



CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

WHALLISTON VINICIUS AUGUSTO DA SILVA SOUZA

TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL: Relato de Caso

Trindade-GO

2022

WHALLISTON VINICIUS AUGUSTO DA SILVA SOUZA

TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL: Relato de Caso

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

Orientadora: Prof.^a. Especialista Wania Clelia dos Reis Brito Paranaíba

Trindade - GO

2022

CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

FOLHA DE APROVAÇÃO

WHALLISTON VINICIUS AUGUSTO DA SILVA SOUZA

TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL: Relato de Caso

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

Aprovado em 14 de dezembro de 2022.

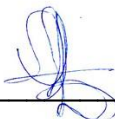
Banca examinadora



Profa. M.V. Especializada Wania Clelia dos Reis Brito Paranaíba
Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes



Profa. Dra. Zotec. Bruna Paula Alves da Silva
Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes



M.V. Especializada Laísa Lopes de Freitas
Clínica Veterinária Aquarius

Ao “vovô” Adão Vieira de Souza (*in
memorian*), de quem herdei a paixão pelos
animais.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço ao meu Deus, se não fosse por ele eu nem estaria aqui, essa graduação foi o Senhor quem me deu. Obrigado por ter acreditado em mim quando nem mesmo eu acreditava.

À minha mãe, Geovânia, que me deu a vida. Sem a senhora eu não seria nada. Obrigado por ter me apoiado e estado ao meu lado todos os dias da minha vida. Você nunca mediu esforços para me ajudar e a incentivar nos meus sonhos para que esses se tornassem reais. Sou grato a Deus por ter me dado o privilégio de ter a senhora como mãe. Também deixo meu agradecimento ao meu padrasto Cleomar que sempre apoiou meus sonhos e esteve ao meu lado durante mais essa etapa da minha vida.

À minha avó, Eva, minha segunda mãe. Obrigado por sempre ter me dado o seu amor incondicional. Você sempre foi e sempre será a minha base. Obrigado por cuidar de mim, e estar comigo nos meus melhores e piores momentos.

Ao meu avô, Adão (*in memoriam*), que desde quando eu nasci me acolheu como um pai. Obrigado por ter sido presente na minha vida desde sempre. Uma parte de mim se foi junto com você. Sem a confiança que o senhor depositou em mim eu não teria conseguido chegar até aqui. Sei que o senhor continua cuidando de mim. Sinto sua falta todos os dias. Jamais te esquecerei.

A todos os cães que já passaram pela minha vida, em especial minha filha mais velha Chelsea, minha fiel companheira. Obrigado por ter despertado em mim esse amor tão grande pelos cães, e por ser essa cadelinha tão meiga. Chelsea agradeço por você sempre estar me esperando no portão quando eu volto para casa, por todas as vezes que você me consola com as suas lambidas.

Agradeço a todos os meus amigos, que entraram na minha vida há 5 anos transformando da melhor maneira possível. Por serem meus confidentes, alegrando os meus dias. Obrigado por estarem ao meu lado durante essa caminhada que tem como objetivo a realização do nosso sonho.

Agradeço a minha orientadora Wania Brito, pelos seus ensinamentos dentro e fora da sala de aula. Eu não poderia ter escolhido uma pessoa melhor para me orientar nessa jornada, além de uma excelente professora e veterinária, também é um ser humano incrível de grande coração. Agradeço o seu carinho, dedicação e os seus ensinamentos que vou levar para resto da vida.

A todos os professores que passaram pela minha vida ao longo da minha graduação, sempre vou lembrar de vocês com muito carinho. A profissão de vocês merece todo meu respeito e reconhecimento, pois sem vocês nenhuma profissão seria possível.

Agradeço aos veterinários que conheci ao longo da minha jornada, esses que me passaram seus conhecimentos contribuindo cada qual a sua maneira para a minha formação. Em especial quero agradecer a minha supervisora de estágio Juliana. Obrigado por ter aberto as portas da sua clínica sem medir esforços para tirar minhas dúvidas e me passar seus conhecimentos sempre com paciência. Desejo todo sucesso do mundo para você, continue sendo essa profissional maravilhosa que encanta a todos que passam pela sua empresa.

Por fim quero agradecer a todos que me ajudaram de alguma forma nessa etapa da minha vida, fica aqui registrado o meu muito obrigado.

“Lembrei-me, Senhor, de tuas decisões de outrora, e fiquei consolado.”

Salmos 119:52

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES	9
LISTA DE TABELAS	10
LISTA DE ABREVIATURAS.....	11
INTRODUÇÃO	12
CAPÍTULO 1 – RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO ...	13
1 Identificação.....	13
1.1 Aluno.....	13
1.2 Supervisora.....	13
1.3 Orientadora.....	13
2 Local de estágio	13
2.1 Nome do local estágio	13
2.2 Localização	13
2.3 Justificava de escolha do campo de estágio.....	13
3 Descrição do local e da rotina de estágio	14
3.1 Descrição do local de estágio	14
3.2 Descrição da rotina de estágio.....	20
3.3 Resumo quantificado das atividades	21
CAPÍTULO 2 – RELATO DE CASO	24
1 Introdução	26
2 Relato do caso	27
3 Discussão.....	35
4 Conclusão	39
CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
REFERÊNCIAS.....	42

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Fachada da Clínica Veterinária Aquarius.....	14
Figura 2 – Recepção da Clínica Veterinária Aquarius.....	15
Figura 3 – Consultório da Clínica Veterinária Aquarius.....	16
Figura 4 – Bloco Cirúrgico da Clínica Veterinária Aquarius.....	17
Figura 5 – Área de paramentação e lavagem de mãos da Clínica Veterinária Aquarius.....	17
Figura 6 – Sala de esterilização de materiais da Clínica Veterinária Aquarius.....	18
Figura 7 – Sala de internação da Clínica Veterinária Aquarius.....	18
Figura 8 – Canil de isolamento da Clínica Veterinária Aquarius.....	19
Figura 9 - Quantitativo de cirurgias acompanhadas na Clínica Veterinária Aquarius.....	22
Figura 10 – Cão, SRD, com suspeita de tumor venéreo transmissível (TVT).....	28
Figura 11 – Resultado do exame de hemograma e bioquímica sérica.....	29
Figura 12 – Resultado do exame de EAS.....	30
Figura 13 – Resultado da Ultrassonografia Abdominal: (A) Cistite Enfisematosa, (B) Prostatite, (C) Neoplasia peniana.....	30
Figura 14 – TVT após segunda sessão de quimioterapia.....	32
Figura 15 – Resultado do hemograma da segunda quimioterapia.....	33
Figura 16 – Resultado do hemograma da terceira quimioterapia.....	34
Figura 17 – Resultado do hemograma da quarta quimioterapia.....	35
Figura 18 – Remissão tumoral após quarta sessão de quimioterapia.....	36

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quantitativo de procedimentos acompanhados no estágio curricular obrigatório na Clínica Veterinária Aquarius.....	22
Tabela 2 – Quantitativo de afecções clínicas diagnosticadas no estágio curricular obrigatório na Clínica Veterinária Aquarius.....	23
Tabela 3 – Quantitativo dos exames acompanhados no estágio curricular obrigatório na Clínica Veterinária Aquarius.....	23

LISTA DE ABREVIATURAS

ALT - Alanina Aminotransferase

EAS - Elementos Anormais do Sedimento

MPA - Medicação Pré-Anestésica

OSH - Ovariosalpingohisterectomia

TVT - Tumor Venéreo Transmissível

INTRODUÇÃO

O Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária é um componente curricular vital para a graduação em Medicina Veterinária. Liberando ao universitário o desenvolvimento das atividades ligadas ao exercício da medicina veterinária, experimentando a rotina do profissional graduado, aplicação de conhecimentos teórico-práticos, e ainda exercer vínculo entre a universidade e a sociedade.

