



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

**RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO),
REALIZADO NO HOSPITAL VETERINÁRIO UNIVERSITÁRIO PROF. IVON
MACÊDO TABOSA – UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE, PATOS-
PARAÍBA**

TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL INTRAOCULAR EM CÃO: RELATO DE CASO

LAURA BRECKENFELD DE OLIVEIRA SANTOS

RECIFE, 2024



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

**RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO),
REALIZADO NO HOSPITAL VETERINÁRIO UNIVERSITÁRIO PROF. IVON
MACÊDO TABOSA – UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE, PATOS-
PARAÍBA**

TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL INTRAOCULAR EM CÃO: RELATO DE CASO

LAURA BRECKENFELD DE OLIVEIRA SANTOS

**Relatório de Estágio Supervisionado
Obrigatório realizado como exigência
parcial para a obtenção do grau de
Bacharel em Medicina Veterinária, sob
orientação da Profa. Dr^a. Renata
Pimentel Bandeira de Melo.**

RECIFE, 2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Sistema Integrado de Bibliotecas
Gerada automaticamente, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S237r

Santos, Laura Breckenfeld de Oliveira

Relatório do estágio supervisionado obrigatório (ESO), realizado no Hospital Veterinário Universitário Prof. Ivon Macêdo Tabosa – Universidade Federal de Campina Grande, Patos- Paraíba: Tumor venéreo transmissível intraocular em cão: relato de caso / Laura Breckenfeld de Oliveira Santos. - 2024.

39 f. : il.

Orientadora: Renata Pimentel Bandeira de Melo.

Inclui referências.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, , Recife, 2024.

1. Clínica. 2. Pequenos animais. 3. Estágio. 4. Oncologia. 5. Neoplasia de células redondas. I. Melo, Renata Pimentel Bandeira de, orient. II. Título

CDD



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

**RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO),
REALIZADO NO HOSPITAL VETERINÁRIO UNIVERSITÁRIO PROF. IVON
MACÊDO TABOSA – UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE, PATOS-
PARAÍBA**

TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL INTRAOCULAR EM CÃO: RELATO DE CASO

Relatório elaborado por

LAURA BRECKENFELD DE OLIVEIRA SANTOS

Aprovado em: 25/07/2024

BANCA AVALIADORA

Prof^ª Dra. Renata Pimentel Bandeira de Melo

Departamento de Medicina Veterinária - UFRPE

MV Msc. Roana Cecília dos Santos Ribeiro

Médica Veterinária - UFRPE

MV Juliany Nunes dos Santos

Mestranda – Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária (UFRPE)

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Maria José de Oliveira e Tadeu Breckenfeld, pelo apoio de sempre, por me proporcionarem todas as oportunidades necessárias para que eu pudesse alcançar meus objetivos, e por serem o exemplo de perseverança e dedicação que sempre me inspirou. Sem vocês este percurso não teria sido possível. Especialmente à minha mãe, pelo amor incondicional e suporte inabalável. Devo à senhora essa conquista, te amo muito.

Ao meu irmão Lucas, pela parceria de todos os dias e por todas as vezes que você levantou de madrugada para me levar até o ônibus da faculdade. As suas ações demonstram um cuidado e dedicação que não têm preço. Amo muito você.

Minha profunda gratidão a toda minha família, cujo suporte e amor são fundamentais na minha vida. Em especial, quero agradecer às minhas tias Nena, Bel, Duda e Andriele, e ao meu tio Tácito pelo constante encorajamento e apoio emocional. Sou imensamente grata por ter uma família tão carinhosa e dedicada ao meu lado. Amo vocês.

Às minhas amadas avós, Maria Helena e Miriam, o eterno amor que sinto por vocês me torna uma pessoa melhor. Sou muito sortuda por tê-las como parte essencial da minha vida. Mira, você faz muita falta.

Aos meus queridos amigos, que foram uma fonte constante de apoio, leveza e força ao longo desta fase da minha vida. Em especial, quero agradecer aos meus pilares fundamentais nesta jornada, Kethyllin Araújo, Natália Soares, Tainá Carretta, Matheus Tenório, Caroline Macila. E aos meus amados: Amanda Neves, Fernanda Torre, Jéssica Maria, Leonardo Pacheco e todos do grupo “Igreja Episcopal do Reino”. Sou profundamente grata, sem vocês o caminho certamente seria muito mais difícil e sem cor. Amo vocês.

À minha orientadora, Renata Pimentel, pela sua orientação e paciência, não só na realização desse trabalho, mas também em muitos outros momentos importantes da minha vida. Expresso minha sincera admiração e carinho. Obrigada.

À cada amizade sincera que fiz no Laboratório de Parasitárias da UFRPE e durante o período do ESO, em PatosCity. Cada um de vocês têm um lugar especial no meu coração.

Agradeço a todos os professores e profissionais que compartilharam seu tempo e conhecimento contribuindo para que eu me tornasse uma profissional competente. Em especial, todas as residentes do Hospital Veterinário da UFCG, Gisele Montenegro, Samara Silva, professor Leucio Câmara, Juliany Nunes, Roana Ribeiro e à equipe da antiga ProhaskaPet. Suas contribuições foram fundamentais para o meu crescimento acadêmico, profissional e pessoal.

EPÍGRAFE

“Já que é preciso aceitar a vida, que seja então corajosamente.”

Lygia Fagundes Telles

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fachada do Hospital Veterinário Universitário da UFCG.....	15
Figura 2 - Recepção geral.....	16
Figura 3 - Recepção da triagem.....	16
Figura 4 - Ambulatório de atendimento clínico geral.....	16
Figura 5 - Sala de emergências.....	16
Figura 6 - Sala de triagem.....	17
Figura 7 - Sala de atendimentos de felinos.....	17
Figura 8 - Internamento geral.....	17
Figura 9 - Internamento de animais com doenças infectocontagiosas.....	17
Figura 10 - Canino apresentando Tumor Venéreo Transmissível (TVT). (A) Vista caudal da vulva do animal, mostrando um aumento de volume anormal e presença de secreção serossanguinolenta. (B) Vista ventral da região genital do animal, evidenciando a presença de uma massa avermelhada e de formato irregular.....	27
Figura 11 - Canino apresentando Tumor Venéreo Transmissível (TVT). (A) Vista frontal do animal com a presença de uma neoformação avermelhada e com áreas de necrose no globo ocular esquerdo. (B) Vista lateral esquerda da massa tumoral.....	28
Figura 12 - Imagem da ultrassonografia ocular em corte axial visibilizando a presença de massa heterogênea (seta)	29
Figura 13 - Corte sagital do globo ocular acometido por massa esbranquiçada bem delimitada(setas) e deslocamento de estruturas oculares devido à sua presença.....	30
Figura 14 - Fotomicrografia da massa intraocular em objetiva 10x, coloração Hematoxilina e Eosina (HE). Observa-se massa (seta vermelha) em canto superior direito com células neoplásicas infiltrando a camada da íris do globo ocular, distendendo epitélio pigmentado (seta verde).....	31
Figura 15 - Fotomicrografia da área de expansão neoplásica em componentes de globo ocular (íris) em maior aumento (40x), coloração de HE.....	31

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

Tabela 1 - Casuística dos animais acompanhados, de acordo com espécie e sexo, no período de 01 de abril de 2024 a 14 de junho de 2024, durante o Estágio Supervisionado Obrigatório no Hospital Veterinário da UFCG.....	19
Gráfico 1 - Frequência das raças caninas e felinas nos atendimentos acompanhados no período de 01 de abril de 2024 a 14 de junho de 2024, durante o Estágio Supervisionado Obrigatório no Hospital Veterinário da UFCG.	19
Tabela 2 - Manifestações clínicas dos pacientes acompanhados no período de 01 de abril de 2024 a 14 de junho de 2024, durante o Estágio Supervisionado Obrigatório no Hospital Veterinário da UFCG.	20

LISTA DE ABREVIATURAS

CMPA - Clínica Médica de Pequenos Animais

DPI - Diagnóstico por Imagem

ESO - Estágio Supervisionado Obrigatório

UFRPE - Universidade Federal Rural de Pernambuco

HE - Hematoxilina e Eosina

HVUIMT - Hospital Veterinário Universitário Prof. Dr. Ivon Macêdo Tabosa

IV - Intravenoso

LPA - Laboratório de Patologia Animal

PAF - Punção por Agulha Fina

PCR - Reação em Cadeia da Polimerase

RCP - Reanimação Cardiopulmonar

SRD - Sem Raça Definida

TVT - Tumor Venéreo Transmissível

RESUMO

Objetivou-se descrever as atividades desenvolvidas durante o Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO), realizado no setor de Clínica Médica de Pequenos Animais do Hospital Veterinário Universitário Prof. Ivon Macêdo Tabosa - Universidade Federal de Campina Grande, *campus* Patos, sob a orientação da Prof^a Dr^a Renata Pimentel Bandeira de Melo e a supervisão do Prof^o Dr^o Almir Pereira de Souza. O estágio foi exercido durante o período de 1º de abril de 2024 a 14 de junho de 2024, totalizando 420 horas. As atividades consistiram no acompanhamento de consultas clínicas, auxílio em procedimentos ambulatoriais, rotina do internamento, manipulação dos animais e auxílio no preenchimento de anamnese e prescrições de medicamentos. No relatório estão descritas as características do local, além da casuística dos pacientes acompanhados durante o período. Também, se apresenta um relato de caso de uma cadela, sem raça definida (SRD), dois anos de idade, apresentando tumor venéreo transmissível (TVT) intraocular e em região genital. O diagnóstico definitivo foi obtido por meio de exame citológico, enquanto o exame histopatológico confirmou tratar-se de uma neoplasia de células redondas.

