



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

**RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO),
REALIZADO NA CLÍNICA ONCOLÓGICA VETERINÁRIA DO RECIFE (CORe),
LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DO RECIFE – PE, BRASIL.**

**MELANOMA AMELANÓTICO ORAL EM UM CÃO DA RAÇA GOLDEN
RETRIEVER – RELATO DE CASO**

BETO CHERLES CORAL RODRIGUES

RECIFE, 2022



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

**MELANOMA AMELANÓTICO ORAL EM UM CÃO DA RAÇA GOLDEN
RETRIEVER – RELATO DE CASO**

Relatório de estágio supervisionado obrigatório realizado como exigência parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Medicina Veterinária, sob orientação da Prof^a Dr^a Elayne Cristine Soares da Silva e sob supervisão da Médica Veterinária Maria Cecília Oliveira do Nascimento.

BETO CHERLES CORAL RODRIGUES

RECIFE, 2022

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)

R696r Rodrigues, Beto Cherles Coral
RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO), REALIZADO NA CLÍNICA
ONCOLÓGICA VETERINÁRIA DO RECIFE (CORE), LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DO RECIFE – PE, BRASIL :
MELANOMA AMELANÓTICO ORAL EM UM CÃO DA RAÇA GOLDEN RETRIEVER – RELATO DE CASO / Beto
Cherles Coral Rodrigues. - 2022.
32 f. : il.

Orientadora: Elayne Cristine Soares da Silva.
Inclui referências.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Bacharelado em
Medicina Veterinária, Recife, 2022.

1. Estágio supervisionado obrigatório. 2. Oncologia clínica. 3. Cão . 4. Melanoma. I. Silva, Elayne Cristine Soares
da, orient. II. Título

CDD 636.089



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

**MELANOMA AMELANÓTICO DE CAVIDADE ORAL EM UM CANINO DA RAÇA
GOLDEN RETRIEVER – RELATO DE CASO**

Relatório elaborado por BETO CHERLES CORAL RODRIGUES

Aprovado em 30/09/22

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dr^ª. ELAYNE CRISTINE SOARES DA SILVA

DEPARTAMENTO DE MORFOLOGIA E FISILOGIA ANIMAL –UFRPE

Prof^ª. Dr^ª. JEYCE KELLE FERREIRA DE ANDRADE

DEPARTAMENTO DE MORFOLOGIA E FISILOGIA ANIMAL –UFRPE

(MÉD. VET. MARIA CECÍLIA OLIVEIRA DO NASCIMENTO)

CLÍNICA ONCOLÓGICA VETERINÁRIA DO RECIFE (CORe)

DEDICATÓRIA

Tenho a certeza de que, sem a minha base familiar, este sonho não teria sido realizado. Dedico a finalização desse trabalho a toda minha família, especialmente aos meus pais pela educação que me deram, pela disciplina que me ensinaram, pela dedicação nos cuidados, e por serem um verdadeiro pilar de esperança, sabedoria, respeito a Deus e amor em minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha amada esposa Marileide e aos nossos filhos Matheus e Isabel: muito obrigado por tudo, sem vocês, esta conclusão acadêmica, depois de um longo processo, não teria sido possível.

Obrigado também, aos colegas de curso que me acompanharam durante esses 5 anos e meio, entre eles em especial minha estimada e sempre amiga, Olivia Machado, por dividir as alegrias, as frustrações, as angústias das inúmeras provas e das estimadas horas de estudos juntos. Também agradeço aos irmãos de coração que conquistei durante minha vida, Adriana Rodrigues, Paulene Xavier, amigos que acompanharam de perto minha jornada, que me deram forças, orientações, que são cúmplices nas horas que tirei com satisfação para estudar.

Agradeço a toda equipe do CORE, Dra. Cecília, Dra. Íris, Dra. Paula pela estimada força e confiança, pelas diversas consultas acompanhadas e orientadas com bastante atenção. A Márcia pelo companheirismo e lições de vida compartilhadas, a Mayara e Júlia pela parceria construída em todo momento e a Gabriel pelo respeito e oportunidade ofertada de estar todos os dias com essa maravilhosa equipe.

Por fim e não menos importante, gostaria de agradecer aos meus queridos mestres da Academia que me inspiraram muito mais que ser um excelente profissional, mas sim uma pessoa melhor, nunca estive em tão boas mãos e orientações, nunca fui tão afagado com tanto carinho e respeito e por isso agradeço do fundo de meu coração à minha orientadora Elayne Cristine Soares da Silva e as queridas Professoras do meu Departamento de Medicina Veterinária, Andrea Paiva Botelho Lapenda de Moura, Maria Betânia de Queiroz Rolim e Mércia Rodrigues Barros.

EPIGRAFE

“Precisamos dar um sentido humano às nossas construções. E, quando o amor ao dinheiro, ao sucesso nos estiver deixando cegos, saibamos fazer pausas para olhar os lírios do campo e as aves do céu.”