A clínica médica de pequenos animais é uma considerável área da medicina veterinária. A preferência de estágio nesta área se fundamenta pelo interesse e afeição do acadêmico, além colocar em prática conhecimentos adquiridos durante a graduação, ganhar maior experiência, receber novos aprendizados, visando o preparo derradeiro para inserção no mercado de trabalho.

Durante o estágio curricular supervisionado tive a oportunidade de vivenciar uma rotina hospitalar vinculada ao ensino, acompanhando os veterinários em seus atendimentos e cirurgias, e assim, adquirindo novos conhecimentos teóricos e práticos em ambas as áreas de clínica médica e clínica cirúrgica de pequenos animais. Este relatório foi elaborado com o objetivo de descrever o período de estágio, desde o local, sua estrutura e funcionamento, as atividades desenvolvidas e a casuística acompanhada.

Dentre os diversos casos durante o estágio, um foi escolhido para ser relatado e discutido. Importante pela sua casuística e importância do papel do veterinário na sua prevenção, o caso clínico em destaque será sobre Tumor Venéreo Transmissível, abordando o uso de quimioterapia e medicações de suporte para a resolução do tumor, abordando diferentes possibilidades de tratamento visando substituição da técnica de quimioterapia.

CAPÍTULO 1 – RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

1 Identificação

1.1 Aluno

Este trabalho foi realizado pelo graduando Whalliston Vinicius Augusto da Silva Souza com matrícula: 20181.001740.

1.2 Supervisora

O estágio curricular supervisionado foi realizado na supervisão da Médica Veterinária Juliana Maciel Vieira que pertence ao corpo docente do local.

1.3 Orientadora

O aluno foi orientado pela Médica Veterinária Professora Especializada Wania C. R. Brito Paranaíba durante o estágio e elaboração deste trabalho.

2 Local de estágio

2.1 Nome do local estágio

O estágio foi realizado na Clínica Veterinária Aquarius.

2.2 Localização

A Clínica Veterinária Aquarius localiza-se na rua Rosemira Marques, número 903, quadra 13, lote 08, Setor Parque dos Buritis Goiânia – GO.

2.3 Justificava de escolha do campo de estágio

Um dos motivos pela escolha do local de estágio é pela afinidade com os animais de pequeno porte, cães e gatos. Sendo assim é muito importante ter conhecimento prático de como o profissional deve agir no dia a dia de uma clínica de pequenos animais.

O segundo motivo foi para aperfeiçoar o aprendizado prático e dessa forma aumentar e consolidar o conhecimento teórico conseguido durante todo o curso de Medicina Veterinária.

De acordo com dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2019 divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística revelou que em 46,1% dos domicílios tinham pelo menos um cachorro. Já os gatos eram parte de 19,3% dos lares brasileiros. O Brasil tem a segunda maior população de pets do mundo, só perdendo para o Estados Unidos. Ou seja, esse ramo da medicina veterinária está em constante crescimento sendo necessário cada vez mais profissionais capacitados para atuarem na área.

A escolha da clínica veterinária Aquarius se deu pelo fato de ter uma grande rotina de atendimentos clínicos e cirúrgicos, ter uma boa estrutura com profissionais capacitados e também pelo fato de ter uma localização próxima a minha residência que facilitou o período de estágio.

3 Descrição do local e da rotina de estágio

3.1 Descrição do local de estágio

A Clínica Veterinária Aquarius (Figura 1) localiza-se no Setor Parque dos Buritis, que fica na divisa entre Trindade-GO e Goiânia-GO. O serviço de consultório veterinário é oferecido desde 2012.

Figura 1 – Fachada da Clínica Veterinária Aquarius



Fonte: acervo pessoal, 2022.

A clínica conta com o serviço de três médicas veterinárias, Dra. Juliana Maciel pós-graduada em clínica médica e cirúrgica e pequenos animais, Dra. Dayane pós-

graduada em anestesiologia e Dra. Laísa Lopes que se dedica a clínica geral. As veterinárias revezam seus turnos em diferentes dias da semana, e nos plantões fica uma por vez em escala pré-programada.

A clínica dispõe serviço de clínica médica e cirúrgica de pequenos animais.

O horário de funcionamento da clínica é de segunda a sexta-feira das 08:00 às 12:00 e das 14:00 às 18:00 e sábado das 08:00 às 12:00. Em outros horários é realizada escala de plantão entre as veterinárias para que elas realizem procedimentos emergenciais quando necessário.

Na entrada da clínica encontra-se a recepção (Figura 2), onde são agendadas as vacinas, consultas, procedimentos, cirurgias e atendimento e dada orientações aos tutores. Na recepção da clínica encontra-se o balcão com o computador provido do sistema de gestão SimplesVet®, e alguns objetos de decoração.

Figura 2 – Recepção da Clínica Veterinária Aquarius

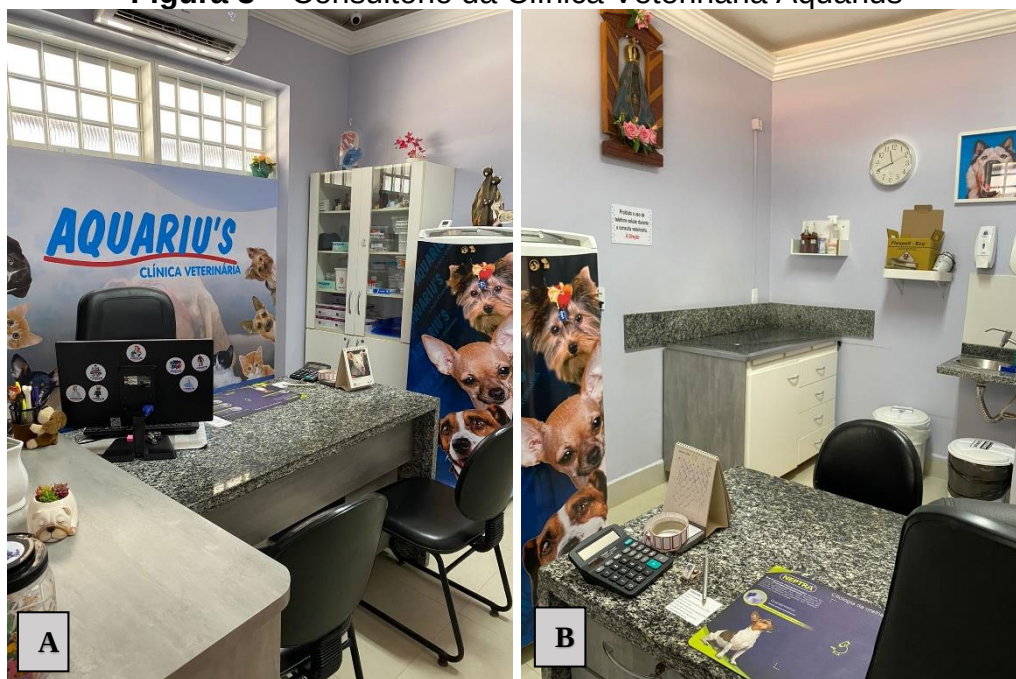


Fonte: acervo pessoal, 2022.

Os atendimentos são realizados normalmente por ordem de chegada ou por agendamento prévio. Em caso de novos pacientes é realizado um cadastro ainda na recepção, caso seja um retorno é possível localizar o cadastro do paciente no sistema que consta o prontuário e histórico de exames. Antes de entrar no consultório o animal também é pesado.

O consultório (Figura 3) conta com uma bancada para atendimento dos pacientes, geladeira para o armazenamento de vacinas e medicamentos que necessitam de refrigeração, um armário para guardar insumos para utilização durante a consulta, alguns livros para consulta bibliográfica, pia para higienização de mãos, coletor de material perfurocortante, balcão e cadeiras para acomodação do médico veterinário e dos tutores, computador provido com o mesmo sistema da recepção, e ar-condicionado.

Figura 3 – Consultório da Clínica Veterinária Aquarius



A- Vista pela porta do consultório B – Vista pelo fundo do consultório

Fonte: acervo pessoal, 2022.