Palavras-chaves: Clínica; Pequenos animais; Estágio; Oncologia.

ABSTRACT

This paper aims to describe the activities conducted during the Mandatory Supervised Internship (ESO), carried out in the sector of Small Animal Medical Clinic at the University Veterinary Hospital Prof. Ivon Macêdo Tabosa - Federal University of Campina Grande, Patos campus, under the guidance of Prof. Dr. Renata Pimentel Bandeira de Melo and supervision of Prof. Dr. Almir Pereira de Souza. The internship was undertaken from April 1st to June 14th, 2024, totaling 420 hours. The activities included accompanying clinical consultations, assisting in outpatient procedures, routine internment tasks, handling of animals, and aiding in the completion of anamnesis and medication prescriptions. The report describes the characteristics of the place, as well as the case history of the patients monitored during the period. Also introduces a case report of a two-year-old mixed-breed female dog with intraocular and genital transmissible venereal tumor (TVT). The definitive diagnosis was obtained through cytopathological examination, while histopathological examination confirmed it to be a round cell tumor.

Keywords: Clinic; Small animals; Internship; Oncology.

SUMÁRIO

CAPÍTULO I: RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO	13
1. INTRODUÇÃO	14
2. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL.....	14
2.1. Infraestrutura do setor de clínica médica de pequenos animais (CMPA)	15
3. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	18
4. CASUÍSTICA DOS ATENDIMENTOS.....	18
5. CONSIDERAÇÕES GERAIS	20
CAPÍTULO II: TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL INTRAOCULAR EM CÃO: RELATO DE CASO.....	22
1. RESUMO	23
2. INTRODUÇÃO	24
3. DESCRIÇÃO DO CASO	26
4. DISCUSSÃO.....	32
5. CONCLUSÃO.....	35
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
REFERÊNCIAS.....	37

CAPÍTULO I: RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

1. INTRODUÇÃO

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) é uma disciplina indispensável do curso de bacharelado em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Realizado no último período do curso, o ESO visa complementar o ensino teórico-prático ao proporcionar aos alunos uma vivência prática em sua área de interesse, sob a orientação de médicos veterinários experientes na área pretendida. Com uma carga horária mínima de 420 horas, o estágio possibilita aos estudantes colocarem em prática os conhecimentos adquiridos ao longo dos semestres letivos, preparando-os para a obtenção do diploma de graduação. Após o cumprimento das atividades práticas, os alunos devem elaborar um relatório detalhado das experiências vivenciadas durante o estágio e apresentá-lo em uma defesa perante uma banca examinadora. Essa etapa representa o encerramento do ciclo de graduação e a transição para a prática profissional, capacitando os graduandos para exercerem a profissão de médico veterinário com competência.

Sendo assim, o presente relatório tem como principal objetivo demonstrar as atividades exercidas durante o referido ESO pela discente Laura Breckenfeld de Oliveira Santos, sob orientação da Professora Dr^a Renata Pimentel Bandeira de Melo e supervisão do Professor Dr. Almir Pereira de Souza, no período de 1º de abril de 2024 a 14 de junho de 2024, na área de clínica médica de pequenos animais do Hospital Veterinário Universitário Prof. Ivon Macêdo Tabosa (HVUIMT) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).

2. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL

O Hospital Veterinário Universitário Prof. Dr. Ivon Macêdo Tabosa da UFCG (Figura 1) fica localizado na Avenida Universitária, S/N., no Bairro Santa Cecília, Patos - Paraíba. O HVUIMT possui atendimento de urgência e emergência, sendo de segunda a quinta, das 7:30h às 11h e das 14h às 16h, já nas sextas-feiras o atendimento ao público ocorre no turno matutino. Enquanto as consultas agendadas acontecem de terça a sexta, nos mesmos horários descritos acima.

O hospital universitário é organizado de forma setorial em ambulatório de grandes animais, bloco cirúrgico, laboratórios (patologia clínica, patologia animal e microbiologia), diagnóstico por imagem e ambulatório de pequenos animais, onde ocorrem os atendimentos clínicos. O HVUIMT tem como objetivo assegurar o aprendizado dos graduandos e pós-

graduandos que participam da rotina, e fornecer atendimento clínico de qualidade para os animais da região.



Figura 1 - Fachada do Hospital Veterinário Universitário da UFCG. Fonte: Gonzaga (2019).

2.1. Infraestrutura do setor de clínica médica de pequenos animais (CMPA)

A CMPA possui duas recepções, uma sendo responsável pelas marcações de atendimento/agendamentos de consultas, procedimentos e a prestação de contas (Figura 2), e a outra, recepção da triagem (Figura 3), onde os tutores não agendados aguardam o residente responsável avaliar se o estado físico do seu animal é considerado uma situação de urgência/emergência e o atendimento será realizado no mesmo dia, ou se ele deverá seguir para o setor de agendamentos.

A estrutura da clínica é composta por cinco salas de atendimento clínico geral (Figura 4), uma sala de emergências (Figura 5), uma sala de triagem (Figura 6), uma sala de atendimentos de felinos (Figura 7), dois internamentos: um geral (Figura 8) e um para animais com doenças infectocontagiosas (Figura 9); dois almoxarifados com funcionários exclusivos para controle da entrada e saída de materiais e fármacos; centro de diagnóstico por imagem com sala para exames ultrassonográficos e radiográficos e o bloco cirúrgico com duas salas de cirurgia, uma sala de esterilização e uma sala para realização de medicações pré-anestésicas.



Figura 2 - Recepção geral. Fonte: Acervo pessoal (2024).



Figura 3 - Recepção da triagem. Fonte: Acervo pessoal (2024).

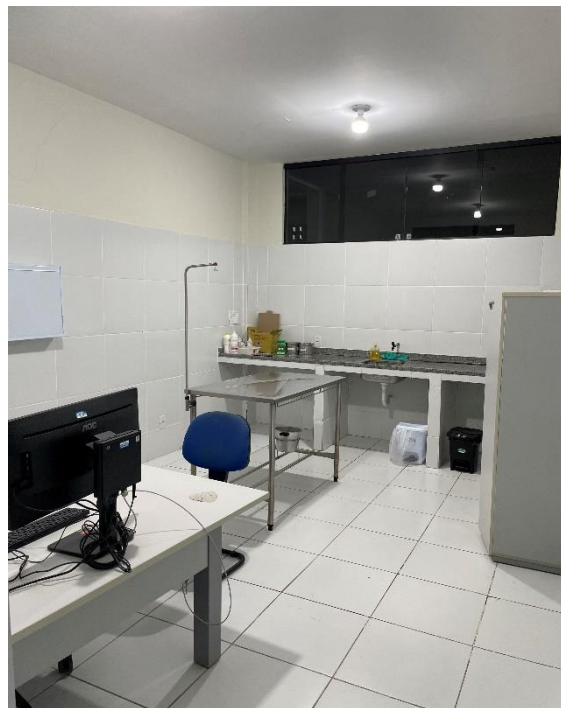


Figura 4 - Ambulatório de atendimento clínico geral. Fonte: Acervo pessoal (2024).

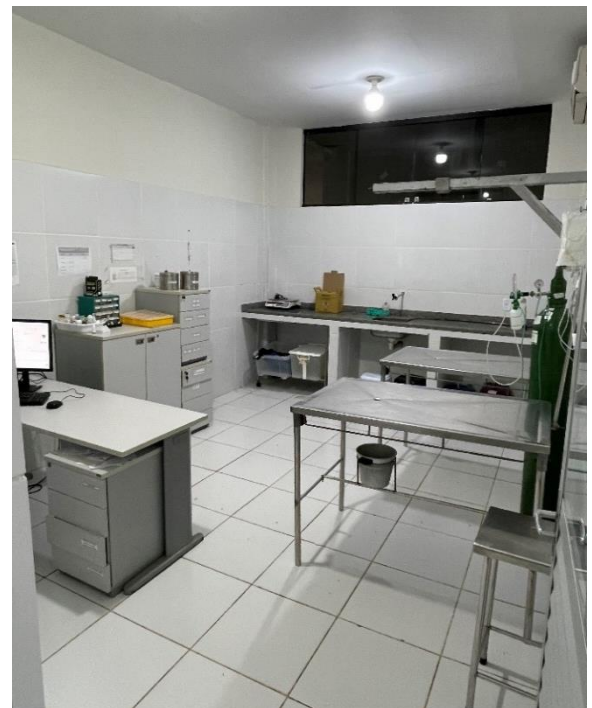


Figura 5 - Sala de emergências. Fonte: Acervo pessoal (2024).