Érico Veríssimo

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Faixada da Clínica Oncológica Veterinária do Recife – CORE	Pg 15
Figura 2. Recepção da Clínica de Oncológica Veterinária do Recife – CORE	Pg 15
Figura 3. Sala Amar (Vista frontal) da Clínica Oncológica Veterinária do Recife – CORE	Pg 16
Figuras 4. Sala Amar (Vista lateral) da Clínica Oncológica Veterinária do Recife – CORE	Pg 16
Figura 5. Lesões do melanoma amelanótico oral em cadela da raça Golden Retriever.....	Pg 22
Figura 6. Áreas de mitose em mucosa oral de cão da raça Golden Retriever com melanoma amelanótico.....	Pg 26
Figura 7. Rara quantidade de grânulos melanóticos em mucosa oral de cão da raça Golden Retriever com melanoma amelanótico.....	Pg 26
Figura 8. Mucosa oral de crescimento exofítico em cão da raça Golden Retriever com melanoma amelanótico.....	Pg 27

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Distribuição de carga horária nas atividades do ESO na Clínica Oncológica Veterinária do Recife - CORE	Pg 17
Quadro 2. Distribuição dos atendimentos, por espécie e sexo, dos pacientes acompanhados entre 27/06/2022 a 09/09/2022 na Clínica Oncológica Veterinária do Recife - CORE.	Pg 17
Quadro 3. Distribuição das consultas e quimioterapias realizadas entre 27/06/2022 e 09/09/2022 na Clínica Oncológica Veterinária do Recife - CORE.....	Pg 18
Quadro 4. Hemogramas realizados ao longo do tratamento quimioterápico.....	Pg 23
Quadro 5. Exames bioquímicos realizados ao longo do tratamento quimioterápico	Pg 24

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CORe – Clínica Oncológica Veterinária do Recife

CTLA - 4 - Cytotoxic T- lymphocyte - associated protein 4

dL - Decilitro

ESO – Estágio Supervisionado Obrigatório

IHQ - Imunohistoquímica

ISM - Mandatory Supervised Internship

Kg - Quilograma

mg – Miligrama

ml – Mililitro

m² – Metro quadrado

PD1 - Programmed cell death protein 1

Qt – Quimioterapia

U/L – Unidade por litro

UFRPE – Universidade Federal Rural de Pernambuco

VEGF – Fator de Crescimento do Endotélio Vascular

RESUMO

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) é uma disciplina obrigatória do curso de bacharelado em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), que tem por objetivo oferecer ao discente a vivência prática e aprimoramento profissional. A vivência foi realizada de 26 de junho a 09 de setembro de 2022, na Clínica Oncológica Veterinária do Recife (CORE), localizada na Rua Antônio Viera, 245, Madalena, Recife/PE. Este relatório está dividido em dois capítulos. No primeiro estão descritas as atividades acompanhadas pelo discente Beto Cherles Coral Rodrigues, durante a realização do ESO e no segundo capítulo objetivou-se relatar o caso de um cão, da raça Golden Retriever, com melanoma amelanótico oral, também acompanhado durante o período do ESO. A escolha desse caso foi pela importância da imunohistoquímica no diagnóstico conclusivo deste melanoma. Ao longo deste período do ESO, foi possível conhecer um pouco da rotina clínica e cirúrgica na oncologia veterinária; trabalhar multidisciplinarmente com especialistas envolvidos nos casos oncológicos; e adquirir experiência na abordagem dos pacientes e seus tutores.

Palavras-chaves: estágio supervisionado obrigatório; oncologia clínica; cão; melanoma

ABSTRACT

The Mandatory Supervised Internship (ESO) is a mandatory subject of the Bachelor's Degree in Veterinary Medicine at the Federal Rural University of Pernambuco (UFRPE), which aims to offer the student practical experience and professional improvement. The experience was held from June 26 to September 9, 2022, at the Clínica Oncológica Veterinária do Recife (CORe), located at Rua Antônio Viera, 245, Madalena, Recife/PE. This report is divided into two chapters. The first describes the activities followed by the student Beto Charles Coral Rodrigues during the ESO and the second chapter aimed to report the case of a Golden Retriever dog with oral amelanotic melanoma, also followed during the ESO period. . The choice of this case was due to the importance of immunohistochemistry in the conclusive diagnosis of this melanoma. During this period of ESO, it was possible to know a little about the clinical and surgical routine in veterinary oncology; work multidisciplinary with specialists involved in cancer cases; and gain experience in approaching patients and their tutors.

Keywords: mandatory supervised internship; clinical oncology; dog; melanoma

SUMÁRIO

I. CAPÍTULO I	14
1. INTRODUÇÃO SOBRE O ESO.....	14
2. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO.....	14
3. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO ESO.....	17
4. DISCUSSÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	18
II. CAPÍTULO II	19
1. RESUMO	19
2. INTRODUÇÃO	19
3. DESCRIÇÃO DO CASO.....	21
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	23
5. CONCLUSÃO	28
III. CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
IV. REFERÊNCIAS	29

I. CAPÍTULO 1 – RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO)

1. INTRODUÇÃO SOBRE O ESO

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) é uma disciplina obrigatória do décimo primeiro período do curso de bacharelado em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Tem por base a vivência de 420 horas em determinada área da Medicina Veterinária, promovendo ao discente um período de atividade exclusivamente prática para o aprimoramento profissional.

Neste capítulo serão relatadas as atividades exercidas durante o ESO, pelo discente Beto Cherles Coral Rodrigues, sob orientação e supervisão, respectivamente, da docente Dr^a Elayne Cristine Soares da Silva e da Médica Veterinária Maria Cecília Oliveira Nascimento. O estágio ocorreu no período de 26 de junho a 09 de setembro de 2022, na Clínica Oncologia Veterinária do Recife (CORE), contabilizando oito horas diárias, de segunda à sexta-feira, equivalente a 40 horas semanais.

Com a realização do estágio, objetivou-se vivenciar atividades práticas na rotina da oncologia veterinária, associando os conhecimentos teóricos adquiridos durante o período de graduação.

2. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

O ESO foi realizado na Clínica Oncológica Veterinária do Recife (CORE) (Fig.1), situada na Rua Antônio Vieira, 245, Madalena, Recife – PE. A Clínica possui os serviços de atendimento clínico especializado em oncologia, cirurgias oncológicas e análise patológica (exames laboratoriais e citológico), prestados pela Empresa Vets Results.

