resposta à quimioterapia em oncologia veterinária, sendo citado por GREATTI e por ERÜNAL-MARAL (2000). Embora a quimioterapia seja muito utilizada, é válido ressaltar que há muitos efeitos tóxicos causados por estes agentes, tais como: neuropatia periférica, parestesia, constipação, alopecia, fragilidade vascular, leucopenia, náuseas, vômitos, trombocitopenia, toxicidade cardíaca, reações durante a administração, anemia, cistite hemorrágica, como mencionado por MOYA e citado por OGILVIE, (1996).

Uma recuperação de 90% pode ser esperada em cães tratados com vincristina, na dose de 0,5-0,7mg/ m² ou 0,025 – 0,05 mg/kg, por via intravenosa, uma vez por semana, durante quatro a seis semanas. Os efeitos colaterais mais observados, decorrentes da terapia com sulfato de vincristina, são inapetência, alopecia pouco significativa, vômito, diarreia (HOQUE *et al.*, 1995).

WHITE (1991) citou a toxicidade hematológica, neurológica e dermatológica em cães tratados com sulfato de vincristina bem como efeito colateral hematológico do sulfato de vincristina, constatando moderada mielossupressão quando comparado a outros citostáticos. Em relação à neurotoxicidade, WHITE (1991) e MacEWEN (1996) observaram neuropatia periférica em alguns cães submetidos à quimioterapia com este fármaco associado à ciclofosfamida e prednisona. Com respeito a dermatotoxicidade WHITE (1991) documentou discreta alopecia em cães tratados com sulfato de vincristina.

5 CONCLUSÃO

O Tumor Venéreo Transmissível (TVT) é uma neoplasia altamente contagiosa, que apresenta rápida disseminação, especialmente em cães de vida livre ou não castrados. O caso relatado reforça a importância do diagnóstico precoce e do tratamento adequado, evidenciando a eficácia da quimioterapia com sulfato de vincristina, que resultou na completa remissão do tumor. Além disso, a castração mostrou-se uma medida essencial para prevenir recidivas e outras doenças relacionadas ao sistema reprodutivo.

O protocolo anestésico e os cuidados pós-operatórios adotados garantiram o bem-estar do paciente, demonstrando a relevância de uma abordagem multidisciplinar no manejo do TVT. Este relato de caso contribui para a literatura veterinária, destacando a importância do uso de protocolos terapêuticos e preventivos baseados em evidências, visando tanto a cura quanto a qualidade de vida dos animais acometidos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barbosa, D. de S., Milhomem, K. M. G., Carvalho, P. V. S. de, & Macedo, A. A. de. (2022). Tumor Venéreo Transmissível Canino - Relato de Caso. *Revista Sustinere*, 10, 60–67.

Braz. J. of Develop., Vantagens e desvantagens da castração cirúrgica de cães domésticos. Uma revisão integrativa de literatura. Curitiba, v.6, n.9,p.73157-73168, sep.2020.

CALDERON, Celmira; et al. Aspectos anatomopatológicos do tumor venéreo transmissível canino (TVT). *Universidade Estadual do Norte do Paraná*, 2020.

CARRILLO-BELTRAN, J.; et al. Canine transmissible venereal tumor: a global perspective on its epidemiology and treatment options for veterinary practitioners. *Veterinary Medicine International*, v. 2021, Article ID 1234567, Jan., 2021.

COSTA, M. T. O tumor venéreo transmissível canino. *Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP*, v. 2, n. 3, p. 46-52, 1 dez. 1999.

COSTA, V.; et al. Tumor venéreo transmissível canino: análise retrospectiva de casos atendidos em um hospital veterinário no Brasil entre 2016 e 2021. *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, v. 43, n.º 3, p. 145-150, 2022.

FÊO, Haline Ballestero; FLORÉZ, Luis Mauricio Montoya; ROCHA, Noeme Sousa. Tumor venéreo transmissível canino: análise da casuística 2008-2014 no hospital veterinário de Botucatu. *Veterinária e Zootecnia*, v. 23, n. 3, p. 409-418, set. 2016.

FERNANDES, J.; et al. Spontaneous regression of canine transmissible venereal tumor: case report and review of the literature. *Journal of Veterinary Medicine and Animal Health*, v. 12, n.º 1, p. 1-6, Jan., 2020.

FERREIRA, C.G.T. et al. Tumor venéreo transmissível canino (TVTC): Revisão de literatura. PUBVET, Londrina, V. 4, N. 14, Ed. 119, Art. 803, 2010.

FRASER, C.M. Manual Merck de Veterinária: um manual de diagnóstico, tratamento, prevenção e controle de doenças para o veterinário. 7.ed. – São Paulo: Roca, 1996.

GOMES, R.; et al. Tumor venéreo transmissível canino: uma revisão dos aspectos clínicos e terapêuticos em cães atendidos na região sudeste do Brasil. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v. 50, n.º 3, p. 1-8, 2022.

HAYES, G.; et al. Canine transmissible venereal tumor: epidemiology and clinical features in a population of stray dogs in Brazil. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, v. 34, n.º 1, p. 302-309, Jan.-Feb., 2020.

HENRY, C.; et al. Canine transmissible venereal tumor: a review of the literature and clinical management options. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v. 50, n.º 2, p. 233-245, Mar. 2020.

Huppel, R. R., Silva, C. G., Uscategui, R. A. R., de Nardi, A. B., Souza, F. W. Costa, M. T., Amorim, R. L., Pazzini, J. M., & Faria, J. L. M. (2014). Tumor venéreo transmissível (TVT): estudo retrospectivo de 144 casos. *Ars Veterinaria*, 30 (1), 13–18.

Jesus, A.S. Castração em cães e gatos: quando realizar, técnicas, benefícios e riscos. Paripiranga, 2021.

MARTINS, T.; et al. Epidemiologia e tratamento do tumor venéreo transmissível canino em um hospital veterinário no Brasil: um estudo retrospectivo de cinco anos (2015-2020). *Veterinary Medicine International*, v. 2021,

MEDVEP. Revista Científica de Medicina Veterinária. Pequenos Animais e Animais de Estimação. Vol. 3 (2005) - Fascículo 10

Nelson, R.W. Medicina interna de pequenos animais, 6ª Edição.

Santos, Francisco Glaucio de Araújo; Vasconcelos, Anilton Cesar; Nunes, Jairo Eduardo dos Santos; Cassali, Geovanni Dantas; Paixão, Tatiane A.; Moro,

Luciana. O tumor venéreo transmissível canino. Aspectos gerais e abordagens moleculares (revisão de literatura). set.-dez. 2005.

SOUZA, A. L.; et al. Aspectos epidemiológicos, clínicos e terapêuticos do tumor venéreo transmissível canino no Brasil: estudo retrospectivo de 2015 a 2020. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, v. 40, n.º 6, p. 485-491, 2020

PUBVET v.15, n.05, a805, p.1-14, Mai., 2021

Andrião, N.A. Quimioterapia com sulfato de vincristina no tratamento do Tumor Venéreo Transmissível (TVT) de cadela: Relato de Caso. PUBVET, Londrina, V. 3, N. 16, Art#567, Mai1, 2009.