Ao lado da porta do consultório existe um corredor que leva a parte da clínica cirúrgica, e a ala de internação de animais, que conta com sala de medicação pré-anestésica (MPA) e fluidoterapia, canil de internação, sala de procedimentos radiográficos e ultrassonografia, além dos demais locais como, cozinha, estoque e lavanderia.

O centro cirúrgico é composto de sala de cirurgia, sala de paramentação e lavagem de mãos, e sala de esterilização.

A sala de cirurgia (Figura 4) é composta de uma mesa cirúrgica de inox, foco cirúrgico, equipamentos para anestesia inalatória, equipamentos para profilaxia dentária, suporte para fluidoterapia, um balcão com monitor multiparamétrico e materiais para anestesia, ar-condicionado, aparelho tricomotizador, caixa coletora de

material perfuro cortante, armários contendo materiais de uso hospitalar, equipamentos para odontologia, e insumos para cirurgia e atendimento. Nesse local são realizadas cirurgias eletivas, de emergência e procedimentos ambulatoriais com animais sedados e anestesiados.

Figura 4 – Bloco Cirúrgico da Clínica Veterinária Aquarius



Fonte: acervo pessoal, 2022.

Próximo da sala de cirurgia fica a sala de paramentação, e lavagem de mãos. O mesmo possui tanque de inox, esponja para assepsia, toucas e máscaras (Figura 5).

Figura 5 – Área de paramentação e lavagem de mãos da Clínica Veterinária Aquarius



Fonte: acervo pessoal, 2022.

Ao lado dessa, fica a sala de esterilização de materiais, que possui uma bancada, autoclave e um armário com compartimento contendo os materiais de limpeza (Figura 6).

Figura 6 – Sala de esterilização de materiais da Clínica Veterinária Aquarius



Fonte: acervo pessoal, 2022.

A clínica possui internação mesmo não ficando aberta ao público 24 horas, sendo que sempre fica um veterinário plantonista cuidando dos animais internados dentro da clínica (Figura 7).

Figura 7 – Sala de internação da Clínica Veterinária Aquarius



Fonte: acervo pessoal, 2022.

A sala de internação é equipada com baias, suporte para fluidoterapia, balcão com material hospitalar, mesa de inox para manejo dos pacientes, lixeira e coletor de material perfurocortante.

Também possui um canil de isolamento (Figura 8), nos fundos da clínica para os animais com suspeita de doenças infectocontagiosas. O canil de isolamento possui baias com suporte para fluidoterapia, um armário para guardar medicamentos, uma pia para higienização de mãos, lixeira e coletor de material perfurocortante.

Figura 8 – Canil de isolamento da Clínica Veterinária Aquarius



Fonte: Acervo pessoal, 2022.

Além dos locais descritos acima, a clínica conta ainda com DML, lavanderia e cozinha para suporte e manutenção do local.

A Clínica Veterinária Aquarius possui muitos pontos positivos como por exemplo: o corpo de funcionários é muito eficiente, as veterinárias plantonistas são sempre muito educadas dispostas a tirar dúvidas dos estagiários e dos tutores, sempre procuram resolver o problema do animal da melhor forma possível mesmo quando o tutor não autoriza todos os exames, além de ter convenio com muitos veterinários de variadas especialidades que fazem serviço volante na clínica sempre que solicitados. Como ponto negativo poderia citar o fato da clínica não ter um aparelho de ultrassonografia nem de radiografia fixo na clínica, sendo solicitado um serviço terceirizado com outros veterinários sob agendamento prévio, também não

possui um cirurgião fixo na clínica sendo necessário solicitar um cirurgião volante para realizar procedimentos cirúrgicos.

3.2 Descrição da rotina de estágio

O estágio curricular obrigatório foi realizado no período de 05 de agosto a 05 de novembro. Totalizando 440 horas, distribuído em 30 horas semanais. O estágio teve supervisão da médica veterinária Juliana Maciel Vieira. As atividades desenvolvidas em sua maioria foram acompanhamento de consultas na clínica, porém com a rotina frequente da clínica cirúrgica eu também pude acompanhar essa área.

Para a realização do estágio era obrigatório o uso de jaleco. Durante as consultas eu ficava responsável por pesar os animais antes que os mesmos adentrassem no consultório. Conforme solicitado pela veterinária, também ajudava na contenção física para a realização dos exames físicos, exames de imagem, coleta de materiais biológicos, e realização de acesso venoso, também auxiliava na troca de curativos e medicação dos animais internados. Ao término da consulta higienizava o balcão com material de limpeza, fazia a identificação das amostras biológicas e organizava o consultório para atender o próximo paciente.

Quando não havia consultas ou no intervalo das mesmas era feito o acompanhamento dos animais internados. Na internação eu realizava administração de medicamentos, coleta de amostras para exames, troca e limpeza de curativos, disponibilização de água e comida, e verificação do acesso venoso para a administração de medicamentos e fluidoterapia.

Também pude acompanhar ao longo do estágio muitas vacinações que aconteciam dentro do consultório, as principais vacinas realizadas eram a V10, anti-rábica, contra Rinotraqueíte infecciosa canina e a de giárdia.

Durante os procedimentos cirúrgicos eu auxiliava o preparo pré-cirúrgico dos animais realizando a tricotomia, verificação do acesso venoso, auxílio na administração dos medicamentos pré-anestésicos e também auxílio na verificação dos parâmetros vitais durante o transoperatório.

3.3 Resumo quantificado das atividades

Foram acompanhados, durante o período do estágio curricular obrigatório na Clínica Veterinária Aquarius um total de 471 procedimentos (Tabela 1), sendo 442 procedimentos em caninos e 29 em felinos. Entre estes procedimentos, o de maior casuística foi as vacinações entre os cães, totalizando 196 e consultas nos felinos de 8 casos.

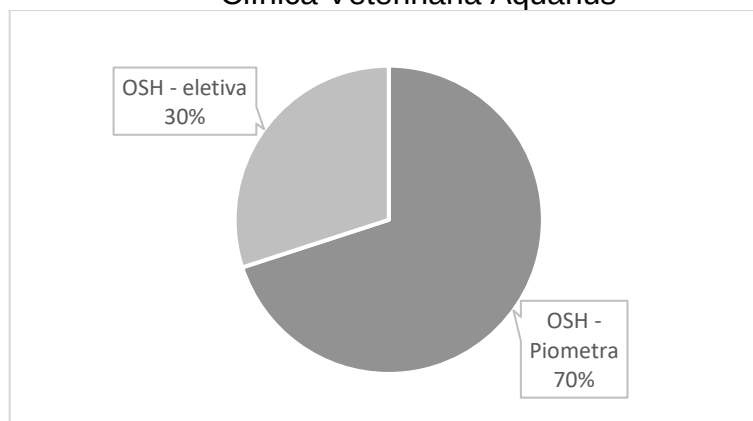
TABELA 1: Quantitativo de procedimentos acompanhados no estágio curricular obrigatório na Clínica Veterinária Aquarius

Procedimentos	Canina	Felina	Total
Consultas	166	8	174
Cirurgias	7	3	10
Curativo	7	3	10
Desverminações	12	3	15
Eutanásia	6	0	6
Internações	26	4	30
Quimioterapia	12	0	12
Retirada de pontos	4	2	6
Transfusões sanguíneas	6	0	6
Vacinações	196	6	202
Total	442	29	471

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Os 10 procedimentos cirúrgicos acompanhados foram de ovariosalpingohisterctomia (OSH), sendo 7 decorrente de piometra em cadelas e 3 eletivas em felinos (Figura 9).

Figura 9 - Quantitativo de cirurgias acompanhadas na Clínica Veterinária Aquarius



Fonte: Elaboração própria, 2022.

Foram diagnosticadas 184 afecções clínicas (Tabela 2).