Atualmente sua estrutura física inclui uma recepção (Fig. 2); dois consultórios para atendimento; um ambiente cirúrgico (sala de cirurgia, sala de paramentação, lavagem de mãos, esterilização de materiais); um laboratório de análises clínicas e uma sala especial para quimioterapia, denominada Sala Amarela (Fig. 3 e 4). Nesta sala, o paciente é acompanhado por um veterinário durante a sessão de quimioterapia, de forma individualizada, promovendo mais conforto ao pet e seu tutor.

Figura 1. Faixada da Clínica Oncológica Veterinária do Recife - CORE



Fonte: (Arquivo Pessoal, 2022)

Figura 2. Recepção da Clínica Oncológica Veterinária do Recife - CORE



Fonte: Arquivo pessoal (2022)

Figura 3. Sala Amar (Vista frontal) da Clínica Oncológica Veterinária do Recife - CORE



Fonte: Arquivo Pessoal (2022).

Figura 4. Sala Amar (Vista lateral) da Clínica Oncológica Veterinária do Recife - CORE



Fonte: Arquivo Pessoal (2022).

3 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO ESO

As atividades desempenhadas na rotina do ESO foram (Quadro 1):

- Acompanhar as consultas oncológicas, realização de anamnese, verificação de sinais vitais;
- Acompanhar sessões de quimioterapias, preparação dos pacientes para recebimento de medicações endovenosas e quimioterápicos;
- Acompanhar cirurgias oncológicas;
- Participar de salas de aulas virtuais com palestras sobre temas relacionados a Oncologia Veterinária, promovido pelo CORE.

Quadro 1: Distribuição de carga horária nas atividades do ESO na Clínica Oncológica Veterinária do Recife - CORE.

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA (Horas)
Consultas	220
Quimioterapias	180
Cirurgias	18
Sala de Estudo	02

Fonte: Arquivo pessoal (2022)

Durante este período de estágio, 121 atendimentos oncológicos foram acompanhados, sendo o maior número de pacientes caninos fêmeas (Quadro 2).

Quadro 2: Distribuição dos atendimentos, por espécie e sexo, dos pacientes acompanhados entre 27/06/2022 a 09/09/2022 na Clínica Oncológica Veterinária do Recife - CORE.

Espécie	Machos	Fêmeas	Total de atendimentos
Cão	31	78	109
Gato	5	7	12
Total	36	85	121

Fonte: Arquivo Pessoal (2022)

A maior parte dos atendimentos era de consultas, das quais alguns pacientes foram

encaminhados a sessões de quimioterapia, a depender do tipo tumoral diagnosticado (Quadro 3). Dentre os tipos de câncer acompanhados, podem ser citados o mastocitoma, linfoma, carcinoma de células escamosas, hemangioma.

Quadro 3: Distribuição das consultas e quimioterapias dos pacientes acompanhados entre 27/06/2022 a 09/09/2022 na Clínica Oncológica Veterinária do Recife - CORE.

Espécie	Consultas	Quimioterapias	Total de atendimentos
Cão	87	22	109
Gato	9	3	12
Total	96	25	121

Fonte: Arquivo Pessoal (2022)

4 DISCUSSÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

É perceptível o aumento nos números de casos de pacientes veterinários oncológicos, seja pelo número maior de profissionais especializados, pela possibilidade de avançadas técnicas de diagnóstico ou pela conscientização dos tutores na busca de ajuda durante o surgimento da doença em seus animais de companhia (SITUM, et al, 2014). Apesar do câncer ter vários fatores envolvidos no seu desenvolvimento, o aumento da expectativa média de vida dos animais de companhia, associada a exposição a agentes carcinogênicos, tem contribuindo nesta incidência (BERGMAN, 2013).

Um ponto interessante vivenciado durante o estágio foi a necessidade do médico veterinário precisar enxergar muito mais que seu paciente, assumindo um papel de acolhimento quanto ao tutor, perante a realidade do diagnóstico do câncer.

A experiência obtida neste período foi muito relevante, demonstrando a necessidade do trabalho em equipe, do estudo constante da oncologia, por ser uma área de extrema complexidade, não vista em detalhes na graduação e ainda com poucos profissionais especializados.

II. CAPÍTULO 2 - MELANOMA AMELANÓTICO DE CAVIDADE ORAL EM UM CANINO DA RAÇA GOLDEN RETRIEVER – RELATO DE CASO.

1 RESUMO

O melanoma é considerado um tumor bastante agressivo, por ser invasivo e possuir grande poder de metástases. O local mais comum de aparecimento é a cavidade oral e sua forma cutânea representa uma pequena porcentagem entre os melanomas. É caracterizado por acometer animais idosos e com pelagem escura. O melanoma possui diferentes graus de pigmentação, chegando até a ausência de melanina, sendo denominado melanoma amelanótico. Seu diagnóstico é considerado um desafio, devido à grande variabilidade histológica e semelhança a tumores de células redondas; o que pode retardar o diagnóstico, comprometendo o prognóstico do paciente. O exame considerado mais seguro para o seu diagnóstico é a histopatologia associada a imunohistoquímica e o tratamento pode ser realizado pela excisão cirúrgica do tumor, quimioterapia, radioterapia e imunoterapia, associando-as ou não. Objetiva-se relatar o caso de um canino da raça Golden Retriever, diagnosticado com melanoma amelanótico oral, atendido na Clínica de Oncologia Veterinária do Recife (CORé). Neste paciente foi feita cirurgia, coleta para histopatológico e imunohistoquímica para confirmação diagnóstica. Houve recidiva tumoral, sendo submetida a quimioterapia com doxorubicina, não se obtendo os resultados esperados; porém sem complicações quanto ao uso do quimioterápico escolhido, crescimento tumoral limitado, sem metástases, classificando o prognóstico como reservado.

