



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

**RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO),
REALIZADO NA CLÍNICA VETERINÁRIA CLINSHOP SHOW ANIMAL-
MACEIÓ/ALAGOAS**

RELATO DE CASO: CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS EM FELINO

Mayara Seabra Cheloni

Recife, 2020



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

RELATO DE CASO: CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS EM FELINO

Relatório de Estágio Supervisionado
Obrigatório realizado como exigência
parcial para a obtenção do grau de
Bacharela em Medicina Veterinária, sob
orientação da Profa. Dra. Andrea Alice da
Fonseca Oliveira

Mayara Seabra Cheloni

Recife, 2020

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)

C516r

Cheloni, Mayara Seabra

Relatório do estágio supervisionado obrigatório realizado na clínica veterinária Clinshop Show Animal em Maceió Alagoas: relato de caso: carcinoma de células escamosas e felino / Mayara Seabra Cheloni. - 2020.
35 f. : il.

Orientadora: Andrea Alice de Fonseca Oliveira.
Inclui referências.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Bacharelado em Medicina Veterinária, Recife, 2020.

1. Trabalho de conclusão. 2. Atendimento de baixo custo. 3. Relato de caso. 4. Carcinoma de células escamosas. 5. Felino. I. Oliveira, Andrea Alice de Fonseca, orient. II. Título

CDD 636.089



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

RELATO DE CASO: CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS EM FELINO

Relatório elaborado por
Mayara Seabra Cheloni

Aprovado em __/__/2020

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Andrea Alice de Fonseca Oliveira

Departamento de Medicina Veterinária da UFRPE

Med. Vet. Douglas Sabino Leite de Oliveira Duarte

Médico Veterinário

Med. Vet. Esmerina Elane Carneiro de Albuquerque

Médica Veterinária

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente aos meus pais e minha irmã que me auxiliaram e me apoiaram de todas as maneiras possíveis para que pudesse estar aqui hoje finalizando esta graduação. Agradeço também aos poucos amigos, porém verdadeiros, que fiz nestes anos de curso. Esmerina, Douglas e Carol me apoiaram sempre e me trouxeram muita alegria durante esses anos longe de casa.

Agradeço também ao meu namorado, André, que esteve sempre ao meu lado durante esse tempo, compartilhando todas as experiências vivenciadas na universidade de modo indireto.

Agradeço imensamente aos professores que me repassaram com sabedoria e paciência seus conhecimentos, com muita dedicação e preocupação com minha formação acadêmica.

Agradeço, principalemnte, à minha orientadora, Andrea Alice e ao meu supervisor, Arnaldo Cesar, que não hesitaram em me ajudar nesta reta final, momento de vários imprevistos.

Por fim, agradeço a Universidade Federal Rural de Pernambuco pelo profissionalismo de seu corpo técnico e pela oportunidade desta formação, que é a realização de um sonho.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Total da casuística na clínica cirúrgica dos animais atendidos na clínica veterinária ClinShop Show Animal, no período de 10 semanas, entre o mês de agosto e outubro de 2020.....	21
Tabela 2. Total da casuística no atendimento clínico dos animais atendidos na clínica veterinária ClinShop Show Animal, no período de 10 semanas, entre o mês de agosto e outubro de 2020.....	23

LISTA DE FIGURAS

	Página
Figura 1. Clinshop Show Animal-Localizada no Bairro do Jacintinho, Maceió-AL.....	16
Figura 2. Rua onde se localiza a clínica veterinária Clinshop Show Animal.....	16
Figura 3. Setores: Sala de atendimento clínico e pet shop.....	17
Figura 4. Setores: Sala de pós-cirúrgico e sala ciúrgica.....	17
Figura 5. Estagiários auxiliando em cirurgia de OSH em cadela.....	18
Figura 6. Pós-operatório de OSH eletiva de felinos.....	19
Figura 7. Retirada do útero com piometra através OSH.....	20
Figura 8. Dr. Arnaldo e o felino Mioma 15 dias após a cirurgia.....	33

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CCE – Carcinoma de Células Escamosas

ESO - Estágio Supervisionado Obrigatório

OSH – Ovariosalpingohisterectomia

TPC – Tempo de Perfusão Capilar

TVT - Tumor Venéreo Transmissível

UFRPE - Universidade Federal Rural de Pernambuco

UFAL - Universidade Federal de Alagoas

US – Ultrassonografia

RESUMO

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) foi realizado sob orientação da Profa. Dra. Andrea Alice da Fonseca Oliveira na clínica veterinária Clinshop Show Animal em Maceió-AL, no período de 17/08/2020 à 30/11/2020, sob a supervisão do Drº. Arnaldo Cesar de Oliveira Gomes Lira. O ESO teve duração total de 420 horas. Esse relatório objetivou a descrição do arcabouço estrutural do local e atividades desenvolvidas pela discente Mayara Seabra Cheloni no decorrer do estágio, nas áreas de Clínica Médica e Clínica Cirúrgica de cães e gatos, sendo os maiores objetivos da clínica concedente a castração de cães e gatos da população carente e o atendimento clínico a baixo custo, bem como objetivou apresentar um relato de caso de Carcinoma de células escamosas em felino. Os objetivos do ESO consistiram em aplicar os conhecimentos teóricos obtidos na graduação por meio da prática intensiva e, com isso, consolidar os conhecimentos adquiridos durante a graduação. Das experiências vivenciadas durante o estágio, possibilitou-se a reflexão e aprofundamento na questão da realidade vivenciada nas clínicas de pequeno porte e a rotina destes estabelecimentos.

Palavras Chaves: Atividades Desenvolvidas, Campanhas de Castração, Atendimento de baixo custo, Neoplasia, Conclusão do Curso.

ABSTRACT

The Mandatory Supervised Internship (ESO) was carried out under the guidance of Profa. Dr. Andrea Alice da Fonseca Oliveira at the veterinary clinic Clinshop Show Animal in Maceió-AL, from 17/08/2020 to 11/30/2020, under the supervision of Dr^o. Arnaldo Cesar de Oliveira Gomes Lira. ESO had a total duration of 420 hours. This report aimed at describing the structural framework of the site and activities developed by student Mayara Seabra Cheloni during the internship, in the areas of Clinical Medicine and Surgical Clinic of dogs and cats, with the main objectives of the clinic granting the neutering of dogs and cats of the low-income population and low-cost clinical care, as well as the objective of presenting a case report of feline squamous cell carcinoma. knowledge acquired during graduation. From the experiences lived during the internship, it was possible to reflect and deepen the question of the reality experienced in small clinics and the routine of these establishments.

Keyword: Activities Developed, Castration Campaigns, Low Cost Service, Neoplasia, Course Completion.