TABELA 2 - Quantitativo de afecções e infecções clínicas diagnosticadas na clínica na Clínica Veterinária Aquarius

Diagnósticos	Canina	Felina	Total
Abcesso cutâneo	6	2	8
Cinomose	42	0	42
Cistite	8	0	8
Coronavirose	2	0	2
Dermatite	2	0	2
Gastroenterite	4	0	4
Gestação	6	0	6
Hemoparasitose	28	0	28
Hernia Perianal	2	0	2
Infecção Intestinal	2	0	2
Insuficiência renal Crônica	4	0	4
Intoxicação	10	0	10
Neoplasia	10	0	10
Otite	8	0	8
Parvovirose	6	0	6
Piometra	10	0	10
Pneumonia	4	0	4
Pseudociese	4	0	4
Tríade Felina	0	2	2
Tumor Venéreo Transmissível	12	0	12
Úlcera de córnea	4	0	4
Verminose	4	2	6
Total	178	6	184

Fonte: Elaboração própria, 2022

Também foram realizadas 6 eutanásias e 1332 exames laboratoriais (Tabela 3), e 30 internações.

TABELA 3: Quantitativo dos exames acompanhados na Clínica Veterinária Aquarius

Exames	Quantidade
4DX	22
Bioquímica sérica	664
Citologia de ouvido	10
Citologia de pele	18
Citologia de sangue periférico	8
Eletrocardiograma	10
Glicose	30
Hemograma	276

Parasitológico de fezes	14
Radiografia simples	38
Sorológico para cinomose	68
Sorológico para Parvovirose	68
Teste de fluoresceína	4
Ultrassonografia	94
Urinálise	8
Total	1332

Fonte: Elaboração própria, 2022

CAPÍTULO 2 – RELATO DE CASO

RESUMO

INTRODUÇÃO: O tumor venéreo transmissível é uma neoplasia de células redondas de origem incerta, não envolvendo qualquer agente infeccioso em sua etiologia, que vem sendo cada vez mais frequente no dia a dia das clínicas. **OBJETIVOS:** Discorrer acerca do mecanismo fisiopatológico do tumor venéreo transmissível e relatar um caso acompanhado durante o estágio curricular obrigatório. **METODOLOGIA:** Inicialmente foi relatado o passo a passo do caso acompanhado durante o estágio obrigatório e após foi realizada uma revisão bibliográfica em bases de dados, em busca de dados secundários sobre o tema. **RESULTADOS:** As lesões mais comuns da neoplasia e observadas no caso relatado incluem nódulos friáveis, com a presença de secreção sanguinolenta, odor fétido, potencial ulcerativo. O diagnóstico baseia-se no histórico e exame clínico do animal, sendo confirmado pelo exame citopatológico e/ou histopatológico. **CONCLUSÃO ou CONSIDERAÇÕES FINAIS:** O tratamento se baseia na quimioterapia utilizando o sulfato de vincristina, tendo involução significativa do tumor na primeira aplicação, na maioria dos casos. A melhor forma de prevenção da doença é a posse responsável e a castração.

Palavras-chave: Animal. Quimioterapia. Tumor Venéreo Transmissível. Vincristina.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The transmissible venereal tumor is a neoplasm of round cells of uncertain origin, not involving any infectious agent in its etiology, which has been increasingly frequent in the daily routine of clinics. **OBJECTIVES:** Discuss the pathophysiological mechanism of the transmissible venereal tumor and report a case followed during the mandatory curricular internship. **METHODOLOGY:** Initially, the step-by-step of the case followed during the mandatory internship was reported and then a bibliographic review was carried out in databases, in search of secondary data on the subject. **RESULTS:** The most common lesions of the neoplasm and observed in the reported case include friable nodules, with the presence of bloody secretion, fetid odor, ulcerative potential. The diagnosis is based on the history and clinical examination of the animal, being confirmed by cytopathological and/or histopathological examination. **CONCLUSION or FINAL CONSIDERATIONS:** The treatment is based on chemotherapy using vincristine sulfate, with significant tumor involution in the first application, in most cases. The best way to prevent the disease is responsible ownership and neutering.

Keywords: Animal. Chemotherapy. Transmissible Venereal Tumor. Vincristine.

1 Introdução

O tumor venéreo transmissível (TVT) é uma doença de ocorrência natural, disseminado sexualmente, sendo mais comum em regiões de clima temperado e grandes urbes, acometendo geralmente cães jovens de ambos os sexos e animais inteiros de vida livre estão sob maior risco. Possui admirável parte dos casos de tumor venéreo transmissível envolve a área genital, mas este tipo de tumor tem sido descrito também em partes extragenitais, tendo ido encontrados na pele e nas membranas mucosa oral e anal, com menor periodicidade.

A análise desta patologia na rotina clínica baseia-se geralmente na sintomatologia, peculiaridades da lesão, e em exames complementares.

As análises diferenciais, especialmente em animais com lesões em áreas não-genitais, englobam outros tumores de células redondas como mastocitomas, histiocitoma, carcinoma de células escamosas, linfoides cutâneos e hiperplasia vaginal e uma investigação diagnóstica com exames complementares precisa ser instituído.

O quimioterápico de preferência na grande maioria das vezes é o sulfato de vincristina, que vem explicitando boa resposta ao tratamento, com regressão completa da neoplasia, mas, há relatos em que o tumor se mostra resistente a terapia (FILGUEIRA et al., 2013).

Usualmente os pacientes apresentam boa resposta terapêutica (principalmente à quimioterapia ou radioterapia) e prognóstico ótimo, sendo a melhor maneira de prevenção a castração e impedimento aos hábitos de vida livre dos animais.

O presente trabalho tem como objetivo principal relatar o caso clínico de um canino, macho, sem raça definida, com as manifestações clínicas e lesão sugestiva de tumor venéreo transmissível na base do pênis. Este caso foi guiado no decorrer da realização do estágio curricular obrigatório do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Goyazes do Estado de Goiás.

2 Relato do caso

Um canino, macho, com 7 anos de idade, sem raça definida, pesando 34,5kg, não castrado, residente da cidade de Trindade-GO, foi atendido na Clínica Veterinária Aquarius apresentando aumentando de volume na região peniana há mais de um ano segundo a tutora, com presença de secreção sanguinolenta ininterrupta e inapetência a aproximadamente um mês, e com dificuldade para urinar.

Pelo exame físico constatou-se o aumento do volume da região peniana com presença de uma massa de aspecto vegetativo irregular e friável (Figura 10), além disso, apresentava mucosas hipocoradas e o animal estava apático, mas com score corporal normal, temperatura retal de 38,6°C e os linfonodos não estavam reativos.

Foram solicitados: hemograma, bioquímica sérica alanina aminotransferase (ALT), creatinina, ureia, urinálise (EAS), ultrassonografia, e citologia por “imprint”.

Figura 10 – Cão, SRD, com suspeita de tumor venéreo transmissível (TVT)



Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Nos exames de sangue hemograma foi observado leucocitose, eosinofilia, monocitose, e neutrofilia como apresentado na Figura 11 e bioquímica sérica sem alterações significativas.