Palavras-chaves: melanoma; quimioterapia; cirurgia; canino; câncer

2 INTRODUÇÃO

Neoplasias melanocíticas tem sua origem a partir dos melanoblastos e melanócitos, células capazes de produzir melanina. Podem ser benignos, chamados de melanocitomas, ou malignos, sendo denominados melanomas (JAIMES et al, 2013). Ambas, são consideradas frequentes em cães, sendo o melanoma responsável por aproximadamente 7% das neoplasias malignas que acometem a espécie (DI PALMA; McCONNELL, 2021). A etiologia dos tumores de melanócitos em cães e gatos ainda é desconhecida (WITHROW et al., 2014). O melanoma

é caracterizado por muita ou pouca produção de melanina, denominados respectivamente, melanoma melanótico e melanoma amelanótico (DINI et al, 2012). Este último apresenta um comportamento mais agressivo (RAYESS, 2017). Em geral, segundo Ehrhart, Ryan, Fan (2013) os melanomas são tumores mais comuns em cães mais velhos, com idade média de noveanos, que têm pele mais pigmentada. Contudo não são raros os acometimentos em jovens (LOPEZ et al, 2016).

Inicialmente, o melanoma é uma mancha enegrecida que se transforma em massa firme, possui crescimento rápido e frequentemente ulceram (WITHROW et al., 2014). Devido seu acelerado desenvolvimento, infiltram localmente. Se oral, pode resultar em lise óssea, perda de dentes, deformação facial. A metástase pode ocorrer por via linfática até aos gânglios e pulmões (ETTINGER AND FELDMAN, 2004).

O diagnóstico do melanoma pode ser desafiante, uma vez que existem diversos graus de pigmentação melânica, chegando a casos de total ausência de pigmento (RAMOS-VARA et al, 2022). Nos melanomas amelanóticos, as células neoplásicas não sintetizam melanina intracitoplasmática (McKinnon, 2017) e, devido a esta característica, podem induzir um diagnóstico errôneo, pois histologicamente podem mimetizar outras neoplasias, como linfomas, carcinomas pouco diferenciados, tumores neuroendócrinos, sarcomas pouco diferenciados e tumores de células germinativas (MCKINNON, 2017).

Adicionalmente, o comportamento biológico do melanoma não está correlacionado com a aparência histológica em 10 a 40% dos casos. Assim, a utilização apenas do diagnóstico morfológico pode ser inapropriada (MIHAJLOVIC, VLAJKOVIC, JOVANOVIC, STEFANOVIC, 2012). Alguns estudos relatam que a mensuração da atividade mitótica pode ser um importante critério de valor prognóstico, pois fornece uma estimativa da taxa de proliferação celular (MIKIEWICZ, 2019). O diagnóstico mais preciso nos casos de melanoma amelanótico é a associação da histopatologia a imunohistoquímica (IHQ), visto que a confirmação da IHQ é frequentemente necessária para estabelecer o prognóstico e a terapêutica mais adequada (MCKINNON, 2017, JAIMES et al, 2013). Portanto, alguns estudos têm demonstrado a utilização de marcadores úteis na diferenciação dos melanomas dos demais tumores, como a vimentina, a proteína S-100 e o melan-A (CHIARAVALLIOTTI A, BANKI A., 2017).

O tratamento principal é a excisão cirúrgica (margens determinadas pela localização e extensão da lesão), associada a radioterapia ou quimioterapia. Mas, a eficiência destes

tratamentos é muito pequena e o prognóstico de sobrevivência por mais de um ano é de 10% (FREITAS, CHIEH, FORLANI, 2019). A criocirurgia, que consiste na destruição das células neoplásicas com dano mínimo aos tecidos adjacentes através do congelamento da massa, pode ser um tratamento alternativo diante da impossibilidade de uma ressecção cirúrgica (LONDON, THAMM, 2013). Quanto ao prognóstico, é bastante desfavorável (FREITAS, CHIEH, FORLANI, 2019).

Quando o melanoma acomete a cavidade oral do paciente, a mandibulectomia parcial, total ou a maxilectomia parcial, total; pode dar uma sobrevida ao animal de até 10 meses, sem a associação de qualquer terapia adjuvante. No entanto, quando se opta por um procedimento cirúrgico conservativo, sem adição de tratamento adjuvante, a recidiva pode ocorrer em até 70% dos casos, com média de sobrevida de 3 a 4 meses (SILVA, 2012). Baseado-se nesta premissa, é importante verificar a possibilidade de uma intervenção cirúrgica adequada sem se preocupar com a estética do paciente.

A Carboplatina, utilizada como monoterapia adjuvante, parece surtir algum efeito entre 10 a 20% dos casos, no entanto, uma resposta satisfatória pode ser obtida somente em 2% dos animais tratados, o que pode significar uma sobrevida de no máximo 9 meses (JERICÓ, 2015)

e em 13% dos casos, os pacientes sobrevivem até dois anos (POLTON, 2014). A poliquimioterapia utilizada no tratamento dos melanomas, tem associado a Cisplatina, Vimblastina, Doxorubicina e Dacarbazina, todavia, independentemente das drogas escolhidas e da estratégia traçada, os resultados ainda permanecem insatisfatórios e desconhecidos. Mais recentemente, descobertas do papel de moléculas de checkpoint imunológico, como CTLA-4 e PD1/PD-L1 na biologia do melanoma, levaram ao desenvolvimento de uma nova categoria terapêutica: inibidores de checkpoint imunológico, que, pela primeira vez na história da tratamento do câncer, produziu uma resposta durável em um subconjunto de pacientes com melanoma, porém na medicina veterinária ainda são dados experimentais (RALLI et al, 2020).