Figura 6 - Sala de triagem. Fonte: Acervo pessoal (2024).



Figura 7 - Sala de atendimentos de felinos. Fonte: Acervo pessoal (2024).



Figura 8 - Internamento geral. Fonte: Acervo pessoal (2024).



Figura 9 - Internamento de animais com doenças infectocontagiosas. Fonte: Acervo pessoal (2024).

3. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

No período do estágio, as atividades realizadas consistiam em acompanhamento de consultas médicas, com observação da coleta detalhada de informações sobre a rotina do animal e as possíveis causas da enfermidade, além de auxílio nos cálculos de dosagens e na prescrição de medicamentos. Também, durante as consultas, foi prestado auxílio em exames clínicos, incluindo a medição da temperatura retal com termômetro digital, ausculta cardiopulmonar, avaliação de mucosas, tempo de preenchimento capilar, inspeção de alterações na pele, palpação de linfonodos e mamas de fêmeas. Além do auxílio na contenção de animais e nas coletas de amostras para exames como hemogramas, bioquímicos, urinálises e culturas de urina, citologias de pele e de nódulos, e testes imunocromatográficos. Ainda, houve o acompanhamento de pacientes em situações emergenciais, onde realizou-se a estabilização inicial, através de: oxigenoterapia, hidratação e procedimentos avançados como realização do protocolo ABC (ar, boa respiração, circulação), como a reanimação cardiopulmonar (RCP), intubação endotraqueal e respiração mecânica.

Foi realizado também o auxílio com os pacientes internados, com administração de medicamentos intravenosos, subcutâneos, intramusculares e orais, alimentação (espontânea, por seringa ou via sonda nasogástrica), realização de curativos e limpeza de feridas, sondagens nasais ou uretrais e monitoramento de parâmetros vitais.

Houve acompanhamento de exames de imagem, como ultrassonografias e radiografias, com auxílio na contenção dos pets e observação das técnicas de avaliação e discussão dos casos, relacionando sinais clínicos aos laudos para melhor direcionamento do tratamento.

4. CASUÍSTICA DOS ATENDIMENTOS

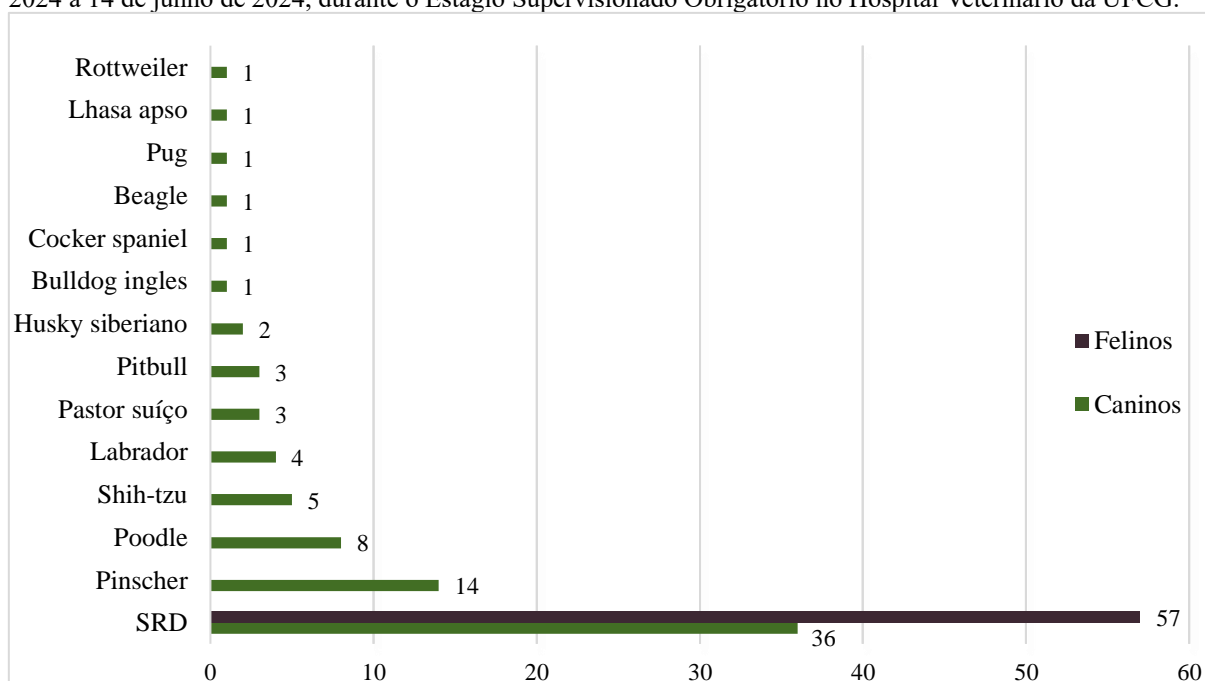
Durante o período de estágio, foram acompanhados os atendimentos de um total de 138 animais, distribuídos entre cães e gatos. Especificamente, 59% (81/138) dos atendimentos foram de cães, enquanto os gatos representaram 41% (57/138) do total, incluindo fêmeas e machos (Tabela 1). No que diz respeito à classificação por raça, foi constatado que a maioria dos cães atendidos eram sem raça definida (SRD). Da mesma forma, todos os gatos atendidos também se enquadravam na categoria dos animais sem raça definida, como ilustrado no Gráfico 1.

Tabela 1 - Casuística dos animais acompanhados, de acordo com espécie e sexo, no período de 1º de abril de 2024 a 14 de junho de 2024, durante o Estágio Supervisionado Obrigatório no Hospital Veterinário da UFCG.

Espécie	Machos	Fêmeas	Total	%
Canina	32	49	81	59%
Felina	30	27	57	41%
Total	62	76	138	100%

Fonte: Santos (2024).

Gráfico 1 - Frequência das raças caninas e felinas nos atendimentos acompanhados no período de 1º de abril de 2024 a 14 de junho de 2024, durante o Estágio Supervisionado Obrigatório no Hospital Veterinário da UFCG.



Fonte: Santos (2024).

Durante o período de atendimentos, diversas manifestações clínicas foram observadas (Tabela 2). Problemas gastroentéricos foram os mais comuns, presentes em 20 (14%) dos 138 casos analisados, refletindo a frequente ocorrência de distúrbios digestivos entre os pacientes. Em seguida, manifestações relacionadas aos sistemas reprodutivo e urogenital foram detectadas em 16 pacientes (12%). Por fim, afecções oncológicas foram registradas em 15 casos (11%), demonstrando a significativa frequência de condições neoplásicas.

Tabela 2 - Manifestações clínicas dos pacientes acompanhados no período de 1º de abril de 2024 a 14 de junho de 2024, durante o Estágio Supervisionado Obrigatório no Hospital Veterinário da UFCG.

Manifestações clínicas	Caninos	Felinos	Total	%
Gastroentérica	12	8	20	14%
Nefro/urogenital	5	11	16	12%
Reprodutiva	15	1	16	11%
Oncológica	11	4	15	11%
Dermatológica	7	7	14	10%
Ortopédica	8	6	14	10%
Neurológica	11	2	13	9%
Doenças infecciosas	7	5	12	9%
Respiratória	0	8	8	6%
Oftálmica	3	2	5	4%
Odontológica	1	3	4	3%
Cardiológica	1	0	1	1%
Endócrina	0	0	0	0%
Total	81	57	138	100%

Fonte: Santos (2024).

Essa ampla gama de avaliações e diagnósticos demonstra a complexidade e a importância de um exame físico completo e detalhado para o manejo eficaz da saúde dos pacientes. Além disso, eram solicitados exames complementares a partir da necessidade observada no exame físico, tais como hemograma, bioquímicos, sorológicos, ultrassonografia, radiografia, citologia, histopatológicos, dentre outros, para confirmação do diagnóstico e, assim, a prescrição da terapia adequada para cada caso.

5. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O estágio supervisionado obrigatório (ESO) é crucial na fase final da graduação, oferecendo aos estudantes a chance de vivenciar a rotina profissional e criar conexões

importantes na medicina veterinária. Essa experiência prática é fundamental para aplicar conhecimentos teóricos, aprimorar habilidades técnicas e expandir o raciocínio clínico. Atividades como consultas, anamnese e exame físico mostraram a relevância de uma boa avaliação inicial. Realizar o estágio em um hospital veterinário escola foi valiosa, atingindo o objetivo de ensinar e oferecer a vivência prática e teórica. Concluo este relatório com a certeza de ter adquirido conhecimentos valiosos para minha carreira.