SUMÁRIO

CAPÍTULO I – RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO	
1.1 INTRODUÇÃO	13
1.2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO: CLINSHOP SHOW ANIMAL	14
1.3 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO	16
1.3.1 Atendimento Cirúrgico de Rotina.....	17
1.3.1.1 OSH Terapêutica e Eletiva	17
1.3.1.2 Exérese de Neoplasias mamárias e Mastectomias.....	17
1.3.1.3 Piometra.....	18
1.3.1.4 Orquiectomia Terapêutica e Eletiva	18
1.3.2 Atendimento Clínico de Rotina	19
1.3.2.1 Vacinação	19
1.3.2.2 Hemoparasitoses	20
1.3.2.3 Obstrução Urinária-DTUIF	20
CAPÍTULO II – RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO	
1. INTRODUÇÃO	23
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	24
2.1 Neoplasias Cutâneas	24
2.2 Carcinoma de Células Escamosas	24
2.2.1 Epidemiologia.....	24
2.2.2 Sinais Clínicos	25
2.2.3 Diagnóstico e Prognóstico	25
2.2.3.1 Citologia	26
2.2.3.2 Histopatologia.....	26
2.2.4 Tratamento.....	27
2.2.4.1 Ressecção Cirúrgica	27
2.2.4.2 Criocirurgia	27
2.2.4.3 Quimioterapia	28
2.2.4.4 Radioterapia	28
2.2.4.5 AINE.....	29
2.2.4.6 Eletroquimioterapia.....	29
3. DESCRIÇÃO DO CASO	30

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	31
5. CONCLUSÃO.....	32
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	32
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34

CAPÍTULO I – RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

1.1 INTRODUÇÃO

Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) é uma disciplina alocada no 11º período do curso de Bacharelado em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco – *campus* SEDE, sendo um conjunto das atividades de ensino-aprendizagem que visa complementar o ensino teórico, proporcionando um direcionamento profissional ao estudante. A transição da teoria para a prática é entendida como um dos métodos para a transição curricular, fazendo com que os discentes estejam mais próximos da realidade, desenvolvendo um olhar crítico, proporcionando a resolução de problemas existentes. Sendo assim, o estágio curricular, tendo um docente responsável por orientar, necessita ser desenvolvido de forma estruturada e com um crescimento contínuo durante o processo de formação, concedendo ao graduando a oportunidade de aprimorar seus conhecimentos e práticas relacionadas à área escolhida, assim como promover uma visão mais ampla e a aplicação do que foi visto durante a graduação.

A Clínica Cirúrgica de cães e gatos bem como a Oncologia Veterinária, são áreas com crescimento exponencial em nosso meio e com inovações e pesquisas diárias, o que torna o profissional que deseja atuar na área, um eterno estudante, pois a atualização rápida é necessária para que possamos atuar cada dia mais de forma ética e de acordo com os preceitos do bem-estar animal.

O leitor que se debruçar sobre este relatório visualizará a realidade vivenciada em uma clínica de bairro, que atende à população carente em comparação ao estudado em sala de aula e vivenciado durante a rotina do hospital veterinário universitário, com suas diferenças gritantes e desafios práticos do dia a dia.

1.2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO: CLINSHOP SHOW ANIMAL

A clínica veterinária onde foi realizado o Estágio Supervisionado, objeto desta descrição, está localizada no bairro do Jacintinho (Figuras 1 e 2), Maceió-Alagoas. Por ser um bairro em que reside uma população carente aos seus arredores, possui preços considerados populares. É formada por seis ambientes: setor da recepção/farmácia, setor do petshop (Figura 3), sala do pós-operatório, sala de atendimento clínico (Figura 4), sala de tricotomia e sala cirúrgica. A clínica funciona das 8hs às 19h de segunda a sábado.

Figura 1. Clinshop Show Animal-Localizada no Bairro do Jacintinho, Maceió-AL



Fonte: Arquivo Pessoal (2020)

Figura 2. Rua onde se localiza a clínica veterinária Clinshop Show Animal



Fonte: Arquivo Pessoal (2020)

Figura 3. Setores: Sala de atendimento clínico e pet shop



Fonte: Arquivo Pessoal (2020)

Figura 4. Setores: Sala de pós-cirúrgico e sala cirúrgica



Fonte: Arquivo Pessoal (2020)

O fluxograma para o atendimento do animal é realizado com a chegada do tutor que repassa sua necessidade à recepcionista, que anota em uma ficha se será consulta ou cirurgia (normalmente castração). O tutor então espera ser chamado, para realização da triagem do animal, se caso cirúrgico ou atendimento clínico.

Os valores cobrados nos procedimentos da clínica são considerados de baixo custo, sendo valores abaixo do preço do mercado, sendo assim, se torna acessível aos tutores que de outra maneira não teriam acesso a atendimento veterinário para seus animais. É importante ressaltar que em Maceió não existe ainda hospital público veterinário, nem atendimento pela UFAL, já que o campus de veterinária se localiza no município vizinho de Viçosa.

A clínica conta com o total de 5 médicos veterinários que realizam rodízio entre si. Por dia, um veterinário fica na sala de consulta clínica e um veterinário fica na sala de cirurgia, sempre com auxílio dos estagiários do dia.

Durante o ESO, a estagiária acompanhou os veterinários em ambos os setores, auxiliando os responsáveis do dia. Durante os atendimentos ambulatoriais a estagiária auxiliava na realização dos exames físicos, anamneses detalhadas e solicitação de exames complementares. Na sala cirúrgica, auxiliava em procedimentos cirúrgicos, cuidados no pós-operatório e monitoramento dos pacientes, assim como auxílio na realização de curativos e procedimentos de enfermagem.

1.3 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO

No decorrer do estágio foi possível cooperar com os médicos veterinários nas consultas, atendimentos e procedimentos cirúrgicos de cães e gatos (Figura 5). O período de estágio curricular foi aproximadamente de dois meses e meio, sendo neste período realizados diversos procedimentos repetidas vezes, o que resultou em um ótimo aproveitamento prático à estagiária.

Figura 5. Estagiários auxiliando em cirurgia de OSH em cadela



Fonte: Arquivo Pessoal (2020)

Na presença do médico veterinário, a estagiária era incentivada a fazer anamnese do paciente, assim como fazer o exame físico do animal, que compreende as avaliações da frequência cardíaca, frequência respiratória, temperatura, linfonodos, mucosas, TPC e turgor da pele.

As descrições abordadas a seguir englobarão os procedimentos cirúrgicos e clínicos mais vivenciados rotineiramente durante o estágio.