Objetiva-se relatar um caso de um cão, da raça Golden Retriever diagnosticado com melanoma amelanótico oral, durante o período do ESO na Clínica de Oncologia Veterinária do Recife (COrE).

3 DESCRIÇÃO DO CASO

No dia 27 de junho de 2022 foi atendida na Clínica de Oncologia Veterinária do Recife (COrE), uma cadela da raça Golden Retriever, nove anos de idade, pesando 46,9 kg. A tutora relatou como queixa principal lesões na cavidade oral do animal. Durante consulta, por

indicação de outro veterinário, levou todos os exames prévios para a avaliação da oncologista. Dentre estes, hemograma, bioquímica sérica, exames de imagem (raio-x e ultrassonografia) e histopatológico da lesão oral; realizados em junho/2022. Os resultados não demonstraram alterações, exceto a histopatologia oral, que apresentou o diagnóstico de melanoma amelanótico, com indicação de realização de imunohistoquímico para diagnóstico definitivo.

Ao avaliar a paciente durante o exame físico, inspecionou-se as lesões na boca (Fig. 5), palpação de linfonodos superficiais (submandibular, axilar, inguinal, poplíteo); não sendo percebida alterações importantes. Como a paciente tinha histórico de outras neoplasias, como tricoepitelioma e mastocitoma, segundo informações dos tutores, e sabendo da agressividade dos melanomas, solicitou-se a imunohistoquímica para confirmação do diagnóstico. Também foram solicitados novamente hemograma, bioquímica renal e hepática, além do ecocardiograma, pela questão da idade e avaliação da condição cardíaca para iniciar quimioterapia.

Figura 5. Lesões do melanoma amelanótico oral em cadela da raça Golden Retriever.



Fonte: Arquivo pessoal (2022)

Dia 06/07/2022, a paciente foi trazida com os resultados dos exames solicitados. A imunohistoquímica confirmou o diagnóstico de melanoma amelanótico. O animal estava bem, sem alterações clínicas e nos demais exames. Foi explicado aos tutores o protocolo quimioterápico inicial e a necessidade de cuidados especiais na higiene dos dejetos (urina e fezes), devendo ser separados dos demais lixos, não permitindo o contato humano sem materiais de proteção individual (EPI). Realizou-se então a primeira sessão da QT, sendo solicitada atenção a qualquer alteração comportamental do animal nos próximos dias pós-aplicação.

O quimioterápico escolhido como primeira opção foi a doxorrubicina, 30mg/m², a cada 21 dias por 5 sessões. Antes da aplicação do quimioterápico, tem-se a indicação de uso de antialérgico (Prometazina, 2 mg/kg) e anti-emético (Ondasetrona 0,5 mg/ kg) para evitar ou diminuir efeitos indesejados pelo quimioterápico. As doses dessas medicações são calculadas de acordo com o peso do animal no dia aplicação, respeitando dosagens indicadas na literatura.

Nas sessões posteriores (27/07/22, 17/08/22 e 07/09/22) foram solicitados novos exames laboratoriais e de ecocardiograma para acompanhamento de possíveis alterações recorrentes ao uso da doxorrubicina.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o tratamento quimioterápico, a partir da 2^o sessão de quimioterapia, a paciente apresentou leucocitose, justificada pelo surgimento de uma otite, que foi devidamente tratada., mantendo os valores bioquímicos estáveis (Quadro 4 e 5). Ehrhart, Ryan, Fan (2013); Daleck e Denardi (2016) citam a mielossupressão, leucopenia reversível, além da trombocitopenia e anemia, principalmente entre o 10^o e o 14^o dia após aplicação do fármaco. As consequências clínicas da mielossupressão grave incluem febre, infecção, sepse, choque séptico, hemorragia, hipóxia tecidual ou morte. Diferente do esperado na literatura, notou-se trombocitose significativa na paciente durante o tratamento, mas sem alteração clínica.

Quadro 4. Hemogramas da paciente canina com melanoma amelanótico, durante tratamento quimioterápico.

Data (sessão Qt)	04/07/2022 – Pré-sessão 1	25/07/2022 Pré-sessão 2	15/08/2022 Pré-Sessão 3	05/09/2022 - Pré-Sessão 4
Série Vermelha *	Hemácias/ mm ³ 7,15x10³ Hemoglobina 16,6 g/dl Hematócrito 48,8%	Hemácias/ mm ³ 7,01x10³ Hemoglobina 16,1 g/dl Hematócrito 47,1%	Hemácias/ mm ³ 6,66 x10³ Hemoglobina 14,7 g/dl Hematócrito 42,6%	Hemácias/ mm ³ 7,15 x10³ Hemoglobina 15,6 g/dl Hematócrito 46,0%
Série Branca*	Leucócitos /mm ³ 13.800	Leucócitos /mm ³ 21.000	Leucócitos /mm ³ 27.400	Leucócitos /mm ³ 38.200
Plaquetas*	246.000	392.000	549.000	657.000

Fonte: Arquivo pessoal (2022)

* Dados utilizados como referencia pelo laboratório Vetresults (Recife-PE)

Hemácias: **5,7 – 7,4**; Hemoglobina: **14,0 - 18,0**; Hematócrito: **38,0 - 47,0**;

Leucócitos: **6.000 -16.000**

Plaquetas: **200.000 – 400.000**

Quadro 5. Valores bioquímicos da paciente canina com melanoma amelanótico, durante o tratamento quimioterápico.