**CAPÍTULO II: TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL INTRAOCULAR EM CÃO:
RELATO DE CASO**

1. RESUMO

O tumor venéreo transmissível (TVT) é um tumor de células redondas que acomete os cães, transmitido horizontalmente, geralmente pelo coito, mas que também pode ser disseminado por meio do contato com áreas afetadas pelo tumor através de lambidas ou mordeduras, por exemplo. Acomete principalmente aqueles que possuem acesso à rua e contato com animais errantes. A localização em mucosas dos órgãos genitais é o sítio mais comum, sendo observado com menor incidência em tecidos extragenitais. Objetivou-se, com este trabalho, relatar um caso de TVT em região intraocular, em um canino, fêmea, sem raça definida, atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande, com queixa de aumento de volume e protusão do globo ocular esquerdo, além de um aumento de volume em região genital e presença de secreção vaginal serossanguinolenta. As massas foram submetidas ao exame citopatológico por *imprint* e observou-se células com características morfológicas típicas de TVT. Diante do resultado e do grave acometimento do globo ocular, realizou-se a exenteração do olho acometido e o encaminhamento da massa para a realização do exame histopatológico, obtendo-se como resultado uma neoplasia de células redondas. Não foi possível definir se o TVT intraocular ocorreu por metástase ou implantação das células neoplásicas ao globo ocular, porém, a implantação por contato é a via mais frequente de acometimento extragenital.

Palavras-chave: Neoplasia de células redondas; Cães; Citopatologia; Histopatologia.

2. INTRODUÇÃO

O Tumor Venéreo Transmissível (TVT), também conhecido como tumor de Sticker ou sarcoma de Sticker, é uma neoplasia de células redondas que ocorre naturalmente em cães, ou por transplantação experimental em hospedeiros alogênicos, sendo uma das poucas neoplasias transmissíveis conhecidas. A transmissão ocorre predominantemente por transplante de células durante a cópula, mas também pode ser disseminada através de lambeduras, mordeduras, arranhões e contato direto com áreas afetadas pelo tumor (TINUCCI-COSTA; CASTRO, 2016; WOODS, 2019). O TVT possui uma distribuição global, sendo mais prevalente em regiões tropicais e subtropicais (WOODS, 2019). KLOPFLEISCH (2016) destaca que os principais fatores de risco para a transmissão incluem a presença de cães errantes, a falta de controle populacional canino e a ausência de castração. Desta forma, cães com livre acesso às ruas e que frequentemente interagem com outros cães estão particularmente em risco, assim como aqueles que habitam locais com alta prevalência de animais errantes e abandonados.

A apresentação clínica mais comum desse tumor é a presença de uma massa neoplásica localizada em pênis e prepúcio dos machos e na vulva e vagina das fêmeas (TINUCCI-COSTA; CASTRO, 2016). Os TVTs são geralmente focais, multilobulados, brilhantes, avermelhados e altamente vascularizados (KLOPFLEISCH, 2016). Normalmente são acompanhados de drenagem de secreção serossanguinolenta, deformidade no local acometido, odor intenso por necrose e ulceração, além de contaminação bacteriana secundária, podendo ocorrer exposição do tecido normal adjacente (TINUCCI-COSTA; CASTRO, 2016).

O tumor venéreo transmissível também pode ocorrer em locais extragenitais, seja primariamente por implantação ou por metastização (DAS; DAS, 2000) e, nesse caso, outros sinais clínicos podem estar presentes, dependendo da localização do órgão afetado (OLIVEIRA, 2019). Na maior parte dos casos ocorre como resultado da heteroimplantação, quando, devido ao comportamento social normal dos cães, um animal sadio entra em contato direto com um cão afetado; ou por autoimplantação, quando o animal já possui uma massa neoplásica em região genital (DAS; DAS, 2000). As localizações mais relatadas de TVT extragenital incluem cavidade nasal, região cutânea e subcutânea, conjuntiva, pavilhão auditivo, globo ocular, mucosas oral e anal (RODRIGUES et al., 2001; OLIVEIRA et al., 2004; SANTOS et al., 2005; REZAEI et al., 2016). Outros órgãos como pele, linfonodos, fígado, rins, baço, intestino, coração, cérebro e pulmão também podem ser acometidos, estando mais relacionados com quadros metastáticos (BENDAS et al., 2022).

Na apresentação clássica da doença (tumor em região genital), o diagnóstico presuntivo baseia-se na combinação de fatores epidemiológicos, sinais clínicos e achados físicos, como a localização do tumor. Para o diagnóstico definitivo, realiza-se o exame citológico de células obtidas por *swabs*, punções por agulha fina (PAF) ou *imprints* dos tumores, ou através do exame histológico de uma biópsia da massa. Esse tumor, caracterizado como de células redondas, possui uma aparência morfológica distinta na citopatologia, frequentemente identificada sem a necessidade de histopatologia. Na microscopia, observa-se células uniformes, com formato redondo a poligonal, citoplasma azul claro moderadamente abundante e núcleo excêntrico ou central, podendo apresentar binucleação e figuras mitóticas. A característica mais marcante é a presença de numerosos vacúolos citoplasmáticos claros, conhecidos como "cordão de pérolas" (WOODS, 2019).

Outros tumores de células redondas, como linfomas, mastocitomas, plasmocitomas, histiocitomas e melanomas amelanóticos, são importantes diagnósticos diferenciais, mas raramente confundidos com o TVT na citopatologia. A histopatologia do TVT mostra massas compactas de células redondas ou poligonais com citoplasma levemente granular, vacuolado e eosinofílico. Para TVTs atípicos, podem ser empregadas técnicas moleculares específicas para esclarecer o diagnóstico em casos de dúvida (WOODS, 2019).

Através da análise citológica, o TVT pode ser classificado em três padrões morfológicos, de acordo com o tipo das células predominante, que possuem uma correlação com o grau de agressividade tumoral: plasmocitoide, linfocitoide ou misto. Sendo o perfil plasmocitoide mais agressivo e considerado um estágio gradativo do padrão linfocitoide, que se apresenta menos agressivo. Isso sugere a possibilidade de modificações no padrão biológico das células neoplásicas (DUZANSKI et al., 2017). O tumor é denominado linfocitoide quando a maioria das células tumorais são arredondadas, semelhantes a linfócitos, com maior relação núcleo x citoplasma e núcleo redondo e central. Plasmocitoide ocorre quando a maioria das células neoplásicas são ovoides, com relação núcleo x citoplasma menor e núcleo excêntrico. Enquanto a classificação linfoplasmocitoide ou misto ocorre quando apresentam ambos os tipos celulares em igual proporção (AMARAL et al., 2004).

De acordo com TINUCCI-COSTA E CASTRO (2016), existem várias modalidades de tratamento para o TVT, que são: excisão cirúrgica, radioterapia, quimioterapia (um único agente ou associações) e terapias alternativas, como imunoterapia específica ou inespecífica, terapia fotodinâmica, plasmaférese, eletroporação e radiofrequência. No entanto, a vincristina em monoterapia (0,5–0,75mg/m² de forma intravenosa [IV], a cada 7 dias, durante 4 a 6 semanas),

em geral, é efetiva no controle de TVT, constituindo o tratamento de escolha, tanto para tumores múltiplos, quanto para lesões metastáticas (RODASKI; DE NARDI, 2006). A vincristina é relativamente segura e fornece uma resposta completa e durável em mais de 90 a 95% dos cães tratados corretamente (WOODS, 2019). Além disso, medicamentos quimioterápicos alternativos podem ser utilizados no tratamento de casos recorrentes ou resistentes à terapia com vincristina, como doxorubicina, ciclofosfamida, metotrexato, sulfato de vimblastina (SOUSA et al., 2000) e lomustina (COSTA T. S. et al., 2023).

Objetivou-se descrever um caso de uma cadela com tumor venéreo transmissível intraocular. Este relato contribui para a literatura médica veterinária ao documentar uma apresentação atípica de TVT, proporcionando informações para a comunidade científica e clínica sobre suas manifestações extragenitais, particularmente intraoculares. Esse tipo de documentação é importante para ampliar o conhecimento sobre suas formas de apresentação clínica e os desafios diagnósticos associados. Além disso, ao compartilhar experiências clínicas, esses relatos promovem uma melhor compreensão dos fatores de risco, métodos de diagnóstico e opções terapêuticas, beneficiando diretamente a prática clínica e os desfechos para pacientes futuros.

3. DESCRIÇÃO DO CASO

Uma cadela sem raça definida (SRD), de dois anos, não castrada, pesando 17 Kg, com escore corporal 5 (em uma escala de 1 a 9), foi atendida no setor de clínica médica de pequenos animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande, *campus* de Patos-PB. Durante a anamnese, a tutora relatou que o animal tinha livre acesso à rua e, aproximadamente três meses atrás, envolveu-se em uma briga com um gato errante, possivelmente ferindo o olho esquerdo. Alguns dias após o incidente, o globo ocular da cadela tornou-se opaco e a frequência do piscar aumentou, o que pode indicar uma resposta à dor. Quando se foi questionado a respeito da alimentação, a tutora informou que o animal apresentava normorexia e normodipsia.