1.3.1 Atendimento Cirúrgico de Rotina

1.3.1.1 OSH Terapêutica e Eletiva:

É um termo cirúrgico que descreve a ação de retirada dos ovários, tubas uterinas e útero. A OSH eletiva é a castração da fêmea hígida por escolha do tutor (Figura 6). A OSH terapêutica é um procedimento realizado quando há alguma afecção no útero, como a piometra, por exemplo.

Patologias na esfera reprodutiva, principalmente em cadelas, infelizmente ainda são muito comuns na rotina veterinária, com muitos casos de piometra, hidrometra e mucometra, além de partos distócicos e tumores mamários, sendo por isso, a castração a baixo custo de extrema importância na medicina preventiva destes animais.

Figura 6. Pós-operatório de OSH eletiva de felinos



Fonte: arquivo pessoal (2020)

1.3.1.2 Exérese de Neoplasias Mamárias e Mastectomia:

O diagnóstico de neoplasia mamária era realizado durante o atendimento clínico, através da anamnese e exame clínico. A classificação histológica dos tumores, infelizmente, não era obtida na maioria das vezes, visto que os tutores escolhiam por arcarem com o custo

de sua exérese diretamente sem exames complementares, devido ao custo. O tratamento cirúrgico nestas condições era em sua grande maioria a lumpectomia, ou seja, remoção cirúrgica de uma pequena parte da mama (FOSSUM, 2015) e eventualmente era realizada a mastectomia, uma técnica utilizada para remover a cadeia mamária comprometida com a neoplasia em fêmeas, prevenindo a ocorrência de metástase.

No pós-operatório da lumpectomia ou da mastectomia, o médico veterinário responsável pela cirurgia indicava o tratamento com dipirona (25 mg/Kg, TID, cinco dias), tramadol (1 a 4 mg/Kg, TID, cinco dias), meloxicam (0,1 a 0,2 mg/Kg, SID, três dias), cefalexina (20 a 30 mg/Kg, BID, dez dias) e omeprazol (0,7 a 1,5 mg/Kg, SID, dez dias).

1.3.1.3 Piometra

O reconhecimento da afecção é realizado por exame clínico (palpação do animal, quadro clínico e presença ou não de corrimento vaginal sanguinolento), se muito evidenciado era confirmado por USG, no qual, é visibilizado um acúmulo de líquido no útero e espessamento de sua parede (Figura 7). É uma doença de caráter urgente, sendo assim, após o diagnóstico definitivo ou presuntivo, a depender do estado do animal, este já deve ser encaminhado à cirurgia de emergência.

Figura 7. Retirada do útero com piometra através OSH



Fonte: Arquivo pessoal (2020)

1.3.1.4 Orquiectomia Terapêutica e Eletiva

Orquiectomia é o termo cirúrgico que descreve a ação de retirada dos testículos. Trata-se de um procedimento comumente realizado na prática veterinária de pequenos animais, que ajuda a prevenir patologias hormônio-mediadas como prostatopatias, adenomas perianais e hérnias perineais, bem como uma série de alterações comportamentais

indesejáveis, como demarcação territorial, hábitos noturnos dos felinos e agressividade com pessoas e animais.

A casuística dos principais procedimentos realizados e das atividades acompanhadas na clínica cirúrgica, durante o período de estágio na ClinShop Show Animal está descrita na Tabela 1.

Tabela 1. – Total da casuística na clínica cirúrgica dos animais atendidos na clínica veterinária ClinShopShow Animal, no período de 10 semanas, entre o mês de agosto e outubro de 2020.

Casos	Caninos	Felinos	Total
OSH Eletiva	32	180	212
OSH Patológica	3	5	8
Pinectomia	-	1	1
Lumpectomia	0	1	1
Mastectomia	1	5	6
Piometra	6	1	7
Hidrometra/Mucometra	2	5	7
Cesariana	1	-	1
Distocia	1	3	4
Aborto	2	1	3
Amputação	1	-	1
TVT	3	-	3
Criptorquida	3	-	3
Orquiectomia Eletiva	12	88	100
Total	67	290	357

Fonte: Tabela elaborada pela Autora (2020)

1.3.2 Atendimento Clínico de Rotina

1.3.2.1 Vacinação

A vacinação de cães é a atividade preponderante no atendimento clínico. O protocolo seguido pelos médicos veterinários consistia na primeira vacinação com a vacina V8 aos 45 dias de vida, com mais 2 a 3 reforços nos meses subsequentes. A vacina antirrábica normalmente é administrada junto com a última dose da vacina V8.

Observa-se que este é o protocolo de vacinação seguido por grande parte das clínicas veterinárias, não estando, porém em total concordância com as recomendações contidas no Relatório do Grupo de Diretrizes pela WSAVA (World Small Animal Veterinary Association). Em sua última publicação, em 2020, este relatório faz algumas ponderações importantes,

como a importância da escolha minuciosa do fabricante, que deve utilizar Virus Vivo Modificado em seus produtos, sendo recomendada a revacinação em animais adultos apenas a cada três anos, neste caso. Além disso, este relatório não recomenda a utilização de vacinas contra Coronavírus, *Giardia* e *Microsporium canis*, visto não ter sido comprovada sua eficácia, entre outras recomendações importantes a serem seguidas pelos médicos veterinários, visto que se trata de prática primordial na medicina preventiva.

Ficamos então com a reflexão de que o protocolo vacinal não deve ser estático e idêntico para todos os nossos pacientes, sendo dever do médico veterinário informar-se das diretrizes para sua aplicação em conformidade com as bases científicas atualizadas.

1.3.2.2 Hemoparasitoses

As hemoparasitoses formam um grupo de infecções causadas por microrganismos que acometem primariamente as células sanguíneas. Têm como vetores carrapatos e mosquitos, acometem cães e gatos e possuem importância clínica e epidemiológica, dado o quadro patológico que gera. Os principais agentes causadores em nosso país são: *Erliquia canis*, *Anaplasma platys* e *Babesia canis*. (SILVEIRA et al, 2019).

Na prática veterinária de pequenas clínicas, não se costuma realizar o diagnóstico preciso de qual agente causador da hemoparasitose é responsável pela afecção do paciente, levando em consideração apenas os sinais clínicos e resultados de hemogramas e não a visualização do agente em si.

Ficamos com mais uma reflexão da importância de inserirmos cada vez mais na rotina das clínicas veterinárias métodos de diagnóstico mais precisos, para estreitarmos nosso diagnóstico, realizando tratamentos antimicrobianos mais assertivos.