Figura 11 – Resultado do exame de hemograma e bioquímica sérica

Nome: RABUDINHO		Identificador: 2208522598	
Espécie: CANINO		Data Pedido: 15/08/2022	Data Exame: 15/08/2022
Raça: SRD		Requisitante: Clinica Veterinaria Aquarius	
Sexo: MACHO		Proprietário: ELIARA	
Idade: 7 Anos		Veterinário: DRA. JULIANA MACIEL VIEIRA (CRMV GO: 4494)	

ERITROGRAMA		MIN	MÁX
Hemácias Totais:	7,41 10 ⁶ /mm ³	5,00	8,00
Hematócrito:	48,10 %	32,00	55,00
Hemoglobina:	17,50 g/dL	10,00	18,00
VGM:	64,91 fl	45,00	70,00
HGM:	23,62 pg	14,00	20,00
CHGM:	36,38 %	26,00	34,00
RDW-CV:	13,00 %	12,00	15,00
Proteínas:	7,20 g/dl	6,00	8,00
Plaquetas:	343 10 ³ /mm ³	120	800
Citologia: HEMÁCIAS NORMOCÍTICAS E NORMOCRÔMICAS			
Pesquisa de Hematozoários:		NÃO VISUALIZADO	
Pesquisa de Inclusão Viral:		NÃO VISUALIZADO	

LEUCOGRAMA		MIN	MÁX	MIN	MÁX
Leucócitos	23800 /mm ³	5000	13000		
Mielócitos	0 % 0 mm ³	0	0	0	0
Metamielócitos	0 % 0 mm ³	0	0	0	0
Bastonetes	0 % 0 mm ³	0	2	0	300
Neutrófilos Segmentados	57 % 13566 mm ³	40	65	4000	10800
Neutrófilos Totais	57 % 13566 mm ³	40	67	4000	11500
Eosinófilos	13 % 3094 mm ³	3	10	300	1000
Basófilos	0 % 0 mm ³	0	0	0	0
Linfócitos	21 % 4998 mm ³	22	33	1200	5000
Monócitos	9 % 2142 mm ³	3	8	150	1000
Interpretação: EOSINOFILIA RELATIVA E ABSOLUTA, LEUCOCITOSE, LINFOPENIA RELATIVA, MONOCITOSE RELATIVA E ABSOLUTA, NEUTROFILIA ABSOLUTA					

BIOQUÍMICA SANGUÍNEA (MATERIAL PLASMA)		REFERÊNCIAS
Uréia	49,58	21-59,9MG/DL
Creatinina	1,14	0,5 - 1,5 MG/DL
TGP / ALT	19,68	21,00-102,00 UI/L

Fonte: Laboratório Veterinário Diagnovett (2022).

Como foi relatado pelo tutor que o animal estava com dificuldade para urinar, desta forma optou-se por sondar o paciente para coletar a amostra de urina para o

exame de EAS. Este exame apresentou depósito discreto, bilirrubina e cilindros granulosos como apresentado na figura 12.

Figura 12 – Resultado de exame de EAS

Nome: RABUDINHO		Identificador: 2208522599	
Espécie: CANINO		Data Pedido: 15/08/2022	Data Exame: 15/08/2022
Raça: SRD		Requisitante: Clinica Veterinaria Aquarius	
Sexo: MACHO		Proprietário: ELIARA	
Idade: 7 Anos		Veterinário: DRA. JULIANA MACIEL VIEIRA (CRMV GO: 4494)	

EXAME FÍSICO		EAS
		REFERÊNCIAS
Volume	10,0	
Cor	AMARELO CITRINO	AMARELO CITRINO
Depósito	DISCRETO	AUSENTE
Aspecto	LÍMPIDO	LÍMPIDO
Densidade	1050	1.020 - 1.045
Odor	SUI GENERIS	SUI GENERIS

EXAME QUÍMICO		REFERÊNCIAS
pH	6,0	5 - 6 / ÁCIDO
Hemácias / Hemoglobina	AUSENTE	AUSENTE
Nitrato	AUSENTE	AUSENTE
Proteínas	30	< 30 MG/DL
Glicose	AUSENTE	AUSENTE
Corpos Cetônicos	AUSENTE	AUSENTE
Bilirrubina	++	AUSENTE / +
Urobilinogênio	AUSENTE	AUSENTE
Leucócitos	AUSENTE	AUSENTE

EXAME MICROSCÓPICO		REFERÊNCIAS
Hemácias	0 A 2 POR CAMPO	1 A 3 POR CAMPO
Plócitos	0 A 1 POR CAMPO	1 A 3 POR CAMPO
Cilindros	GRANULOSOS ++	AUSENTE
Filamentos de Muco	AUSENTEQ	AUSENTE
Cristais	AUSENTE	AUSENTE
Flora Bacteriana	AUSENTE	AUSENTE
Células	DESCAMATIVAS ++	DESCAMATIVAS ++
Outros	---	---

Fonte: Laboratório Veterinário Diagnovett (2022).

Foi realizada uma ultrassonografia para confirmar a suspeita de neoplasia peniana. O laudo da ultrassonografia apresentou cistite enfisematosa, prostatite, e neoplasia peniana como apresentado na figura 13.

Figura 13 – Resultado da ultrassonografia abdominal

Nome do paciente: Rabudinho

Sexo: macho

Veterinário Responsável: Dra. Juliana

Data: 15/08/2022

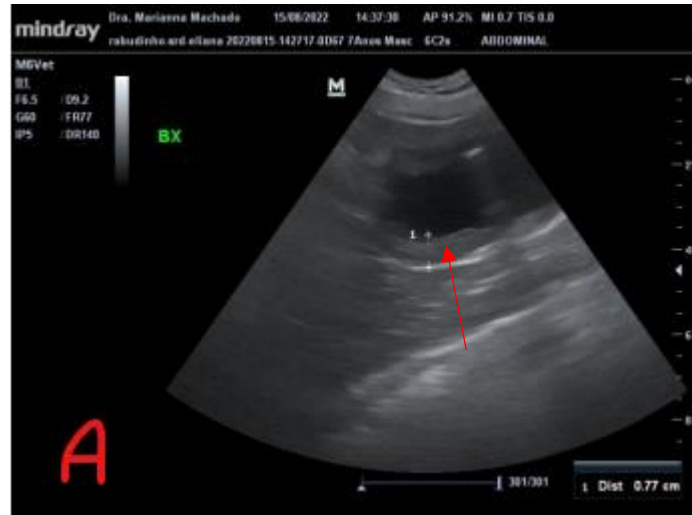
Espécie: canina

Idade: 7 anos

Raça: Srd

Clínica: Aquarius

Tutor (a): Eliana



A - Cistite enfisematosa, B - Prostatite, C - Neoplasia peniana
Fonte: Adaptada de Ultra Pet Diagnóstico por Imagem (2022).

Devido à suspeita de TVT, foi realizado o exame citopatológico da lesão no pênis, através do método por “imprint”, realizando impressão da massa em três lâminas com extremidade fosca, através de uma compressão suave da massa na lâmina. As lâminas foram secas ao ar ambiente e encaminhadas para o laboratório.

Pelo exame citológico, predominou-se células redondas isoladas e em pequenos agregados, com núcleos redondos excêntricos e nucléolo central proeminente. O citoplasma é moderado a abundante, basofílico moderado e pontilhado por vacúolos, assim, sugestivo de tumor venéreo transmissível (TVT).

O protocolo de tratamento estabelecido foi de sulfato de vincristina na dose de 1,5 mg/kg, uma vez por semana durante quatro semanas.

Durante o procedimento de quimioterapia, utilizou-se equipamentos de produção individual, jaleco e luvas descartáveis.

Para tratamento em casa foi receitado ao animal logo após os primeiros exames, Ômega 3 Dog® 30mg/kg de BID durante 30 dias, Hphar® 2 comprimidos de BID por 30 dias, Amoxicilina Tri-hidratada + Clavulanato de Potássio 12,8 mg/kg de BID por 10 dias, Meloxicam 0,1mg/kg SID por 4 dias, Afoxolaner associado a Milbemicina Oxima na dose de 0,23mg/kg a cada 35 dias uso contínuo.

Após uma semana de tratamento observou-se melhora no apetite e interrupção da secreção serossanguinolenta, a partir da segunda semana notou-se diminuição de volume na região peniana (Figura 14), fato observado de forma progressiva até o término do tratamento.

Figura 14 – Tumor após segunda sessão de quimioterapia



Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Logo após a primeira sessão de quimioterapia foi solicitado ao tutor um exame de hemograma para ver a reação do organismo do animal mediante a exposição ao fármaco, no resultado do exame foi observado, leucocitose por neutrofilia com desvio a esquerda regenerativo, eosinofilia, linfocitose e monocitose como apresentado na figura 15.