Foi realizado o exame físico, no qual os parâmetros vitais, incluindo temperatura, frequência respiratória e cardíaca, tempo de preenchimento capilar, turgor cutâneo e coloração das mucosas, estavam dentro da normalidade. Não foram detectadas alterações na ausculta cardíaca e pulmonar e o animal não demonstrou dor durante a palpação abdominal. Ainda, foi observada secreção vaginal serossanguinolenta e, na avaliação física dessa região, constatou-se

um odor intenso, aumento de volume e a presença de uma massa de formato de irregular, friável, avermelhada e apresentando ulcerações (figura 10).

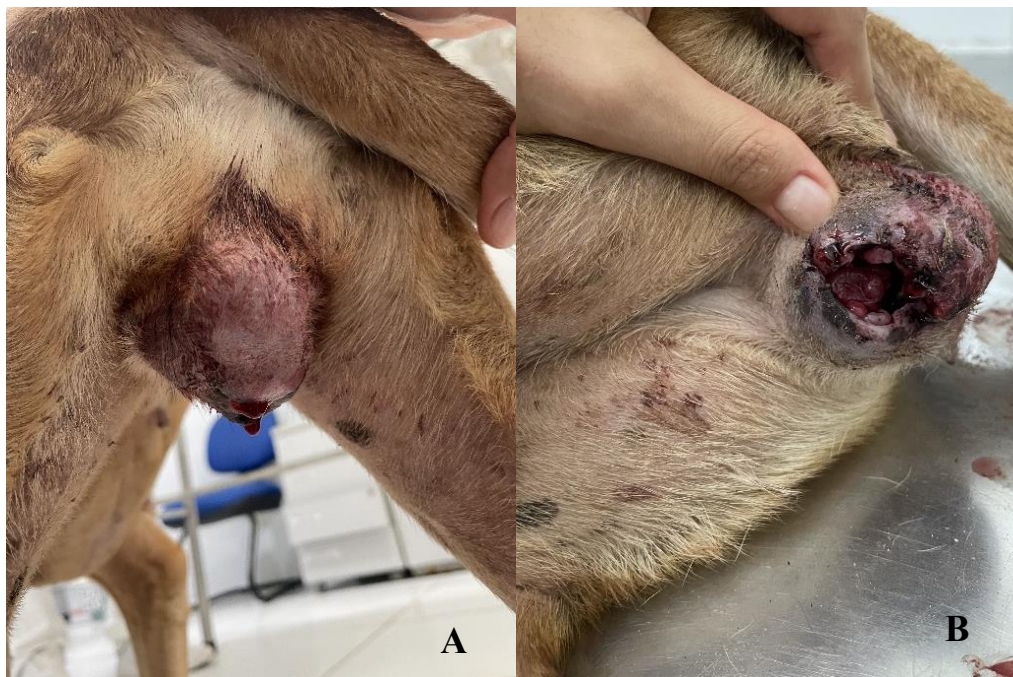


Figura 10 - Canino apresentando Tumor Venéreo Transmissível (TVT). (A) Vista caudal da vulva do animal, mostrando um aumento de volume anormal e presença de secreção serossanguinolenta. (B) Vista ventral da região genital do animal, evidenciando a presença de uma massa avermelhada e de formato irregular. Fonte: Arquivo pessoal (2024).

Na avaliação do olho esquerdo foi constatada proptose ocular devido à presença de uma neoformação acometendo todo o globo ocular (Figura 11), apresentando cerca de 4 cm, coloração avermelhada, ulcerada e com áreas de necrose. O animal demonstrava dor no local, não conseguia realizar a oclusão palpebral e apresentava secreção ocular sanguinolenta. A presença da massa impossibilitou a realização de alguns exames oftalmológicos, como, por exemplo, teste lacrimal de Schirmer, testes de resposta à ameaça, reflexo fotopupilar direto, reflexo palpebral e teste da coloração com fluoresceína.



Figura 11 – Canino apresentando Tumor Venéreo Transmissível (TVT). (A) Vista frontal do animal com a presença de uma neoformação avermelhada e com áreas de necrose no globo ocular esquerdo. (B) Vista lateral esquerda da massa tumoral. Fonte: Arquivo pessoal (2024).

Como exames complementares, foram solicitados hemograma, no qual os parâmetros do eritrograma e do leucograma estavam dentro do padrão de referência para a espécie; bioquímica sérica, que mostrou uma diminuição da ureia plasmática. Ultrassonografia abdominal e radiografia torácica foram utilizadas para pesquisa de metástases à distância. Além disso, foi realizada a ultrassonografia do globo ocular esquerdo em que foram observadas dimensões aumentadas, comprimento axial medindo aproximadamente 3,2 cm (1,6 – 2,56 cm). Com arquitetura interna alterada e a presença de massa heterogênea medindo 2,4 x 2,2 cm que infiltrava todas as estruturas da câmara anterior, ocupando mais de 50% do globo ocular (Figura 12).

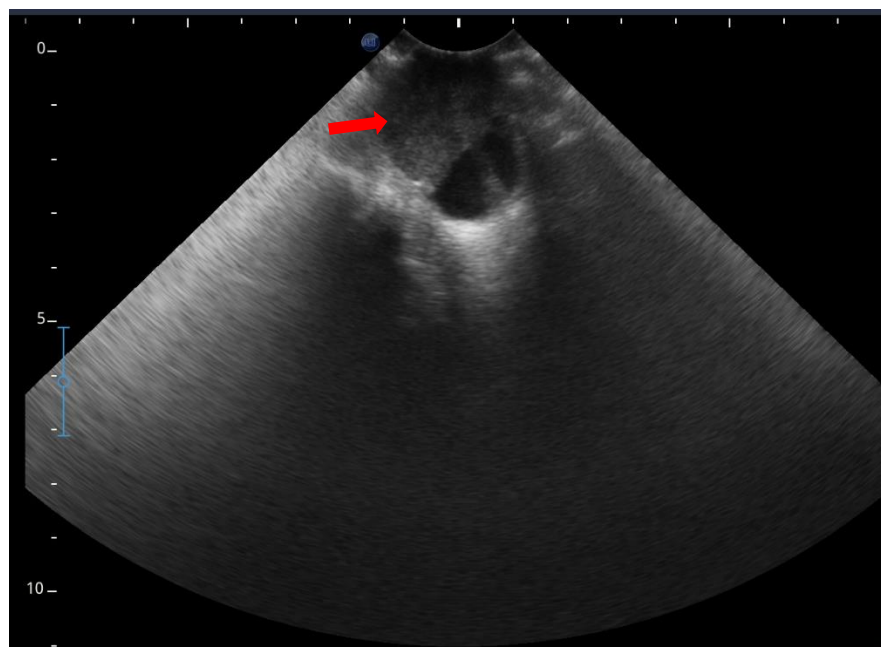


Figura 12 - Imagem da ultrasonografia ocular em corte axial visibilizando a presença de massa heterogênea (seta). Fonte: Setor de Diagnóstico por Imagem (DPI) do Hospital Veterinário da UFCG.

Ao associar os achados do exame físico com a anamnese, a principal suspeita foi o Tumor Venéreo Transmissível (TVT) e, a partir dessa hipótese, foi solicitada uma citologia por *imprint* em lâmina das massas em região ocular e em região genital. Além disso, na neoformação presente na vulva, também foi utilizado um *swab* estéril para a coleta de material e rolamento em lâmina de microscopia para posterior análise citológica.

O resultado da citologia do *swab* e *imprint* vaginal foi compatível com Tumor Venéreo Transmissível, em que se observou a presença de células redondas dispostas isoladamente, apresentando citoplasma bem delimitado, azul claro, com vacuolizações citoplasmáticas, moderada anisocitose, núcleos redondos e nucléolos evidentes. Da mesma forma, no *imprint* da lesão ocular foi observada a presença de moderada quantidade de células redondas dispostas de forma isolada, com citoplasma basofílico, bem delimitado, nucléolos evidentes e com ocasionais vacúolos. Além disso, tinha-se a presença de figuras de mitose atípicas e células inflamatórias com predomínio de neutrófilos degenerados contendo em seu citoplasma bacilos bacterianos. Como conclusão diagnóstica tem-se um processo inflamatório neutrofílico bacteriano secundário ao Tumor Venéreo Transmissível (TVT).

Devido ao grave acometimento do globo ocular, o tratamento instituído para o caso foi a exenteração, ou seja, a remoção do olho e de todo o conteúdo orbitário. Cinco dias após o primeiro atendimento, foi realizado o procedimento cirúrgico no qual foi retirado todo o tumor, visando alcançar uma margem de segurança ideal, além de trazer um conforto imediato e

qualidade de vida ao animal. Adicionalmente, como protocolo quimioterápico, foi indicada a realização de no mínimo seis sessões de sulfato de vincristina, por possuir alta eficácia e menor toxicidade, na dose de 0,5 – 0,75mg/m², por via intravenosa, com intervalo de 1 semana a cada dose.

Após a retirada cirúrgica, o globo ocular foi encaminhado para a realização da análise histopatológica e, por restrições financeiras da tutora, o animal não retornou ao hospital veterinário para dar continuidade ao tratamento.