Bioquímico/ Data	04/07/2022	25/07/2022	15/08/2022	05/09/2022
Creatinina**	1,4 mg/dL	0,8 mg/dL	1,1 mg/dL	0,9 mg/dL
Ureia**	48 mg/dL	43 mg/dL	33 mg/dL	32 mg/dL
ALT/TGP **	45 U/L	45 U/L	35 U/L	42 U/L
AST/TGO**	53 U/L	59 U/L	44 U/L	54 U/L
Fosfatase alcalina**	58 U/L	74 U/L	74 U/L	74 U/L

Fonte: Arquivo pessoal (2022)

**** Dados utilizados como referencia pelo laboratório vetresults (Recife-PE)**

Creatinina: 0,6 – 1,6 mg/dL ; Ureia: 16 – 75,2mg/dL;

ALT: 10,0 – 88,0 U/L; AST: 10,0 - 88,0 U/L

Fosfatase Alcalina: 20 – 150 U/L

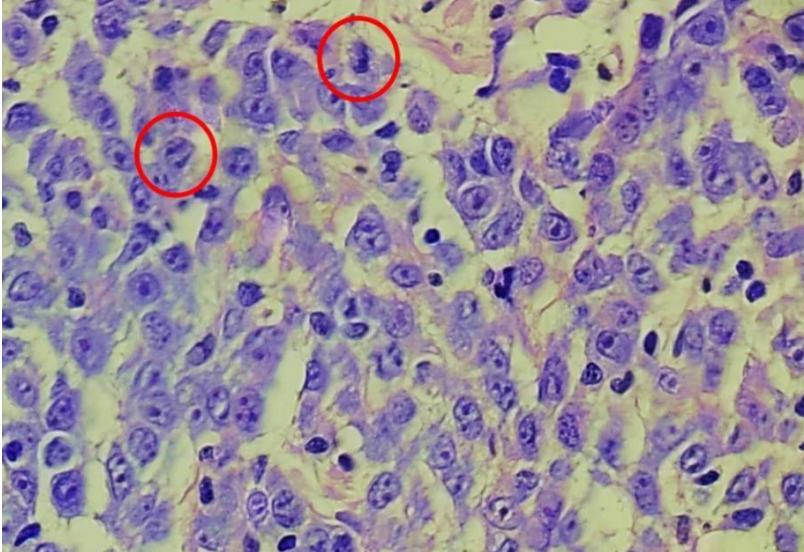
Após a 4^o sessão de quimioterapia, reavaliação dos exames de estadiamento (radiografia torácica, ultrassonografia abdominal) e surgimento de novas lesões de cavidade oral, chegou-se ao consenso de que não houve resposta positiva ao tratamento quimioterápico inicial e está sendo reavaliada junto aos tutores a continuidade do tratamento, acrescentando procedimento cirúrgico e a troca da doxorrubicina por carboplatina no protocolo quimioterápico.

Neste relato, o diagnóstico de melanoma foi feito em uma raça canina, Golden Retriever, já citada na literatura. Machos na casuística ainda apresentam um maior registro desse tipo de neoplasia, embora este caso tenha sido em uma fêmea, com porte e idade citada por (DALECK, DE NARDI, 2016) .

Esse tipo de tumor é extremamente agressivo, apresentando metástases para linfonodos regionais e pulmão em 80% dos casos. Apesar disso, a paciente do relato já apresenta lesões desde fevereiro/2022 e não demonstrou comprometimento de linfonodos e nem achados de imagem que corroborem com os dados literários.

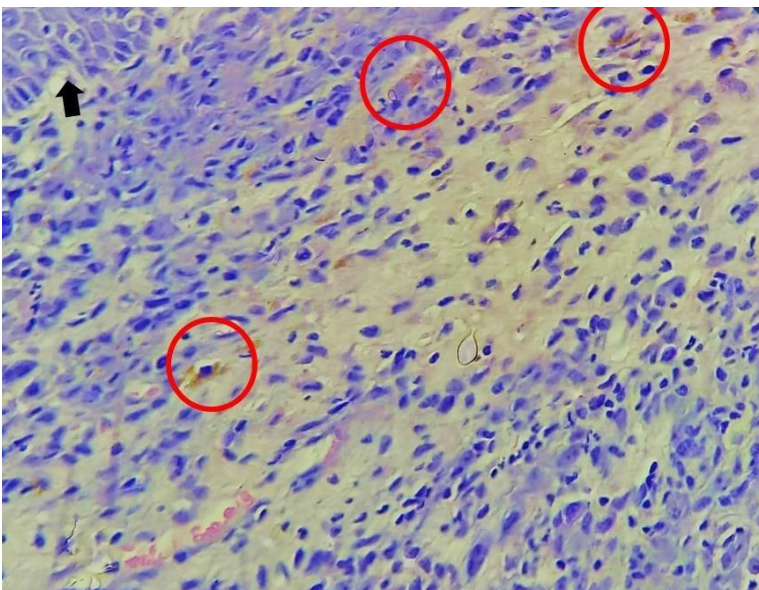
Nos achados histopatológicos do caso em questão foi observada a presença de células individualizadas, com citoplasma moderado, eosinofílicos, bem definidos e com presença de mitose (Figura 6), além de raras granulações amarronzadas (Figura 7) e mucosa oral com crescimento exofítico e lâmina própria expandida por neoplasia de células redondas (Figura 8). Essa alteração neoplásica, favorece o diagnóstico diferencial de plasmocitoma ou de melanoma amelanótico (ALOUA et al, 2021).

Figura 6. Áreas de mitose em mucosa oral de cão da raça Golden Retriever com melanoma amelanótico.