1.3.2.3 Obstrução Urinária-DTUIF

Na rotina de atendimento a felinos, chamou atenção a grande casuística de felinos obstruídos. O termo atualmente utilizado para estas afecções é: Doença do Trato Urinário Inferior dos Felinos (DTUIF), que é um termo geral para descrever diversas manifestações que causam inflamação na vesícula urinária e uretra, independente da afecção primária. O diagnóstico definitivo só é definido a partir do histórico clínico completo, além de exames laboratoriais e de imagem. Os sinais clínicos mais comuns da doença são hematuria, estrangúria, polaciúria, disúria, vocalização no momento de urinar, entre outros. Diversos

distúrbios estão associados às causas de DTUIF, como cistite idiopática felina, urolitíase, tampões uretrais, anormalidades anatômicas, infecções, neoplasias e problemas comportamentais. A afecção também pode ser classificada em obstrutiva ou não obstrutiva. Vários fatores estão relacionados ao risco do animal desenvolver DTUIF. Dentre eles, gatos confinados, que vivem em ambientes fechados, com dieta predominantemente seca, baixo consumo de água e ambientes estressantes (ASSIS et al, 2019).

Devido ao crescente número de tutores de felinos e o confinamento destes animais, faz-se necessário aprofundamento nos estudos quanto a esta patologia crescente, bem como uma maior atuação preventiva por parte dos médicos veterinários, com instruções aos tutores quanto à dieta sólida e hídrica destes animais, manejo higiênico e enriquecimento ambiental, tudo isso visando reduzir os fatores de estress e evitar a formação de tampões, cristais e urólitos, o que é observado em grande parte das obstruções em felinos.

A casuística dos principais procedimentos realizados e das atividades acompanhadas no atendimento clínico, durante o período de estágio na ClinShop Show Animal estão descritas na Tabela 2.

Tabela 2. – Total da casuística no atendimento clínico dos animais atendidos na clínica veterinária ClinShop Show Animal, no período de 10 semanas, entre o mês de agosto e outubro de 2020.

.Casos	Caninos	Felinos	Total
Pseudociese	1	-	1
TVT	4	-	4
Neoplasia Mamária	3	4	7
Obstrução urinária	-	6	6
Intoxicação Medicamentosa	-	2	2
Vacinação	32	-	32
Vermifugação	12	-	12
Hemoparasitoses	8	-	8
Cinomose	2	-	2
Leishmaniose	1	-	1
Escabiose	4	-	4
Hipoglicemia	-	1	1
Pediculose	2	3	5
Linxacariose	-	3	3
Total	69	19	88

Fonte: Tabela elaborada pelo autora (2020)

CAPÍTULO II- RELATO DE CASO: CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS EM FELINO

Resumo:

Objetivou-se relatar um caso de Carcinoma de Células Escamosas em um felino, fêmea, de 5 anos, pelagem de coloração branca, com temperatura retal, TPC, FC e FR dentro dos parâmetros fisiológicos, atendido em consulta rotineira na clínica veterinária ClinShop Show Animal. Durante a consulta clínica, foi evidenciada lesão ulcerada em ambas as pinas auriculares do animal. Foi recomendada a realização do exame citopatológico, não sendo este realizado por questões financeiras, deste modo foi realizada a exérese das pinas auriculares (pinectomia). No pós-operatório foi receitado tramadol (1 a 4 mg/Kg, TID, cinco dias), meloxicam (0,1 a 0,2 mg/Kg, SID, três dias), cefalexina (20 a 30 mg/Kg, BID, dez dias) e omeprazol (0,7 a 1,5 mg/Kg, SID, dez dias). O animal teve ótima recuperação, não apresentando recidivas de lesões até o momento.

Palavras Chaves: Neoplasia, Carcinoma de Células Escamosas, Cirurgia, Felino

Abstract:

The objective of this study was to report a case of Squamous Cell Carcinoma in a feline, female, 5 years old, white coat, with rectal temperature, CPT, FC and RF within the physiological parameters, attended in a routine consultation at the veterinary clinic ClinShop Show Animal. During the clinical consultation, an ulcerated lesion was seen in both ears of the animal. It was recommended to perform the cytopathological examination, which was not performed for financial reasons, thus the excision of the auricular pins was performed (pinectomy). Postoperatively, tramadol (1 to 4 mg / kg, TID, five days), meloxicam (0.1 to 0.2 mg / kg, SID, three days), cephalexin (20 to 30 mg / kg, BID , ten days) and omeprazole (0.7 to 1.5 mg / kg, SID, ten days). The animal had excellent recovery, with no recurrence of injuries so far.

Keywords: Neoplasm, Squamous Cell Carcinoma, Surgery Feline

1. INTRODUÇÃO

A Oncologia de cães e gatos vem sofrendo um importante avanço, com inúmeras pesquisas conduzidas na área e com rapidez na disseminação destes estudos, graças ao advento da internet, principalmente. Hoje em dia, sabe-se que as neoplasias são uma das principais doenças modernas que acometem tanto o homem como animais de companhia, sendo por isso dispendido grandes esforços para os estudos na área.

As neoplasias de pele e subcutâneo são as mais diagnosticadas no Brasil, sendo os cães e gatos os animais domésticos mais acometidos, ou mais diagnosticados e tratados. Em felinos, o Carcinoma de Células Escamosas (CCE) tem sido o mais diagnosticado até momento, por isso considera-se de extrema importância este relato de caso, já que possui enorme casuística na rotina veterinária, independentemente do local de atuação. Em gatos, a prevalência de tumores malignos de pele varia de 50% a 65% dos casos, diferença notável em relação aos tumores em cães, onde apenas 20% a 30% serão malignos. Este alto índice de tumores de pele em felinos no Brasil serve como alerta, já que por ser oriundo de exposição a riscos ambientais, ou seja, radiação solar, nos permite estudar meios de prevenção tanto para o ser humano como para o felino. De acordo com a literatura, 80% das neoplasias malignas têm origem em estímulos ambientais em decorrência da exposição à carcinógenos químicos e físicos, ou a vírus causadores de câncer. Apesar da etiologia multifatorial das neoplasias, a busca pelo esclarecimento das suas causas deve ser incessante, pois inúmeras neoplasias podem ser prevenidas, uma vez que são induzidas por fatores exógenos (DALEK et al, 2016).