Na avaliação macroscópica, foi constatada uma massa irregular, fibroelástica, friável e acastanhada, envolvendo todo o globo ocular. Ao corte observou-se uma massa esbranquiçada, compacta e trabecular adentrando e deslocando as estruturas oculares (Figura 13).

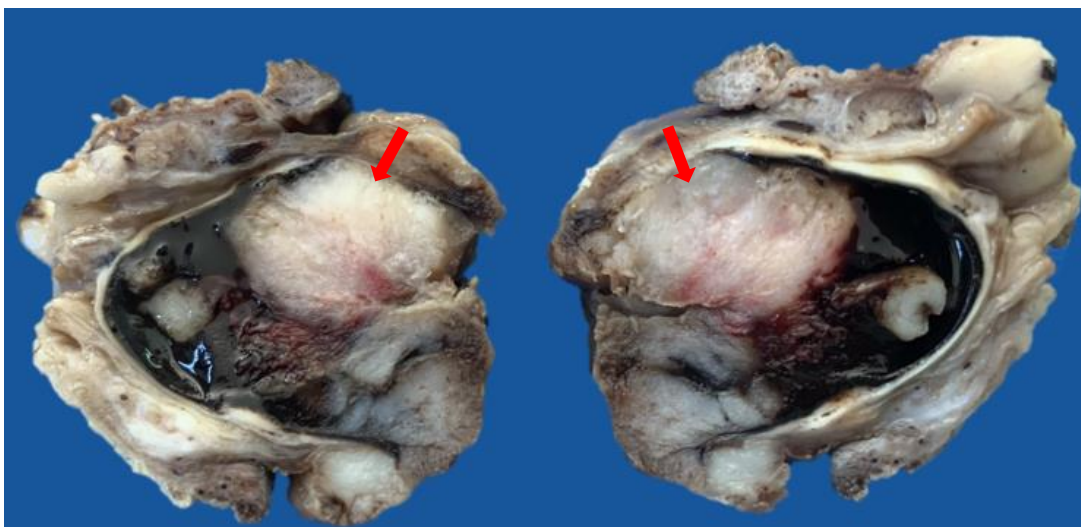


Figura 13 - Corte sagital do globo ocular acometido por massa esbranquiçada bem delimitada (setas) e deslocamento de estruturas oculares devido à sua presença. Fonte: Laboratório de Patologia Animal (LPA) do Hospital Veterinário da UFCG.

Na análise microscópica, foi observada a presença de uma massa tumoral densamente celular, não encapsulada, composta por células arredondadas dispostas em manto e sustentadas por moderado estroma fibrovascular e neovascularização marginal acentuada. A massa se estendia dos anexos oculares externos à retina, preenchendo as câmaras anterior, posterior e vítrea com ausência de cristalino. As células variavam de redondas a ovais com citoplasma delimitado, homogêneo, eosinofílico e ocasionalmente vacuolizado. O núcleo era redondo a oval, mais evidentemente excêntricos e com cromatina grosseira. O pleomorfismo era moderado, presença de anisocitose, anisocariose e binucleações. Foram observadas mitoses moderadas (1 a 19 por campo de maior aumento [400x]). Ao centro da massa observou-se áreas

multifocais composta por células picnóticas, cariorrexia e debris celulares (necrose). Entre as células neoplásicas, há discreto infiltrado inflamatório misto, composto por neutrófilos e ocasionais linfócitos, eosinófilos e plasmócitos. Foram observadas também áreas de expansão neoplásica na camada da íris do globo ocular (Figuras 14 e 15), além de moderada hemorragia na câmara vítrea.

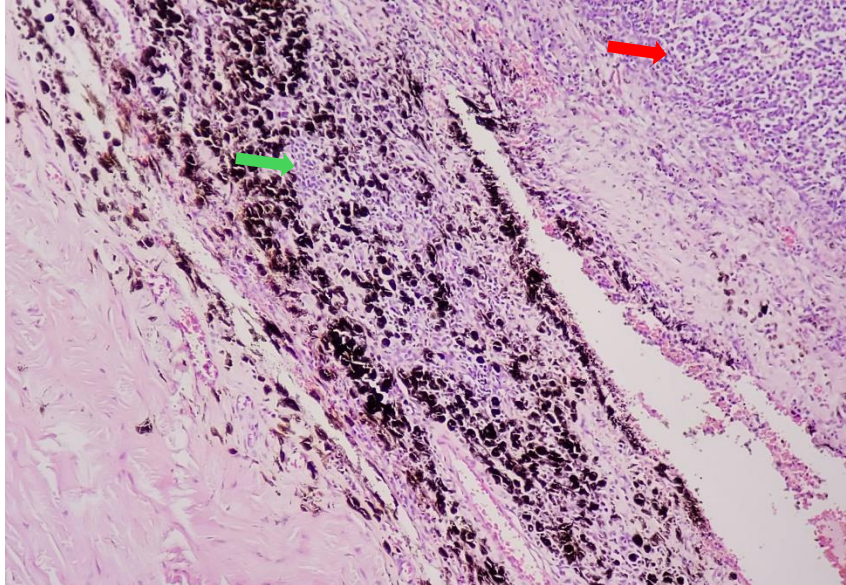


Figura 14 - Fotomicrografia da massa intraocular em objetiva 10x, coloração Hematoxilina e Eosina (HE). Observa-se massa (seta vermelha) em canto superior direito com células neoplásicas infiltrando a camada da íris do globo ocular, distendendo epitélio pigmentado (seta verde). Fonte: LPA - Hospital Veterinário da UFCG.

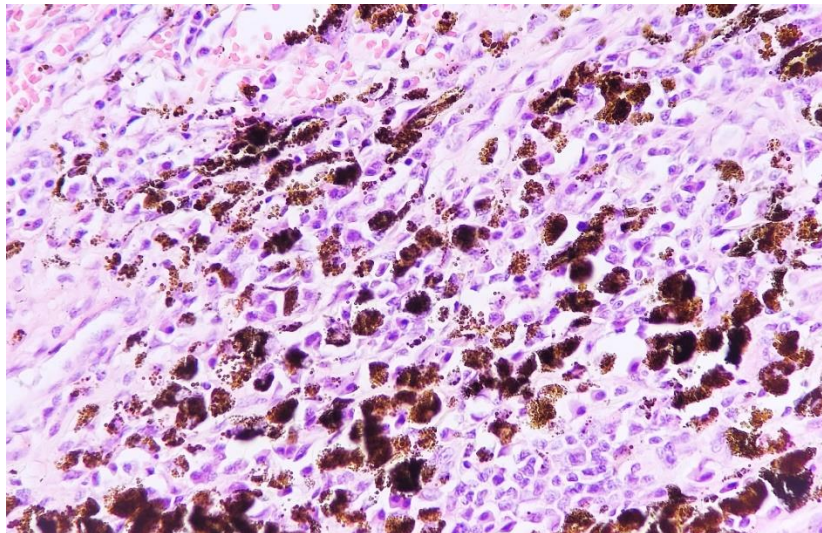


Figura 15 - Fotomicrografia da área de expansão neoplásica em componentes de globo ocular (íris) em maior aumento (40x), coloração HE. Fonte: LPA - Hospital Veterinário da UFCG.

As neoplasias de células redondas frequentemente exibem morfologias semelhantes quando pouco diferenciadas. Por causa dessa similaridade, o exame histopatológico não permitiu a definição diagnóstica do TVT.

4. DISCUSSÃO

Cães de qualquer raça, idade ou sexo são susceptíveis ao TVT, mas, em áreas endêmicas, é mais comum em cães de 2 a 5 anos de idade (WOODS, 2019). Embora não haja clara predisposição de acometimento quanto ao sexo, SOUSA et al. (2000), observou maior prevalência entre as fêmeas. Em geral, os cães de vida errante e em idade reprodutiva são os mais acometidos, já que o TVT é uma neoplasia naturalmente contagiosa e sexualmente transmissível (TINUCCI-COSTA; CASTRO, 2016), e atinge, na maioria das vezes, animais que habitam áreas com alta concentração de cães abandonados, onde não há controle reprodutivo eficiente (SOUSA, 2000). No presente relato, o animal era uma fêmea, não castrada, com dois anos de idade, com acesso livre à rua. Esses fatores representam um risco significativo para adquirir a doença, visto que o acesso à rua aumenta a probabilidade de contato com cães acometidos, expondo-a a um maior risco de adquirir TVT.

O TVT é um dos tipos histológicos mais comuns de neoplasias vaginais ou vulvares, ficando em primeiro lugar quando se trata de áreas endêmicas para esse tumor (DALECK et al., 2016). A lesão inicial situa-se, frequentemente, na submucosa da região dorso-posterior da vagina, na junção com o vestíbulo, podendo haver a exteriorização pela vulva ou extensão até a cérvix e útero (AMARAL, 2005). Além disso, o tumor venéreo transmissível pode se manifestar em locais extragenitais, sendo principalmente consequência de heteroimplantação ou autoimplantação (DAS; DAS, 2000). De forma muito menos comum, pode resultar da disseminação metastática de um tumor genital primário por vias hematogênicas ou linfáticas, visto que as metástases ocorrem em menos de 5% dos casos e afetam mais comumente os linfonodos regionais (MILO; SNEAD, 2014).