Figura 15 – Resultado do hemograma da segunda quimioterapia

Nome: RABUDINHO		Identificador: 2208523634			
Espécie: CANINO		Data Pedido: 23/08/2022	Data Exame: 23/08/2022		
Raça: SRD		Requisitante: Clinica Veterinaria Aquarius			
Sexo: FÊMEA		Proprietário: ELIANA			
Idade: 7 Anos		Veterinário: DRA. LAISA LOPES FREITAS (CRMV GO: 6803)]			
HEMOGRAMA COMPLETO (MATERIAL SANGUE + EDTA)					
ERITROGRAMA		MIN	MÁX		
Hemácias Totais:	6,41 10 ⁶ /mm ³	5,00	8,00		
Hematócrito:	41,20 %	32,00	55,00		
Hemoglobina:	13,50 g/dL	10,00	18,00		
VGM:	64,27 fl	45,00	70,00		
HGM:	21,06 pg	14,00	20,00		
CHGM:	32,77 %	26,00	34,00		
RDW-CV:	13,20 %	12,00	15,00		
Proteínas:	7,20 g/dl	6,00	8,00		
Plaquetas:	231 10 ³ /mm ³	120	800		
Citologia:	HEMÁCIAS NORMOCÍTICAS E NORMOCRÔMICAS				
Pesquisa de Hematozoários:	NÃO VISUALIZADO				
Pesquisa de Inclusão Viral:	NÃO VISUALIZADO				
LEUCOGRAMA		MIN	MÁX	MIN	MÁX
Leucócitos	36200 /mm ³	5000	13000		
Mielócitos	0 % 0 mm ³	0	0	0	0
Metamielócitos	0 % 0 mm ³	0	0	0	0
Bastonetes	10 % 3620 mm ³	0	2	0	300
Neutrófilos Segmentados	56 % 20272 mm ³	40	65	4000	10800
Neutrófilos Totais	66 % 23892 mm ³	40	67	4000	11500
Eosinófilos	5 % 1810 mm ³	3	10	300	1000
Basófilos	0 % 0 mm ³	0	0	0	0
Linfócitos	24 % 8688 mm ³	22	33	1200	5000
Monócitos	5 % 1810 mm ³	3	8	150	1000
Interpretação	DESVIO À ESQUERDA REGENERATIVO, EOSINOFILIA ABSOLUTA, LEUCOCITOSE, LINFOCITOSE ABSOLUTA, MONOCITOSE ABSOLUTA, NEUTROFILIA ABSOLUTA				
Método: CELLTAC a - NIHON KOHDEN (Detecção por corrente direta com foco hidrodinâmico)					
Podem ocorrer alterações nos valores hematológicos caso a proporção sangue/EDTA não tenha sido respeitada e também em casos de hemólise, lipemia, icterícia e conservação inadequada do material.					

Fonte: Laboratório Veterinário Diagnovet (2022).

Na segunda sessão de quimioterapia notou-se diminuição do tamanho tumor e foi orientado ao tutor que continuasse a fornecer ao animal Ômega 3 Dog ® 30mg/kg de BID, Hphar® 2 comprimidos BID.

Na terceira sessão de quimioterapia foi realizado um novo hemograma afim de acompanhar a ação dos fármacos no organismo do animal e a evolução da infecção, no resultado foi observado somente eosinofilia como apresentado na figura 16.

Figura 16 – Resultado do hemograma da terceira quimioterapia

Nome: RABUDINHO		Identificador: 2209525194			
Espécie: CANINO		Data Pedido: 05/09/2022	Data Exame: 05/09/2022		
Raça: SRD		Requisitante: Clinica Veterinaria Aquarius			
Sexo: MACHO		Proprietário: ELIARA			
Idade: 7 Anos		Veterinário: DRA. JULIANA MACIEL			
HEMOGRAMA COMPLETO (MATERIAL SANGUE + EDTA)					
ERITROGRAMA		MIN	MÁX		
Hemácias Totais:	6,24 10 ⁶ /mm ³	5,00	8,00		
Hematócrito:	39,90 %	32,00	55,00		
Hemoglobina:	12,80 g/dL	10,00	18,00		
VGM:	63,94 fl	45,00	70,00		
HGM:	20,51 pg	14,00	20,00		
CHGM:	32,08 %	26,00	34,00		
RDW-CV:	14,70 %	12,00	15,00		
Proteínas:	7,80 g/dl	6,00	8,00		
Plaquetas:	288 10 ³ /mm ³	120	800		
Citologia:	HEMÁCIAS NORMOCÍTICAS E NORMOCRÔMICAS				
Pesquisa de Hematozoários:	NÃO VISUALIZADO				
Pesquisa de Inclusão Viral:	NÃO VISUALIZADO				
LEUCOGRAMA		MIN	MÁX	MIN	MÁX
Leucócitos	11600 /mm ³	5000	13000		
Mielócitos	0 % 0 mm ³	0	0	0	0
Metamielócitos	0 % 0 mm ³	0	0	0	0
Bastonetes	0 % 0 mm ³	0	2	0	300
Neutrófilos Segmentados	48 % 5568 mm ³	40	65	4000	10800
Neutrófilos Totais	48 % 5568 mm ³	40	67	4000	11500
Eosinófilos	25 % 2900 mm ³	3	10	300	1000
Basófilos	0 % 0 mm ³	0	0	0	0
Linfócitos	25 % 2900 mm ³	22	33	1200	5000
Monócitos	2 % 232 mm ³	3	8	150	1000
Interpretação	EOSINOFILIA RELATIVA E ABSOLUTA				

Método: CELLTAC a - NIHON KOHDEN (Detecção por corrente direta com foco hidrodinâmico)

Podem ocorrer alterações nos valores hematológicos caso a proporção sangue/EDTA não tenha sido respeitada e também em casos de hemólise, lipemia, icterícia e conservação inadequada do material.

Fonte: Laboratório Veterinário Diagnovet (2022).

Na quarta sessão de quimioterapia foi solicitado um novo hemograma afim de acompanhar a evolução do quadro clínico e efeito do tratamento e, um exame citológico “imprint” a fim de constatar a remissão tumoral.

No resultado do hemograma foi observado leucocitose leve por eosinofilia como apresentado na figura 17.

Figura 17 – Resultado do hemograma da quarta quimioterapia

Nome: RABUDINHO		Identificador: 2209527040			
Espécie: CANINO		Data Pedido: 20/09/2022	Data Exame: 20/09/2022		
Raça: SRD		Requisitante: Clinica Veterinaria Aquarius			
Sexo: MACHO		Proprietário: ELIARA			
Idade: 7 Anos		Veterinário: DRA. JULIANA MACIEL VIEIRA (CRMV GO: 4494)			
HEMOGRAMA COMPLETO (MATERIAL SANGUE + EDTA)					
ERITROGRAMA		MIN	MÁX		
Hemácias Totais:	5,91 10 ⁶ /mm ³	5,00	8,00		
Hematócrito:	37,80 %	32,00	55,00		
Hemoglobina:	12,20 g/dL	10,00	18,00		
VGM:	63,96 fl	45,00	70,00		
HGM:	20,64 pg	14,00	20,00		
CHGM:	32,28 %	26,00	34,00		
RDW-CV:	15,90 %	12,00	15,00		
Proteínas:	7,00 g/dl	6,00	8,00		
Plaquetas:	263 10 ³ /mm ³	120	800		
Citologia:	HEMÁCIAS NORMOCÍTICAS E NORMOCRÔMICAS				
Pesquisa de Hematozoários:	NÃO VISUALIZADO				
Pesquisa de Inclusão Viral:	NÃO VISUALIZADO				
LEUCOGRAMA		MIN	MÁX	MIN	MÁX
Leucócitos	13700 /mm ³	5000	13000		
Mielócitos	0 % 0 mm ³	0	0	0	0
Metamielócitos	0 % 0 mm ³	0	0	0	0
Bastonetes	0 % 0 mm ³	0	2	0	300
Neutrófilos Segmentados	65 % 8905 mm ³	40	65	4000	10800
Neutrófilos Totais	65 % 8905 mm ³	40	67	4000	11500
Eosinófilos	10 % 1370 mm ³	3	10	300	1000
Basófilos	0 % 0 mm ³	0	0	0	0
Linfócitos	20 % 2740 mm ³	22	33	1200	5000
Monócitos	5 % 685 mm ³	3	8	150	1000
Interpretação	EOSINOFILIA ABSOLUTA. LEUCOCITOSE. LINFOPENIA RELATIVA				

Fonte: Laboratório Veterinário Diagnovett (2022).