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Neoplasias Cutâneas

A pele é composta por camadas diferentes, de modo que todas estão expostas aos riscos de transformação neoplásica. Assim, existem tumores dos queratinócitos, que envolvem os carcinomas *in situ* (carcinoma bowenoide *in situ* e a ceratose actínica) e os carcinomas invasivos (carcinoma basocelular e carcinoma de células escamosas), os papilomas escamoso e viral, o acantoma infundibular ceratinizante e a placa viral pigmentada canina e felina, os tumores melanocíticos (melanocitoma e melanoma), o pólipio fibroepitelial e os tumores dos anexos cutâneos, que acometem as glândulas sudoríparas (cistadenoma e cistadenocarcinoma apócrino, adenoma e adenocarcinoma apócrino secretório, adenoma e adenocarcinoma apócrino ductuolar e carcinoma écrino), as glândulas sebáceas (adenoma e adenocarcinoma sebáceo, epitelioma sebáceo e carcinoma sebáceo epiteliomatoso), as glândulas ceruminosas e os folículos pilosos (pilomatricoma, tricofoliculoma, tricoepitelioma, tricoblastoma e tricolemoma benignos e malignos) (DALEK et al, 2016).

2.2 Carcinoma de Células Escamosas (Carcinoma Espinocelular, Carcinoma Epidermoide)

2.2.1 Epidemiologia

É uma neoplasia maligna que está frequentemente associada à exposição crônica a radiação UV, em áreas geográficas com intensa exposição solar. Outras potenciais causas incluem a participação de papilomavírus oncogênicos, queimaduras, lesões não malignas prévias, doenças de cunho inflamatório crônico e doenças que causem despigmentação (como, por exemplo, o pênfigo, o vitiligo e o lúpus eritematoso), mutações do gene supressor tumoral *p53* e a superexpressão da proteína *p53* (DALEK et al., 2016).

O CCE é comum em cavalos, vacas, gatos e cães, podendo ocorrer em animais jovens, porém aumentando muito sua incidência com a idade. O pico de incidência de CCE no felino é entre 9 e 14 anos, sendo que os indivíduos de pelo curto e branco tem um risco aumentado. Não há predileção de sexo ou raça nesta neoplasia (MEUTEN, 2002).

Recentemente, usando sequenciamento de DNA, foi identificado um novo papilomavírus felino em uma biópsia nasal, de um gato que apresentava linfoma da cavidade nasal e carcinoma espinocelular recorrente afetando o plano nasal na Austrália. Este novo vírus foi denominado como *Felis catus papillomavirus 6* (FcaPV6) pelos pesquisadores

(CARRAI et al., 2019). Outro meio de identificação do vírus na neoplasia é pela imunohistoquímica. O vírus induz alterações na expressão das proteínas pRB, p53 e p16. Assim, é importante a confirmação da participação viral na oncogênese, visando o diagnóstico diferencial e métodos de prevenção. (DALEK et al., 2016).

2.2.2 Sinais Clínicos

As lesões se apresentam como eritema intenso, erosões, ulcerações e hemorragias e costumam ser localmente invasivas e destrutivas, sendo as metástases incomuns, e quando ocorrem podem ser regionais em pele ou linfonodos adjacentes. Em felinos, é comum em região de face e pinas auticulares (DALEK et al., 2016).

Outras regiões também podem ser acometidas. Um estudo demonstrou a presença de CCE em glândula salivar mandibular de felino, com invasão óssea e difícil ressecção cirúrgica e, conseqüentemente, falha na margem de segurança e recidiva após hemimandibulectomia (PIGNONO et al., 2012).

Outro estudo demonstrou a presença de CCE concomitante à presença de fibrossarcoma em orelha de felino, tratado com ressecção cirúrgica acompanhado de quimioterapia, que se mostrou eficaz para o tratamento de ambas as neoplasias (SANTOS et al., 2016).

2.2.3 Diagnóstico e Prognóstico

Os exames citológicos e histopatológicos são considerados padrão ouro, sendo fundamentais para o diagnóstico. Porém, outros exames complementares são importantes para detectar complicações advindas da neoplasia, como síndrome paraneoplásica e invasão do tecido ósseo, por exemplo (DALEK et al., 2016). Em muitos casos é possível visibilizar radiograficamente alterações osseas, variando de proliferação, lise, neoformação óssea ou osteomielite crônica (FUGITA, 2016).

Além disso, a depender da localização da lesão suspeita de CCE, pode ser utilizado o exame de laringoscopia para avaliar anormalidades estruturais na laringe. Os tumores localizados nesta região podem ser sentidos à palpação no exame clínico (OLIVEIRA et al., 2015).

O prognóstico é bom apenas em animais com CCE não invasivos diagnosticados precocemente, onde a lesão é pequena e o tratamento consegue ser eficaz. Nos demais casos, apesar de serem incomuns as metástases à distância, é comum ocorrerem às recidivas das lesões e a conseqüente piora do estado clínico do paciente, sendo o prognóstico reservado,

ainda mais quando as narinas do felino estão envolvidas na lesão, sendo por isso de suma importância o estadiamento da neoplasia (CORRÊA et al., 2018).

2.2.3.1 Citologia

O exame de citologia, que visa descobrir alterações nas células da amostra coletada, pode ser executado pela técnica de aspiração ou impressão, sendo realizados nas lesões ulceradas. Os diagnósticos diferenciais mais comuns são a esporotricose e o pênfigo (CORRÊA et al., 2018).

Os CCEs são representados por células escamosas intermediárias a superficiais bem diferenciadas típicas ou células com maior grau de anaplasia, variando de poligonais clássicas até em aspecto de girino. Os critérios de malignidade incluem assincronia de maturação nuclear e citoplasmática, anisocariose, anisocitose, anisonucleólises marcadas, pleomorfismo marcado. Algumas células podem apresentar vacúolos claros múltiplos intracitoplasmáticos em disposição perinuclear e emperipolese (DALEK et al., 2016).

2.2.3.2 Histopatologia

De acordo Goldschmidt (2002, apud GUIM, 2010) a caracterização histológica do CCE é a proliferação de células epiteliais neoplásicas arranjadas em ilhas, cordões, trabéculas e ninhos associados ou não a epiderme sobrejacente. A presença de queratina varia conforme o grau de diferenciação histológica, assim, pérolas de queratina são frequentemente observadas em tumores bem diferenciados enquanto que os tumores pouco diferenciados apresentam somente queratinização de células individuais.

Outrossim, o CCE podem ser graduados pelo sistema de Border (graus I a IV) ou simplesmente em tumores bem, moderadamente e pouco diferenciados, este último mais utilizado na veterinária. Os carcinomas bem e moderadamente diferenciados apresentam maturação dos ceratinócitos neoplásicos ordenados, isto é, ceratinócitos basais não ceratinizados na periferia e ceratinizados ao centro das estruturas epidérmicas neoplásicas, formação de pérolas córneas e índice mitótico variável. À medida que o grau de malignidade aumenta, há uma tendência a aumento do número de camadas de ceratinócitos basais, diminuição da quantidade de pérolas córneas, aumento do índice mitótico e anaplasia. Os carcinomas pouco diferenciados apresentam as mesmas características de malignidade mencionadas anteriormente, porém mais acentuadas. (DALEK et al., 2016).