Considera-se que os casos de transplante de células tumorais (autoimplantação ou heteroimplantação) ocorrem apenas quando o tecido está danificado, facilitando assim a inoculação de células neoplásicas viáveis (BOSCOS, 1988; GINEL et al., 1995; BOSCOS et al., 1998; PAPAZOGLU et al., 2001). Dessa forma, o caso deste relato pode ser considerado uma autoimplantação por contato, uma vez que o animal possuía como sítio primário um TVT em região genital. Outro fator importante neste caso foi o histórico de lesão em globo ocular devido à briga com um felino errante, que causou uma provável descontinuidade no tecido, facilitando assim a implantação neoplásica. Além disso, nos achados histológicos observou-se que a massa se estende dos anexos oculares externos à retina, até as câmaras anterior, posterior e vítrea. Caso o TVT intraocular fosse oriundo de metástase, provavelmente, aconteceria o acometimento principal das estruturas intraoculares que compõem a malha vascular (DAS;

DAS, 2015). Assim como RODRIGUES et al. (2001) relataram que em caso de uma implantação de células de TVT diretamente na superfície ocular, o provável crescimento tumoral seria externo, e que, em casos de metástase, ocorreria um envolvimento interno de toda a câmara anterior e camadas externas da córnea estariam intactas, com tecido tumoral se projetando do olho através da esclera.

As características clínicas descritas no caso são compatíveis com o quadro de TVT, porém, o diagnóstico definitivo é realizado através do exame citológico ou do exame histológico da massa (WOODS, 2019). Ainda, para alguns autores, a citologia oferece evidências mais claras de TVT em comparação com a histologia, alegando que a aparência histológica do TVT pode ser difícil de diferenciar de outros tumores de células redondas, como histiocitomas, linfomas ou tumores de células mastocitárias, especialmente quando os tumores afetam locais extragenitais (GANGULY et al., 2013). No presente caso, o diagnóstico definitivo do TVT intraocular foi realizado através do exame citológico das células obtidas através de um *imprint* da massa neoplásica, a análise revelou uma quantidade moderada de células redondas e a presença de alguns bacilos bacterianos. A conclusão do exame foi de um processo inflamatório neutrofílico bacteriano, suspeito de ser secundário a um Tumor Venéreo Transmissível.

O TVT é considerado uma neoplasia intraocular secundária, assim como o linfoma, hemangiossarcoma, melanoma e sarcoma histiocítico, uma vez que não se originam dos tecidos oculares (MARTIN, 2010). As manifestações oculares associadas ao TVT incluem a presença de uma massa visível preenchendo a câmara anterior, blefaroespasma, quemose, edema corneano, miose, sinéquia posterior, hifema, hemorragia vítrea, descolamento de retina, glaucoma secundário e cegueira (FERREIRA et al., 2000; PEREIRA et al., 2000; RODRIGUES et al., 2001). Neoplasias intraoculares grandes ou de crescimento rápido frequentemente desenvolvem complicações, como por exemplo, o glaucoma secundário, que geralmente não responde aos tratamentos medicamentosos convencionais, necessitando a colocação de um *shunt* na câmara anterior, evisceração, ambas as opções, ou enucleação quando o olho se torna afuncional (MARTENS, 2007).

No caso em questão, o animal apresentava uma protusão do globo ocular que impedia a realização de outros exames oftalmológicos ambulatoriais para a obtenção de mais informações importantes, além da obstrução do ângulo de drenagem (ou iridocorneano) e da infiltração neoplásica em todas as estruturas da câmara anterior, como foi observado na ultrassonografia ocular. Considerando o extenso comprometimento causado pela neoplasia e a baixa probabilidade de recuperação da função do olho acometido, a remissão neoplásica não

excluiria uma posterior enucleação, devido à intensa destruição da estrutura ocular, além do desconforto que o animal sentia no local. Por esses motivos, o tratamento escolhido foi a realização da excisão cirúrgica do globo ocular e de todo o conteúdo orbitário (exenteração), seguido do protocolo quimioterápico indicado para o TVT, que teria como objetivo evitar alguma possibilidade de recidiva da massa, além da remissão total da neoformação localizada na região genital.

Apenas excisão cirúrgica como tratamento não é considerada ideal devido ao alto risco de recidiva ou metástases locais potencialmente causadas por contaminação durante a cirurgia. Segundo KOMNENOU et al. (2015), a eliminação completa das lesões de TVT ocular pode ser alcançada com a combinação de excisão cirúrgica e quimioterapia com o sulfato de vincristina. A imunoterapia já foi tentada como uma terapia alternativa para TVTs oculares, porém as recorrências foram frequentes (NAK et al., 2005). A radioterapia é considerada ideal para o tratamento de locais primários e metastáticos de TVT, mas sua aplicação próxima às estruturas oculares é contraindicada, devido aos efeitos colaterais indesejados, como formação de catarata, olho seco e ceratite (ROGERS et al., 1998; DAS E DAS, 2000; GELATT, 2007).

Embora a quimioterapia tenha sido recomendada como uma forma terapêutica associada à excisão cirúrgica, até o momento, a tutora não retornou com a paciente ao hospital veterinário para iniciar essa etapa do tratamento. Essa ausência de seguimento aumenta significativamente as chances de recidiva, considerando que o TVT se propaga por implantação de células neoplásicas.

No exame histológico da massa, foi obtido o diagnóstico de uma neoplasia de células redondas com padrão histológico compatível com tumor venéreo transmissível, linfoma, mastocitoma e histiocitoma. Para diferenciar o TVT de alguns tumores de células redondas, podem ser realizadas técnicas imuno-histoquímicas e moleculares. A primeira pode ser empregada no diagnóstico diferencial de TVT, visto que se for observada a expressão das proteínas lisozima e alfa-1-antitripsina exclui-se do diagnóstico os linfomas, melanomas, amelanocíticos, carcinomas e mastocitomas pobremente diferenciados (TINUCCI-COSTA; CASTRO, 2016). A técnica de imuno-histoquímica pelo método de peroxidase endógena realizada para os anticorpos específicos (anti-lisozima e anti-alfa-1-antitripsina) devem evidenciar imunorreatividade positiva para essas duas proteínas em casos de TVT (FLÓREZ et al., 2016). Outra análise imuno-histoquímica seria pesquisar a presença de C-MYC, p53, p21 e p27, visto que o TVT apresenta expressão dessas proteínas e uma superexpressão da C-MYC (LIMA et al., 2016).

Uma maneira alternativa para diferenciar o TVT de outras neoplasias de células redondas é identificar a inserção do elemento LINE-1 no gene C-MYC, um rearranjo molecular característico do TVT. Dessa forma, sua detecção é descrita como um método complementar para o diagnóstico da neoplasia, sendo a reação em cadeia da polimerase (PCR) uma ferramenta molecular altamente específica para verificar essa alteração (FONSECA et al., 2012).

Técnicas de imuno-histoquímica e moleculares podem ser utilizadas para o diagnóstico de Tumor Venéreo Transmissível (TVT), fornecendo informações detalhadas sobre a expressão de proteínas específicas e características genéticas do tumor. No entanto, no presente caso, essas técnicas não foram necessárias para concluir o diagnóstico, pois o exame citológico, já reconhecido como definitivo para a identificação do TVT, foi conclusivo para essa neoplasia. Ou seja, a citologia permitiu a identificação clara das células tumorais, confirmando a presença do TVT e direcionando o tratamento adequado.

5. CONCLUSÃO

Embora a ocorrência de TVT na região ocular seja menos comum, ela deve ser considerada no diagnóstico diferencial de diversas neoplasias oculares e perioculares. Esse estudo enfatiza a importância do diagnóstico rápido através da citologia para a realização de uma intervenção terapêutica ideal. No caso relatado, a implantação do tumor ocorreu provavelmente por contato, devido à presença de um sítio primário localizado em região genital. Em virtude do prognóstico desfavorável da lesão intraocular, a retirada cirúrgica do órgão foi necessária para garantir uma melhor qualidade de vida ao animal. Ainda que, de uma forma geral, o TVT responda de forma satisfatória aos tratamentos empregados, a recidiva pode ocorrer, especialmente se o tratamento não for realizado de maneira correta.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) proporcionou uma valiosa oportunidade para aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso em situações práticas, desenvolvendo habilidades clínicas, de diagnóstico e de tomada de decisão. A exposição a uma variedade de casos clínicos ampliou a minha compreensão sobre a diversidade de patologias, apresentações clínicas e a importância de um diagnóstico preciso para o sucesso do tratamento. Ainda, o ESO não apenas foi positivo sobre a formação acadêmica e profissional, mas também promoveu um crescimento pessoal significativo para enfrentar desafios futuros na prática veterinária com competência, segurança e empatia.