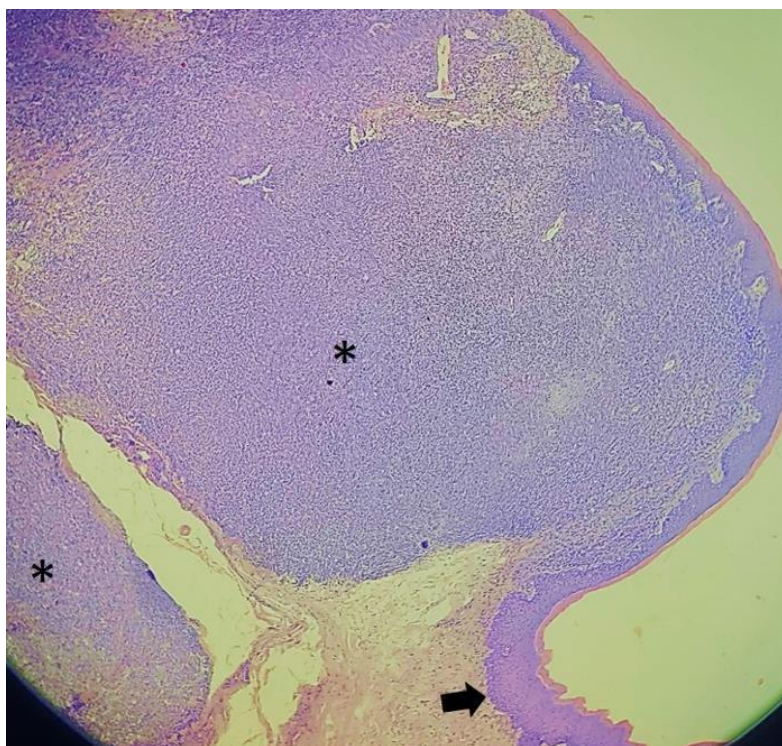
Fonte: Arquivo Pessoal, 2022.

Figura 7. Rara quantidade de grânulos melanóticos em mucosa oral de cão da raça Golden Retriever com melanoma amelanótico



Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

Figura 8. Mucosa oral de crescimento exófitico em cão da raça Golden Retriever com melanoma amelanótico



Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

Para definição diagnóstica solicitou-se a imunohistoquímica, a qual apresentou características de neoplasia de células redondas, densamente celular, bem delimitada, não encapsulada, de padrão sólido, sustentada por tecido fibrovascular delgado. As células estavam individualizadas, com citoplasma moderado a amplo, eosinofílico, granular, de limites bem definidos. Os núcleos redondos, de cromatina granular e um a dois nucléolo evidente, pleomorfismo, anisocitose e anisocariose moderados, com raras bi, tri e multinucleadas, além de três figuras de mitose por campo na objetiva de 40x. Notaram-se células em apoptose, bem como infiltrado de linfócitos e plasmócitos, na periferia do processo neoplásico, assim como melanócitos bem diferenciados. Epitélio com focos de erosão.

O uso de quimioterapia no melanoma ainda é bastante discutido devido sua baixa quimiossensibilidade, mesmo assim as platinas apresentam os melhores resultados, mesmo que modestos na prática dos oncologistas (FERREIRA, RAHAL, FERREIRA, CORRÊA, 2006).

Foi realizado o tratamento quimioterápico com doxorrubicina em até quatro sessões, sabe-se que é uma medicação contraindicada na presença de infecções generalizadas, na insuficiência hepática grave, histórico atual ou prévio de arritmias graves ou insuficiência

miocárdica grave, infarto do miocárdio recente (CAMPOS et al, 2011); o que justificou a necessidade dos exames laboratoriais e eletrocardiograma para avaliação prévia e dos possíveis efeitos da doxorubicina nas enzimas hepáticas, renais e produção de células sanguíneas.

O prognóstico da paciente deste relato é considerado reservado pelos resultados após o protocolo quimioterápico, apesar do não aparecimento de metástase e do tamanho da lesão estar sempre menor que 2 cm, sendo de melhor prognóstico segundo Lima et al., (2018). Não se pode esquecer que o prognóstico favorável do melanoma ocorre apenas em 25% dos casos, com sobrevida de até 1 ano, variando de acordo com o tamanho do tumor.

5 CONCLUSÃO

Através deste relato pode ser destacada a necessidade de realizar o diagnóstico precoce e preciso destas neoplasias, tendo como ferramenta o exame histopatológico associado a imunohistoquímica. Os resultados relatados neste trabalho vão ao encontro com diversas literaturas quanto o aparecimento do melanoma em animais de idades mais elevadas e a presença celular em forma epitelióide, mesmo isso não sendo um fator determinante ao prognóstico. Quanto ao tratamento é difícil obter sucesso quanto a remissão do melanoma amelanótico, porém em alguns casos pode não ocorrer a metástase, o que favorece a uma maior sobrevida do animal.

III. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Estágio Supervisionado Obrigatório é uma experiência indispensável para o processo de aprendizagem e formação no curso bacharelado em Medicina Veterinária. A experiência vivida através das atividades na Clínica de Oncologia Veterinária do Recife foi de grande relevância, permitindo o acompanhamento do raciocínio clínico, a decisão terapêutica e a postura profissional.

Outro fator importante a ser citado, visto no decorrer na vivência de estágio está na importância do trabalho multiprofissional, uma vez que o paciente oncológico necessita inúmeras vezes de um suporte endócrino, renal ou cardiológico, devido as alterações sofridas durante o tratamento.

IV. REFERÊNCIAS

ALOUA, R.; KAOUANI, A.; KERDOUD, O.; SALISSOU, I.; SLIMANI, F. Melanoma of the oral cavity: A silent killer. **Ann. Med. Surg.** 2021;62:182–185

BERGMAN, P.; KENT, M.S.; FARESE, J.P. MELANOMA. **Small animal clinical oncology**. 5th ed. St Louis: Saunders Elsevier, 2013; 322.

CHIARAVALLOTI A, BANKI A. An elusive amelanotic melanoma and review of dermoscopic findings. **J Drugs Dermatol.** 2017.1164–1165.