Em CCEs encontrados em bulbo oculares em cães oriundos de exenterações devido à neoplasia em tecido periocular, os achados histológicos observados nos tecidos foram células

epiteliais neoplásicas e lamelas concêntricas compostas por material eosinofílico, caracterizando pérolas córneas, circundadas por infiltrado linfocítico acentuado (GALERA et al., 2017).

2.2.4 Tratamento

Existem várias modalidades de tratamentos disponíveis na medicina veterinária para CCE em felinos, que se diferenciam em relação à sua eficácia, duração, período de recuperação, segurança e onerosidade (SILVEIRA et al., 2016).

É recomendado, antes de qualquer outra coisa, que o paciente seja retirado de lugares com alta exposição solar e seja utilizado o filtro solar em regiões de maior exposição, como focinho e pinas auriculares, por exemplo. Se necessário, o veterinário pode lançar mão de anti-inflamatórios não esteroidais para controle de inflamações da pele e suplementação com vitamina E e ômega 3 para melhora das defesas naturais do organismo. Por fim, é recomendada a hidratação da pele com o uso de xampus ou sprays hidratantes disponíveis no mercado (DALEK et al., 2016).

2.2.4.1 Ressecção Cirúrgica

A cirurgia é o tratamento mais eficaz para a retirada do CCE, desde que realizada em estágios iniciais da doença. Ela permite a retirada de boas margens cirúrgicas e, sempre que possível, deve ser acompanhada de tratamentos complementares para garantia de total eliminação das células neoplásicas. As cirurgias mais realizadas na rotina veterinária são a pinectomia, ressecção das pinas auriculares, e a nasectomia, quando se ressecciona o plano nasal do animal (CORRÊA et al., 2017).

Vasconcellos et al. (2015) demonstraram que uma fonte de recidiva do CCE é o campo geneticamente alterado, isto é, um locus pré-neoplásico adjacente a tumores, cujas alterações genéticas precedam alterações histológicas. Isso significa que mesmo com a retirada de uma boa margem de segurança, ainda podem permanecer alterações moleculares pré-neoplásicas no tecido remanescente que podem ser detectadas por análises moleculares realizadas durante a cirurgia, logo após a ressecção. Isso diminuiria as chances de recidiva por auxiliar o cirurgião na delimitação das margens de segurança e ainda auxiliaria no planejamento de tratamentos complementares para eliminação do foco neoplásico.

2.2.4.2 Criocirurgia

A criocirurgia é um tratamento que se baseia no congelamento local pela aplicação

de nitrogênio líquido, causando a morte das células neoplásicas. A principal recomendação é sua utilização em locais em que não é possível realizar a ressecção cirúrgica por impossibilidades anatômicas e a sua desvantagem é a impossibilidade de retirada das margens, sendo por isso maior a probabilidade de ocorrência de recidivas (GALERA et al., 2017). Atualmente é considerada uma boa opção para tumores pequenos em estágios iniciais detectados precocemente (MURPHY, 2013).

2.2.4.3 Quimioterapia

Rotineiramente, a quimioterapia não é utilizada no tratamento de CCE isoladamente em felinos, pois muitos quimioterápicos podem causar efeitos colaterais desagradáveis a estes animais. Pode-se tentar a utilização de quimioterápicos diretamente no foco neoplásico, o que diminui a toxicidade sistêmica (GALERA et al., 2017).

Alguns dos quimioterápicos utilizados nesta modalidade de tratamento são a cisplatina, a carboplatina e a doxorubicina (DALEK et al., 2016).

2.2.4.4 Radioterapia

Algumas vezes, o CCE se encontra em estágio muito avançado para ressecção cirúrgica ou criocirurgia, sendo então possível o tratamento pela radioterapia, no entanto este tratamento costuma ser menos promissor em estágios mais avançados da doença. O tratamento radioterápico é o mais custoso dos citados e difícil de ser encontrado em nosso país, devido ao seu custo e por ainda ser uma novidade na área veterinária. Deve ser dividido em múltiplas sessões, para melhor controle do tumor e minimização dos efeitos colaterais (CUNHA et al., 2014).

A grande vantagem da radioterapia é que esta pode ser utilizada como terapia única ou associada à quimioterapia, apresentando poucos efeitos colaterais. Além disso, pode ser utilizada em locais de difícil ressecção, como por exemplo, na apresentação oral do CCE. As desvantagens se restringem à necessidade de anestesia geral, efeitos adversos como eritema e alopecia, além de seu alto custo e difícil acesso para a maioria dos tutores no Brasil (GALERA et al., 2017).

Dos tipos de protocolos utilizados no Brasil, os protocolos de fracionamento padrão e hiperfracionamento parecem apresentar uma melhor taxa de resposta para o CCE felino, evitando a repopulação neoplásica, apesar de requererem uma maior frequência de anestésias gerais, sendo assim menos práticos aos tutores e médicos veterinários (CUNHA et al., 2014).

Existem duas categorias de radioterapia, classificadas conforme a distância do feixe

radioativo da área da lesão: a braquiterapia em que é utilizada fonte de radiação em contato direto com os tecidos a serem irradiados e a teleterapia feita à distância ou também chamada de radioterapia externa. A braquiterapia é uma forma de radioterapia em que se coloca a fonte de radiação dentro da área que necessita de tratamento, o que resulta no fato de que a radiação somente afetará esta parte restrita do corpo do animal. Deve ser usada em lesões superficiais do CCE de até 3 mm de profundidade sempre sob anestesia geral. A teleterapia, por sua vez, é pouco descrita na literatura, por ser ainda um tratamento novo e de maior custo na medicina veterinária. A ortovoltagem, megavoltagem e irradiação com feixe de prótons têm sido usadas em lesões no plano nasal em felinos (MURPHY, 2013).

2.2.4.5 AINE

O CCE, assim como outras neoplasias, possui uma alta expressão de enzimas cicloxigenases e como os anti-inflamatórios não esteroidais são inibidores da COX possuem um potencial promissor no tratamento de CCE (GALERA et al., 2017).

2.2.4.6 Eletroquimioterapia

Dos tratamentos descritos na literatura, a eletroquimioterapia é a que está sendo vista com maior otimismo pelos pesquisadores, pois, vem sendo descrita como um método mais acessível, eficaz e seguro, constituído protocolo indicado no tratamento de inúmeros tumores, excetuando-se os de origem óssea e hematopoiética (SILVEIRA et al., 2016).

A eletroquimioterapia é a combinação de fármacos quimioterápicos com impulsos elétricos de alta tensão (GALERA et al, 2017). As descargas elétricas na parede da célula (eletroporação) permitem o aumento da citotoxicidade do quimioterápico, formando poros, que por ser reversível, mantém a viabilidade da célula após aplicação (PEIXOTO et al, 2017).