No caso específico do Tumor Venéreo Transmissível (TVT) intraocular, o estágio possibilitou um aprofundamento no estudo dessa neoplasia, realçando a importância do diagnóstico diferencial em neoplasias oculares e perioculares. Através do acompanhamento de casos clínicos, foi possível compreender a importância da quimioterapia com sulfato de vincristina e a necessidade de intervenção cirúrgica em casos de lesões intraoculares avançadas para garantir a qualidade de vida dos animais.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, A. S. **Tumor venéreo transmissível canino: critérios citológicos de malignidade e caracterização citomorfológica correlacionada a imunocitoquímica e lesão de DNA.** Tese (Doutorado em Medicina Veterinária) - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2005.
- AMARAL, A.S., GASPAR L.F.J., SILVA S.B., & ROCHA N.S. Diagnóstico citológico do tumor venéreo transmissível na região de Botucatu, Brasil (Descrito: 1994-2003). **Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias**, Botucatu, v.99, 2004, p.167-171.
- BENDAS, A. J. R., MORETO, P. L. D. N., COXO, A. B., HOLGUIN, P. G., & SOARES, D. D. V. Intra-abdominal transmissible venereal tumor in a dog: a case report. **Brazilian Journal of Veterinary Medicine**, v. 44, 2022.
- BOSCOS, C. M. Canine transmissible venereal tumor: clinical observations and treatment. **Animal Family**, 1988, p. 10–15.
- BOSCOS C.M., VERVERIDIS H.N., TONDIS D.K., STAMOU A.I., SAMARTZI F.C. **Ocular involvement of transmissible venereal tumor in a dog.** *Vet Ophthalmol.*, 1998, p. 167-70.
- DAS, U.; DAS, A. K. Review of canine transmissible venereal sarcoma. **Journal Veterinary Research Communications**.v. 24, n. 8, 2000, p. 545-556.
- DALECK C. R., SOUZA, F. F., MARTINS M. I. M., & DE NARDI, B.A. Neoplasias do Sistema Reprodutivo Feminino. In C. R. Daleck & A. B. Denardi (Eds.), **Oncologia em Cães e Gatos** (2. ed.), Roca, 2016, p. 797-812.
- DUZANSKI, A. P.; FÊO, H. B.; MONTOYA, L. M. SEULLNER, C. V., & ROCHA, N. S. **Canine Transmissible Venereal Tumor: Is Its Biological Behavior Changing?** *Anatomical Record (Hoboken)*, 300(6), 2017, p. 1009-1010.
- FERREIRA, A. J., JAGGY, A., VAREJAO, A. P., FERREIRA, M. L., CORREIA, J. M., MULAS, J. M., ALMEIDA, O., OLIVEIRA, P. & PRADA, J. Brain and ocular metastases from a transmissible venereal tumour in a dog. **The Journal of Small Animal Practice**, 41, 2000, p. 165–168.
- FLÓREZ, L. M. M., BALLESTERO, H.F., DUZANSKI, A.P., BERSANO, P.R.O., LIMA, J.F., CRUZ, F.L., MOTA L.S., & ROCHA N.S. Immunocytochemical characterization of primary cell culture in canine transmissible venereal tumor. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 36, n. 9, 2016, p. 844–850.
- FONSECA, L.S.; MOTA, L.S.L.S.; CORDEL, M.M., FERREIRA, I. S. B., CLÁUDIA V., & ROCHA, N. Spontaneous canine transmissible venereal tumor: association between different phenotypes and the insertion LINE-1/C-MYC. **Rev. Colomb. Ciênc. Pecu**, v.25, 2012, p.402-408.
- GANGULY B., DAS U, DAS A.K. Canine Transmissible Venereal Tumour: a Review. **Veterinary Comparative Oncology**. 14(1):1-12, 2013
- GELATT, K. N. **Veterinary Ophthalmology**. Ames, Iowa: Blackwell Pub., 2007.
- GINEL, P. J., MOLLEDA, J. M., NOVALES, M., MARTIN, E., MARGARITO, J. M., & LOPEZ, R. Primary transmissible venereal tumour in the nasal cavity of a dog. **The Veterinary Record**, 1995, p. 222–223.

GONZÁLEZ, F.H.D.; SILVA, S.C. **Introdução à bioquímica clínica veterinária**. 3ª ed. Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2017.

KLOPFLEISCH, R. **Veterinary Oncology: A Short Textbook**. (1ª ed.). Berlin: Springer, 2016.

KOMNENOU, A.T. THOMAS A.L.N., KYRIAZIS A.P., POUTAHIDIS T., & PAPAZOGLU L.G. Ocular manifestations of canine transmissible venereal tumour: a retrospective study of 25 cases in Greece. **Veterinary Record**, 2015.

LIMA, C. R. O., FALEIRO, M. B. R, RABELO, R. E., VULCANI, V. A. S., RUBINI, M. R., TORRES, F. A. G., & MOURA, V. M. B. D. Insertion of the LINE-1 element in the C-MYC gene and immunoreactivity of C-MYC, p53, p21 and p27 proteins in different morphological patterns of the canine TVT. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 68, n. 3, 2016, p. 658–666.

MARTIN, C. L. **Ophthalmic disease in veterinary medicine**. (2nd ed.). London: Manson publishing Ltd., 2010.

MARTENS A. L. Unusual presentation of a anterior uveal melanocytoma in a 3-year-old poodle. **The Canadian Veterinary Journal**. 48 (7), 2007, p. 748-750.

MILO, J.; SNEAD, E. A case of ocular canine transmissible venereal tumor. **Canadian Veterinary Journal**, v.55, 2014, p. 1245-1249.

NAK, D., NAK, Y., CANGUL, I. T. & TUNA, B. A Clinico-pathological study on the effect of vincristine on transmissible venereal tumour in dogs. **Journal of Veterinary Medicine. A, Physiology, Pathology, Clinical Medicine** 52, 2005, p .366–370.

OLIVEIRA, C. M. Doenças do sistema genital e reprodutor. In M. M. Jericó, J. P. Andrade Neto & M. M. Kogika (Eds.), **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos** (1. ed.). Roca, 2019.

OLIVEIRA, E. C., MACHADO, M. L. S., SEITZ, A. L., MELLO, F. P. S., STEDILE, R., CARDOSO, D. P., & OLIVEIRA, R. T. Tumor venéreo transmissível extragenital sistêmico em um cão: relato de caso. **Revista Científica de Medicina e Veterinária**, 2(8), 2004, p. 261–265.

PAPAZOGLU, L. G., KOUTINAS, A. F., PLEVRAKI, A. G. & TONTIS, D. Primary intranasal transmissible venereal tumour in the dog: a retrospectivestudy of six spontaneous cases. **Journal of Veterinary Medicine. A Physiology, Pathology, Clinical Medicine** 48, 2001, p. 391-400.

PEREIRA, J. S., SILVA, A. B., MARTINS, A. L., FERREIRA, A. M. & BROOKS, D. E. Immunohistochemical characterization of intraocular metastasis of a canine transmissible venereal tumor. **Veterinary Ophthalmology** 3, 2000, p. 43–47.

REZAEI, M., AZIZI, S., SHAHHEIDARIPOUR, S., & ROSTAMI, S. Primary oral and nasal transmissible venereal tumor in a mix-breed dog. **Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine**, 6(5), 2016, p. 443–445.

RODASKI, S.; DE NARDI, A. **Quimioterapia antineoplásica em cães e gatos**. Curitiba: Bio Editora, 2006.

RODRIGUES, G. N., ALESSI, A. C., & LAUS, J. L. Intraocular transmissible venereal tumor in a dog. **Ciência Rural**, 31, 2001, p. 141–143.

ROGERS, K. S., WALKER, M. A., & DILLON, H. B. Transmissible venereal tumor: a retrospective study of 29 cases. **Journal of the American Animal Hospital Association** 34, 1998, p. 463–470.

SANTOS, F. G. A., VASCONCELOS, A. C., NUNES, J. E. S., CASSALI, G. D., PAIXAO, T. A., & MORO, L. O tumor venéreo transmissível canino. Aspectos gerais e abordagens moleculares (revisão de literatura). **Bioscience Journal**, 21, 2005, p. 41–53.

SOUSA, J., SAITO V., NARDI A.B., RODASKI R., GUÉRIOS S.D., & BACILA M. Características e incidência do tumor venéreo transmissível (TVT) em cães e eficiência da quimioterapia e outros tratamentos. **Arquivos de Ciências Veterinárias da Universidade Federal do Paraná**. v. 5, 2000, p. 41-48.

TINUCCI-COSTA, M., & CASTRO, K. F. Tumor venéreo transmissível canino. In C. R. Daleck & A. B. Denardi (Eds.) Roca. **Oncologia em Cães e Gatos**. 2. ed., 2016, p. 991-1013.

WEISS, D.J. & WARDROP, K.J. **SCHALM's Veterinary Hematology** (6 ed.), USA, Iowa: Blackwell Publishing, 2010.

WOODS J. P. Canine Transmissible Venereal Tumor. In: David M. Vail, Douglas H. Thamm, Julius M. Liptak (Eds.), **Witrow & MacEwen's Small Animal Clinical Oncology**, 6 ed., Missouri: Elsevier, 2019, p. 781-784.