No exame citológico predominou-se presença aumentada de hemácias, intenso infiltrado inflamatório neutrofílico e numerosas bactérias do tipo cocos, confirmando a remissão do TVT (Figura 18) e sugerindo uma nova reavaliação citológica após a resolução do processo inflamatório/infeccioso.

Figura 18 – Remissão tumoral após quarta sessão de quimioterapia



Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Foi então dado alta da quimioterapia para o animal e agendado um retorno para 15 dias após a quarta sessão para realização de exames básicos e reavaliação do animal. Para o tratamento em casa foi receitado, Nuxcell Plus® (complexo vitamínico) na dose de 1 bisnaga de dose única, Hphar® (suplemento alimentar) na dose de 3 comprimidos e ½ (meio) comprimido SID durante 30 dias.

3 Discussão

O TVT engloba cerca de 20% das neoplasias que afetam a espécie canina no país, apontada como a segunda com maior incidência, ficando atrás apenas da neoplasia mamária. O decréscimo na quantidade de animais esterilizados e o alto número de cachorros errantes, são fatores que explicam esta incidência no país. (FONSECA et al, 2017).

Durante a anamnese a tutora informou que o animal tinha acesso a rua, e já havia cruzado com fêmeas errantes algumas vezes. Desse modo como observado na literatura a ocorrência do TVT está mais restrita à idade de maior atividade sexual e em países nos quais a população canina não esteja sujeita a um rigoroso controle epidemiológico (DALECK et al.,2008). Para o mesmo autor embora não tenha

predisposição racial na incidência do TVT, pesquisas realizadas no Brasil citam o cão sem raça definida (SRD) como o mais acometido.

É considerada uma possível relação desses dados, com as condições socioeconômicas de famílias de baixo rendimento, que não adquirem cães de alto valor zootécnico (com raça determinada) e permitem o acesso livre de seus bichos à rua por não portarem um local adequado para a manutenção dos mesmos, facilitando o contato de seus animais de estimação com cães de rua que em geral encontram-se contaminados com a doença, e lhes transmite a doença. (HUPPES et al, 2014)

Porém, a doença pode acometer cães de raça, fato associado ao contato direto com bichos que apresentam a doença, embora incomum, ainda há relatos. Na maior parte das ocasiões, os animais de raça são de proprietários que se encarregam por seus cachorros, dando mais atenção aos cuidados desses animais, recebendo imunização e vermifugação regularmente, esterilização precoce, e boas condições de residência. Todos tais fatores auxiliam para a diminuição do risco de propagação do TVT entre cães de raça, explicando a menor número de casos novos desta neoplasia nestes animais. (HUPPES et al, 2014)

Até o presente há divergências na literatura em relação à predisposição sexual da enfermidade, porém tem sido observado com maior frequência em fêmeas em relação aos machos.

Em relação à idade, o intervalo de idade está associado ao período de maior maturidade e desempenho sexual do animal. Análises realizadas por FURINI et al (2014), propõe que a idade de maior incidência é dos 3 aos 7 anos de idade. O animal discutido apresentava 7 anos e está entre média de idades propostas pelo autor, corroborando com o estudioso citado.

A célula neoplásica é disseminada de indivíduo para indivíduo durante a cópula, no qual o contato prolongado entre o pênis e a vulva favorece o desenvolvimento de fissuras na mucosa genital, além disso, sabe-se que o hábito de farejar e lambe as partes genitais aumentam as chances de desenvolver as formas extragenitais da doença, apesar de que esta forma, ainda ocorra com menor frequência (OLIVEIRA, et al.,2015). SANTOS et al. (2005) descreve que esta neoplasia é transmitida através de células vivas transplantáveis, não demandando a transformação das células no hospedeiro. Para que o tumor progrida, a pele e a mucosa devem apresentar escoriações ou solução de continuidade, pois a deposição

dessas células tumorais sobre a pele e mucosa integras não permite o crescimento do TVT. (FILGUEIRA et al., 2013).

As manifestações clínicas variam de acordo com a localização da lesão. Em geral encontra-se na genitália, podendo apresentar diversas massas irregulares, áreas proeminentes, que podem crescer adquirindo aspecto de couve-flor, friável, vermelho, com a presença de secreção sanguinolenta. (FERREIRA et al, 2017). As manifestações clássicas de TVT citados pelo autor, coincidem com o caso em análise.

O diagnóstico se fundamenta nas alterações clínicas, anamnese e aspectos macro e microscópicos do ferimento. A forma de estabelecer o diagnóstico também foi comprovada com DALECK et al. (2008), já que o animal expôs características clínicas condizentes, como localização do tumor na genitália externa, em geral acompanhado de drenagem de secreção sanguinolenta, descarga prepucial, lambidela da região e presença de sangue vivo na urina. A coleta com destino a avaliação citológica pode ser feita através de esfregaços da descarga genital, “imprints” do tumor ou pelo método de citologia aspirativa por agulha fina. O volume tumoral pode ser único ou múltiplo, geralmente friável e sangra com facilidade.

A análise citológica também é condizente com a literatura, normalmente mostram excessiva celularidade, e as células tumorais possuem tamanho médio, com uma combinação núcleo-citoplasma moderadamente aumentada, pois seus núcleos são amplos e possuem uma quantidade moderada de citoplasma (COWELL et al., 2009).

Recomenda-se a realização de exames complementares laboratoriais, como o hemograma e análise bioquímica do paciente, para a obtenção de diagnósticos diferenciais (BULHOSA,2016).

Modificações nos parâmetros sanguíneos foram atribuídos a vários fatores referidos na literatura, como negligência nos cuidados higiênico-sanitários do animal, o local anatômico do TVT, pois esta localização favorece a contaminação bacteriana, traumas e perda crônica, além de infestações parasitárias (FILGUEIRA et al, 2013), isto demonstra concordância com as alterações apresentadas pelo paciente.

Segundo OLIVEIRA (2015), a quimioterapia citotóxica é a medicação de eleição nos episódios de TVT, sendo o sulfato de vincristina o fármaco de primeira escolha, devido à boa conclusão de regressão tumoral e baixa toxicidade, tornando-se eficiente tanto para tumores primários quanto para feridas metastáticas. O presente

quimioterápico tem de ser administrado por via intravenosa semanalmente, na dose de 0,0125 a 0,025 mg/Kg.

Em ocorrências de resistência ou intolerância a vincristina, outras drogas como a vimblastina ou a hidroxildaunorubicina podem ser utilizadas, desde que haja monitoração cuidadosa quando desta substituição. O sulfato de vincristina e a doxorubicina causam esfacelamento/necrose tecidual se tiver extravasamento perivascular durante a administração devendo sempre ser aplicado por cateter intravenoso não obstruído (FILGUEIRA et al., 2013).

O intervalo de remissão completa é mutável, podendo levar de 4 a 16 aplicações, porém pode não ocorrer se tiver resistência. No paciente em questão o tratamento foi iniciado com sulfato de vincristina na dose de 0,044 mg/kg. Na quarta aplicação, a massa tumoral já havia retrocedido completamente no exame macroscópico, então foi realizado outro exame citológico, também pelo método de “imprint”, que não apresentou nenhuma célula tumoral (DOBSON et al., 2010).

Ainda pelo mesmo autor, no decorrer das aplicações deve-se adotar práticas seguras de trabalho, sendo essas: manipular o quimioterápico em local específico e com vestimentas protetoras especiais para agentes citotóxicos, luvas de espessura eficaz e óculos.