A bleomicina, um dos fármacos utilizados na eletroquimioterapia, apresenta restrita penetrabilidade na membrana celular, devido à sua hidrossolubilidade. Porém, associada à eletroporação, demonstra citotoxicidade potencializada. Sua utilização pode ser feita da seguinte maneira, segundo a literatura pesquisada: utiliza-se o sulfato de bleomicina IV e após alguns minutos administram-se pulsos elétricos sobre toda a extensão da neoformação. Todo procedimento é repetido mensalmente até a remissão macroscópica integral (SILVEIRA et al., 2016).

Em estudo realizado, inexistiram adversidades decorrentes da administração intravenosa de sulfato de bleomicina ou da eletroporação, nem foram evidenciadas lesões térmicas ou hemorrágicas. Do total de felinos tratados no estudo, com a eletroquimioterapia

na literatura pesquisada, 100% obteve regressão total da neoplasia, com uma ou no máximo duas sessões de aplicação e dentro do período de 12 meses, nenhum dos pacientes tratados apresentaram recidiva do tumor (SILVEIRA et al., 2016).

3. DESCRIÇÃO DO CASO

Foi encaminhado para uma consulta na clínica veterinária ClinShop Show Animal no dia 05/09/2020, um animal da espécie felina, idade de cinco anos, sexo feminino, pesando 3,7kg, SRD, de nome Mioma, apresentando queixa de ferida crescente e ulcerada em região de ambas as pinas auriculares, já apresentando exame citológico negativo para esporotricose. Após anamnese compatível e constatação visual das lesões em pina auricular, a principal suspeita diagnóstica foi CCE, sendo então solicitada a realização de nova citologia. A tutora, todavia, alegou não possuir condições financeiras para mais exames complementares, sendo então indicada a remoção cirúrgica de ambas as pinas auriculares, mesmo sem o diagnóstico definitivo, já que a remoção precoce de tumores malignos é um dos fatores determinantes na sobrevida do paciente.

No dia da cirurgia, que ficou marcado para 11/09/2020, o animal apresentava-se com temperatura retal de 38,7°C, FC de 140 BPM e FR de 16 RPM, mucosas normocoradas, TPC < 2 segundos, hidratado e sem alterações na palpação abdominal.

O protocolo pré-cirúrgico contou-se de jejum hídrico e alimentar de 8 horas. Como medicação pré-anestésica foi utilizado acepromazina a 0,2% (0,1 mg/kg, IM) associada ao cloridrato de tramadol 50mg/ml (4 mg/kg, IM). A indução foi realizada com propofol (4mg/kg, via intravenosa) e a manutenção anestésica foi instituída com isoflurano em circuito semiaberto.

A cirurgia ocorreu com uma incisão em cada a cartilagem auricular com margem de segurança para exérese da lesão. Para a dermorrafia, foi realizado sutura simples contínuo no espaço subcutâneo com fio absorvível sintético (Vicryl) número 3-0 e sutura simples separada com fio de nylon 3-0 para oclusão da pele. Foi prescrito, no pós-operatório o cloridrato de tramadol 40 mg (1 a 4 mg/Kg, VO) a cada 8 horas durante 5 dias, o antiinflamatório Meloxicam 0,2% (0,1 mg/kg, VO) a cada 24 horas durante 5 dias, antibioticoterapia a base de amoxicilina 250 mg/5 ml suspensão oral (20 mg/kg, VO) a cada 12 horas durante 5 dias e limpeza da ferida cirúrgica com solução fisiológica e Rifocina spray.

Figura 8. Dr. Arnaldo e o felino Mioma 15 dias após a cirurgia



Fonte: Arquivo Pessoal (2020)

4. RESULTADO E DISCUSSÕES

O presente trabalho reporta um caso de exereze de uma lesão com diagnóstico presuntivo de Carcinoma de Células Escamosas em pina auricular de felino que até o presente momento não apresentou recidiva.

Primeiramente, se faz importante ressaltar as limitações deste relato, visto que devido as condições financeiras do tutor do animl, não foi realizado nenhum exame diagnóstico o que compromete a avaliação dos resultados do trabalho, porém não a discussão em si.

Analisemos que no cotidiano das pequenas clínicas veterinárias, infelizmente ainda este é o procedimento adotado, partindo-se para a cirurgia sem o exame citológico prévio.

Devemos nos esforçar para que cada vez mais os exames diagnósticos sejam realizados pelos tutores dos nossos pacientes, sobretudo nos pacientes oncologicos, sendo isso essencial para o estadiamento do tumor e planajemento do tratamento oncológico adequado.

Partindo-se do pressuposto de que a grande probabilidade era de que o animal realmente possui CCE em pina auricular, sobretudo diante das características individuais do animal, da progressão das lesões e do exame citológico negativo para esporotricose, faremos nossas considerações do processo cirúrgico realizado.

A excisão cirúrgica é a forma mais bem-sucedida de tratar as lesões de pina auricular

e também a maneira mais bem-sucedida de tratar o CCE invasivo em plano nasal, por meio da cirurgia de nosectomia. A pinectomia com margem ampla resulta em longo tempo de sobrevivência, sendo uma cirurgia simples e rápida. A remoção da lesão macroscópica com a margem recomendada de pelo menos 1 cm deve ser o objetivo do cirurgião e a cartilagem deve ser aparada de forma que as bordas cutâneas opostas possam ser costuradas juntamente com a borda da cartilagem oculta, para ocluir o espaço morto adequadamente e facilitar a cicatrização da ferida cirúrgica (MURPHY, 2013).

Nos estudos pesquisados, os gatos com lesões apenas no pavilhão auricular tiveram tempos de sobrevivência mais longos do que os gatos com lesões do plano nasal, demonstrando, mais uma vez, que o prognóstico de felinos submetidos à pinectomia é favorável, quando o diagnóstico é feito precocemente.

5. CONCLUSÃO

A exérese cirúrgica de pina auricular possui resultado satisfatório no presente caso com diagnóstico presuntivo de CCE, já que a literatura pesquisada demonstra que a chance de recidiva é baixa para neoplasias em pina auricular retiradas com apropriada margem de segurança e em seu estado inicial.

É importante ressaltar, todavia, que a ressecção cirúrgica satisfatória não reduz os cuidados que o tutor deve atribuir a este animal, relacionados aos cuidados na exposição solar, principalmente.

Por isso, destaca-se que é dever do médico veterinário orientar os tutores quanto a todos os fatores de risco citados e em especial em felinos com características similares ao deste trabalho, ou seja, de pele e pelagem branca e oriundo de uma região geográfica com alta exposição solar.