DALECK, C.R.; DE NARDI, A.B. **Oncologia Em Cães e Gatos** – 2 Ed. São Paulo: Roca, 2016. P. 382 – 396.

DI PALMA; McCONNELL, A., Verganti,S; Starkey, M. **Review on Canine Oral Melanoma: An Undervalued Authentic Genetic Model of Human Oral Melanoma?** *Veterinary Pathology*, 2021, Vol. 58(5) 881-889.

DINI, M.; QUERCIOLI F, CALDARELLA V, GAETANO M, FRANCHI A, AGOSTINI T. Head and neck polypoid melanoma. **J Craniofac Surg.** 2012.

EHRHART, N.P.; RYAN, S.D.; FAN, T.M. **Tumors of the skeletal system.** In: SJ Withrow, DM Vail, RL Page, eds. *Withrow & MacEwen's Small Animal Clinical Oncology*, 5th ed. St. Louis, MO: Elsevier; 2013: 463– 503.

ETTINGER, S. J.; FELDMANN, E. C. **Tratado de Medicina Interna Veterinária.** 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara/Koogan, 2004. cap. 99, p.555-557.

FERREIRA, I.; RAHAL, S. C.; FERREIRA, J.; CORRÊA, T. P. Terapêutica no carcinoma de células escamosas cutâneo em gatos. **Ciência Rural**, , 2006, 1027-1033.

FREITAS, J.; CHIEH, Y.I. L.; FORLANI, G.S. Hemagiossarcoma canino: Revisão. In: **PubVet Medicina Veterinária e Zootecnia.** 2019, v.13, n.8, a389, p.1-9.

JAIMES, N.; CHEN, L.; DUSZA, S.W.; CARRERA, C.; PUIG, S.; THOMAS, L. et al. Clinical and dermoscopic characteristics of desmoplastic melanomas. **JAMA Dermatol.** 2013;149(4):413–421

JERICÓ, M. M.; NETO, J. P. A.; KOGIKA, M. M. 2015. **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos.** Roca, São Paulo, Brasil.

LIMA, S.R.; STOCCO, M.B.; RONDELLI, L.A.S.; SILVA, G.S.; LOPES, R.S.; FURLAN, F.H.; COLODEL, E.M.; PESCADOR, C.A. Neoplasmas cutâneos em cães: 656 casos (2007–2014) em Cuiabá, MT. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, 2018 ,v. 38, n. 7, p. 1405-1411.

LONDON, C. A.; THAMM, D. H. Mast cells tumors.In.: WITHROW, S. J.; MacEWEN, E. G. **Small Animal Clinical Oncology.** 5. ed. United States of America: Saunders, 2013, p. 335 – 355.

LOPEZ, F.; RODRIGO, J.P.; CARDESA, A.; TRIANTAFYLLOU, A.; DEVANEY, K.O.; MENDENHALL, W.M. et al. **Update on primary head and neck mucosal melanoma.** Head Neck. 2016;38(1):147–155

MCKINNON, E.L.; WEST, K.L.; BALL, R.A.; WRIGHT, N.; BARNHILL. R.L. Folliculotropic Metastatic Melanoma: A Case Report and Review of the Literature. **Am J Dermatopathol.** 2017;39(9):e147–e150.

MIHAJLOVIC, M.; VLAJKOVIC, S.; JOVANOVIC, P.; STEFANOVIC, V. Primary mucosal melanomas: a comprehensive review. **Int J Clin Exp Pathol.** 2012;5(8):739–753.

MIKIEWICZ, M.; PAŹDZIOR-CZAPULA, K.; GESEK, M.; LEMISHEVSKYI, V.; OTROCKA-DOMAGAŁA, I. Canine and Feline Oral Cavity Tumours and Tumour-like Lesions: A Retrospective Study of 486 Cases (2015–2017) **J. Comp. Pathol.** 2019;172:80–87.

POLTON, G. Novel drug approaches in veterinary cancer therapy. **Veterinary Ireland Journal.** 2013, pg. 27-32.

RALLI, M.; BOTTICELLI, A.; VISCONTI, I.C.; ANGELETTI, D.; FIORE, M.; MARCHETTI, P.; LAMBIASE, A.; DE VINCENTIIS, M.; GRECO, A. Immunotherapy in the

Treatment of Metastatic Melanoma: Current Knowledge and Future Directions. **J Immunol Res.** Jun, 2020

RAMOS-VARA J.A.; MILLER M.A.; JOHNSON G.C.; TURNQUIST S.E.; KREEGER J.M. & G. WATSON G.L. Melan A and S100 protein immunohistochemistry in feline melanomas: 48 cases. **Veterinary Pathology.** 2022, 39:127-132.

RAYESS, H.M.; GUPTA, A.; SVIDER, P.F.; RAZA, S.; SHKOUKANI, M.; ZULIANI, G.F. et al. **A critical analysis of melanoma malpractice litigation: should we biopsy everything?** Laryngoscope. 2017.

ROCCABIANCA, P. Canine skin cancer and the art of classifications. **Veterinary Pathology.** 2018, v. 55(6), 770-771.

SILVA, A. L. D. A. **Melanoma intra-ocular com disseminação meníngea, pulmonar, renal e cardíaca em cão.** 2012. 26f. (Especialização em Residência Médico-Veterinária em Patologia veterinária) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte..

SITUM, M.; BULJAN. M.; KOLIC, M.; VUCIC., M. Melanoma–clinical, dermatoscopic, and histopathological morphological characteristics. **Acta Dermatovenerol Croat.** 2014;22(1):1–12.

WITHROW, S.J.; VAIL, D.M.; PAGE, R.L. **Withrow & MacEwen/s Small Animal Clinical Oncology.** 5ed. Philadelphia: W.B Saunders Company. 2014, Cap.1, Section B, p.15-29.