É declarado a ocorrência de efeitos colaterais da quimioterapia, que consistem em distúrbios gastrointestinais, mielossupressão, doenças na pele, alterações nevrológicas, no entanto é pequena a incidência (cerca de 20%) de pacientes que exibem estes efeitos colaterais, porém, quando ocorre, são facilmente controlados. (HUPPES et al, 2014). A ausência de sinais apresentados pelo paciente condiz com a baixa incidência desses efeitos.

Devido à diminuição significativa da medula óssea provocada pelo antineoplásico, o acompanhamento do panorama hematológico dos cães sob essa terapia vem a ser obrigatório, antes de cada aplicação. Esta análise semanal pode prevenir complicações que corroborem para a interrupção da quimioterapia. De acordo com Carvalho (2010), no momento em que a contagem de leucócitos estiver abaixo de 4000/mm³, a administração do quimioterápico tem de ser adiada por 3 à 4 dias e a dose de sulfato de vincristina pode ser reduzida para 25% da dose inicial, o que não foi preciso no caso, pois todos os hemogramas prévios à quimioterapia realizados no caso não demonstraram leucopenia.

Além da quimioterapia, há demais métodos de tratamento dentre eles está a criocauterização, que realiza a destruição de células neoplásicas por congelamento, e a ressecção cirúrgica, sendo este um método não recomendado, exceto em casos que se faz necessária a extração de massas persistentes após a realização do protocolo quimioterápico.

A excisão cirúrgica tem potencial para ser uma alternativa ao tratamento terapêutico por resultar em um longo período de controle, porém as recidivas acontecem em 50% dos animais. A radioterapia isolada é capaz de ser uma medicação opcional e curativa (TILLEY et al., 2008).

Em ocorrência de resistência, outros quimioterápicos são capazes de ser utilizados associados ou não a vincristina, como metotrexato, ciclofosfamida, clofibrato e doxorrubicina (OLIVEIRA, et. Al., 2015).

Em cachorros adultos e saudáveis, o TVT pode regredir espontaneamente após três a seis meses, pertencendo esta regressão associada ao edema, hemorragia, gangrena e apoptose de oncócitos, que é um tipo ativo de morte celular que colabora com a homeostasia na regulação do tamanho dos tecidos e que ocorre involuntariamente em neoplasias malignas não tratadas, e participa de algumas classes de regressão tumoral induzida terapeuticamente (OLIVEIRA et al, 2015).

A prevenção do TVT constitui-se na realização de campanhas de prevenção e planos educativos, efetuando um diálogo entre o médico veterinário e a população a respeito da posse responsável dos seus animais, esclarecendo os proprietários quanto a exposição dos cães aos fatores de risco que resultam no TVT. Deste modo, métodos preventivos, como a castração, e a posse responsável dizem significativamente a disseminação da doença (FONSECA et al, 2017).

4 Conclusão

O TVT é uma das mais comuns neoplasias diagnosticadas em cães na rotina clínica veterinária, tornando-se de fácil diagnóstico através de exames complementares como o citológico por “imprint” ou citologia aspirativa por agulha fina, tornando-se tais ágeis, de baixo custo e seguras.

Até o presente há divergências na literatura em relação à predisposição sexual da enfermidade, porém tem sido observado com maior frequência em fêmeas em relação aos machos.

O sulfato de vincristina revela-se eficiente na redução e melhora do TVT, sendo esta uma patologia de prognóstico extremamente favorável. Ainda que de uma natureza potencialmente maligna, o TVT apresenta comportamento benigno, chegando até mesmo a abrandar espontaneamente.

Faz-se essencial o desenvolvimento de programas preventivos e educativos com o propósito de orientação populacional ao controle da população e sanidade dos animais. Campanhas de castrações são significativas como uma forma de prevenção do TVT, visto que a maior maneira de transmissão é através do coito. Desta maneira, modos preventivos como a castração e a posse responsável, reduzem consideravelmente a disseminação da doença.

As complicações encontradas são em relação aos custos dos processos pelos donos, limitando os exames complementares e consequentemente aumentando o obstáculo em chegar a um diagnóstico definitivo preciso e seu tratamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O preparo profissional do Médico Veterinário é aprimorado no decorrer do Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária, pois deixa que o universitário crie uma ponte entre o conhecimento apreendido em sala de aula e a prática, possibilita que se desenvolvam as habilidades e a segurança na execução dos métodos médico e clínico veterinários.

O seguimento de todo o processo, abrangendo recepção do paciente, anamnese, exame clínico e complementar, designação de terapia até a alta do mesmo possibilita um aprendizado completo de cada etapa envolvendo o decorrer do dia-a-dia do profissional. A autonomia favorecida pelo Médico Veterinário responsável contribui para que a segurança seja obtida no desenvolvimento de procedimentos e tomada de decisões.

O estágio curricular, retrata o final de um ciclo muito importante, além de permitir expor e efetuar todo o conhecimento científico adquirido durante os 5 anos de estudo, ao desempenho prático, o papel do médico veterinário é de extrema importância na área da saúde seja humana ou dos animais, orientando aos tutores as melhores formas de prevenção para evitar doenças como a descrita no relato de caso acima.

REFERÊNCIAS

BULHOSA, L. F. **Levantamento Epidemiológico do Tumor Venéreo Transmissível no Bairro Inocoop**, Cruz das Almas-BA. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado – Medicina Veterinária) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas-BA, 2016.

CARVALHO, C. M. **Tumor venéreo transmissível canino com enfoque nos diversos tratamentos**. Botucatu: Trabalho de conclusão de curso (bacharelado – Medicina Veterinária) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Estadual Paulista, 2010.

COWELL, Rick L.; TYLER, Ronald D.; MEINKOTH, James H.; DENICOLA, Dennis B. **Diagnóstico citológico e hematologia de cães e gatos**. 2009.

DALECK, Carlos Roberto; NARDI, Andriago Barboza; RODASKI, Suely. **Oncologia em cães e gatos**. São Paulo: Roca, 2008.

DOBSON, J. M. et al. **Quimioterapia do câncer**. In: MADDISON, J. E. et al. Farmacologia Clínica de Pequenos Animais. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. p. 325-358.

FERREIRA, M. Q. B. et al. **Aspecto clínicos, hematológicos, bioquímicos e citopatológicos do tumor venéreo transmissível em cães tratados com sulfato de vincristina**. Rev.Cien.Anim -(UFRPE), Recife, v.11, n.1 (jan-mar), p.8-17, 2017.

FILGUEIRA, K. D.; et al. **Tumor venéreo transmissível canino com múltiplas localizações extragenitais**. Acta Scientiae Veterinariae. v. 41, n. 1, 2013.

FONSECA, F.M.C.; et al. **Incidência de tumor venéreo transmissível em caninos**. Revista Científica de Medicina Veterinária, v.28, n.01, p.56-63, 2017.

FURINI, A. A. C. et al. **Estudo da variação neutropênica pelo sulfato de vincristina em cães com TVT tratados em um hospital veterinário do noroeste paulista**. Arq. Ciênc. Vet.Zool. UNIPAR, Umuarama, v. 17, n. 1, p. 5-9, jan./mar. 2014.

HUPPES, R. R.; et al. **Tumor venéreo transmissível (TVT): estudo retrospectivo de 144 casos.** ARS Veterinária. v. 30, n. 1, p. 13-18, 2014.

OLIVEIRA, C. M. **Afecções do sistema genital da fêmea e glândulas mamárias.** In: JERICÓ, M. M. et al. Tratado de medicina interna de cães e gatos. 1ª ed. Rio de Janeiro: Roca, 2015. p. 1156-1157.

SANTOS, F. G. A. et al. **O tumor venéreo transmissível canino – Aspectos gerais e abordagens moleculares (revisão de literatura).** Bioscience Journal, Uberlândia, v. 21, n. 3, p. 41-53. 2005. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/biosciencejournal/article/view/6606/4339>>. Acesso em: 10 de outubro de 2022.

TILLEY, Larry Patrick; SMITH JR. Francis W. K.; **Consulta Veterinária em 5 minutos: espécies canina e felina.** São Paulo: Manole, 2008.