Além disso, ressalta-se a importância da constante evolução e disseminação dos métodos diagnósticos disponíveis na medicina veterinária, em especial, neste caso, os exames citológicos e histológicos, que constituem métodos de baixo custo, eficazes e essenciais para o diagnóstico de neoplasias. Devemos, portanto, como médicos veterinários, estimular sempre o uso destas ferramentas em nossos locais de trabalho onde quer que seja.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Estágio Supervisionado Obrigatório foi possível consolidar e praticar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso, das diversas disciplinas ofertadas durante a graduação, o que se mostra uma preparação indispensável da discente para o mercado de

trabalho. É um momento de formação profissional e de fundamental importância para a construção do senso crítico para a resolução de diferentes situações na prática da Medicina Veterinária.

O estágio supervisionado contribuiu para o meu crescimento pessoal e profissional e proporcionou contato com diferentes médicos veterinários que atuam em condições diferentes das vivenciadas em um hospital veterinário, onde muitas vezes estes não tem acesso aos exames complementares básicos, o que torna a atuação extremamente desafiadora e dependente de um bom olhar clínico.

Durante o estágio vivenciei diversos atendimentos clínicos da população carente e diversas cirurgias de castração de cães e gatos, o que evidenciou para mim as necessidades básicas de uma clínica veterinária de uma forma construtiva, já que pude analisar exaustivamente os procedimentos realizados e como faria para trazê-los à minha realidade profissional futura.

Por derradeiro, posso afirmar que a experiência foi demasiadamente enriquecedora e que me fez enxergar grande parte dos ensinamentos adquiridos, mas nunca posto em prática, com outro olhar.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSIS, M.F.; TAFFAREL, M.O. Doença do Trato Urinário Inferior dos Felinos: Abordagem Sobre Cistite Idiopática e Urolítiase em Gatos. **Enciclopédia Biosfera**, v.15, p.390-404, 2018.

CARRAI, M.; VAN BRUSSEL, K.; SHI, M.; LI, C.X.; CHANG, W.S.; MUNDAY, J.S.; VOSS, K.; MCLUCKIE, A.; TAYLOR, D.; LEIS, A.; HOLMES, E.C.; BARRS, V.R.; BEATTY, J.A. Identification of a novel papillomavirus associated with squamous cell carcinoma in a domestic cat. **Viruses**, v.12, e124, 2020.

CORRÊA, J.M.X.; OLIVEIRA, N.G.S.G.; SILVA, F.L.; MICHEL, A.F.R.M.; LAVOER, M.S.L.; SILVA, E.B.; CARLOS, R.S.A. Diagnosis accuracy can change feline squamous cell carcinoma prognosis? **Medvop-Revista Científica de Medicina Veterinária-Pequenos Animais e Animais de Estimação**, v. 15, p. 54-60, 2018.

CUNHA, S.C.S; CARVALHO, L.A.V; CORGOZINHO, K.B; HOLGUIN, P.G.; FERREIRA, A.M.R. A utilização da radioterapia no tratamento do carcinoma de células escamosas cutâneo felino avançado. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.66, p.7-14, 2014.

DALEK, C.R.; DE NARDI, A.B. **Oncologia em Cães e Gatos**. 2ª ed. ROCA: Rio de Janeiro, 2016.

FUGITA, M.S. Estudo Retrospectivo das Afecções Orais em 754 Felinos Domésticos (*Felis catus*) atendidos no Laboratório de Odontologia Comparada da Universidade de São Paulo. **Dissertação** (Mestrado) – Universidade de São Paulo. Faculdade de medicina Veterinária e Zootecnia, São Paulo. 2016.

FOSSUM, T.W; **Cirurgia de Pequenos Animais**. 4ª ed, Elsevier: São Paulo, 2015.

GALERA, P.D.; ARAÚJO, R.L.S.; SANT'ANA, F.J.F.; CASTRO, M.B. Caracterização clínica e histopatológica de bulbos oculares de cães e gatos (2005-2015). **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 37, p. 1125-1132, 2017.

MEUTEN, D. J. **Tumors in Domestic Animals**. 4 ed, 2002, Iowa State Press

MURPHY, S. Cutaneous squamous cell carcinoma in the cat: current understanding and treatment approaches. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v. 15, p. 401–407, 2013.

PEIXOTO, D.D.; IANCZKOVSKI, V.; DA COSTA, P.H.R.; TAMMENHAIN, B.; CARON, V.F. O uso da eletroquimioterapia no tratamento no carcinoma de células escamosas em felinos - relato de caso. **Revista Eletrônica Biociências, Biotecnologia e Saúde**, n. 18, p. 70-72, 2017.

PIGNONE, V.N.; FARACO, C.S.; VALENTE, F.; CAMARATTA, P.R.; LUDWIG, E.; OLIVEIRA, R.; CONTESINI, E.A. Carcinoma de células escamosas na glândula salivar em felino doméstico. **Medvep- Revista Científica de Medicina Veterinária - Pequenos Animais e Animais de Estimação**, v. 10, p. 1-637, 2012.

OLIVEIRA, J.R.; SOBREIRA, M.F.R.; TEIXEIRA, P.P.M. Técnicas de videodiagnóstico aplicado a cães e gatos com neoplasia do trato respiratório. **Revista Investigação Medicina Veterinária**, v. 14, p. 26-30, 2015.

SANTOS, I.F.C.; MONTEIRO, G.; FREIRE, L.; DENES, A.L.; SANTOS, A.L.; TANNUS, F.C.I. Fibrossarcoma e carcinoma de células escamosas em gatojovem (*Felis catus domesticus*). **Medvep - Revista Científica de Medicina Veterinária - Pequenos Animais e Animais de Estimação**, v. 14, p. 38-46, 2016.

SILVEIRA, L.M.G.; CUNHA, F.M.; BRUNNER, C.H.M.; XAVIER, J.G. Utilização de eletroquimioterapia para carcinoma de células escamosas tegumentar em felino. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 36, p. 297-302, 2016.

SILVEIRA, A.M.; MENEZES, G.M.M.; JUNIOR, A.S.T.; SANTOS, A.L.C.; DELFINO, A.I.S.A. Levantamento de hemoparasitoses em cães e gatos no Hospital Veterinário Dr. Vicente Borelli – Aracaju – Sergipe. **PUBVET**, v.13, p.1-5, 2019.

VASCONCELLOS, M.; DINIZ, V.S. Avaliação de margens cirúrgicas e recorrência local do carcinoma de célula escamosa oral de felino. **PUBVET**, v. 9, p. 79-85, 2015.