

**FACULDADE PATOS DE MINAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINARIA**

AMANDA LARA PINHEIRO

RELATO DE CASO: tratamento de carcinoma de células escamosas com crioterapia em uma gata atendida em uma clínica na cidade de Patrocínio/MG

**PATOS DE MINAS - MG
2022**

AMANDA LARA PINHEIRO

RELATO DE CASO: tratamento de carcinoma de células escamosas com crioterapia em uma gata atendida em uma clínica na da cidade de Patrocínio/ MG

Trabalho apresentado à Faculdade Patos de Minas, como requisito parcial para a conclusão de Graduação no curso de Medicina Veterinária.

Orientadora: Profa. Dra. Sandra Regina Afonso Cardoso

**PATOS DE MINAS - MG
2022**

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, quero agradecer à Deus, por sempre estar presente em minha vida e por ter me dado força e coragem para conseguir chegar até aqui.

Agradeço aos meus pais, por tudo que fizeram por mim, pelo incentivo e apoio constantes.

Ao meu namorado, pelos momentos de companheirismo e compreensão.

Ao professor Saulo e aos demais professores, pelos ensinamentos.

À médica veterinária Lorena, por tantos ensinamentos e pelo apoio.

Enfim, a todos que me incentivaram e torceram por mim!

“A menos que modifiquemos a nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo”.

(Albert Einstein)

RELATO DE CASO: tratamento de carcinoma de células escamosas com crioterapia em uma gata atendida em uma clínica na cidade de Patrocínio/ MG

CASE REPORT: treatment of squamous cell carcinoma with cryotherapy in a cat treated at a clinic in the city of Patrocínio/ MG

Amanda Lara Pinheiro¹

Sandra Regina Afonso Cardoso²

RESUMO

O carcinoma de células escamosas, também conhecido como carcinoma espinocelular é uma neoplasia maligna cutânea que aparece com frequência em felinos. Essa neoplasia apresenta nesses animais um comportamento diferente do que ocorre nas demais espécies. A patologia parece estar ligada a exposição prolongada à luz ultravioleta (UV), assim como as áreas hipopigmentadas e com poucos pelos são as mais afetadas. O objetivo do estudo foi relatar um caso clínico de tratamento de Carcinoma de Células Escamosas em uma gata utilizando a técnica de crioterapia. Para alcançar-se o objetivo geral, foi necessário delinear os seguintes objetivos específicos: realizar um relato de caso clínico apresentado toda conduta clínica, assim como os principais sinais cínicos de que o animal se apresentava ao chegar à clínica; expor as informações obtidas no caso, os métodos utilizados para alcançar diagnóstico definitivo, até o tratamento pertinente, e por fim; descrever sobre a criocirurgia e suas principais vantagens. Trata-se de pesquisa classificada de natureza aplicada, abordagem qualitativa com objetivo descritivo através do método de estudo de caso clínico. Diante disso, concluiu-se que a crioterapia é, na maioria dos casos, efetiva, de baixo custo e pouco invasiva. Porém, ressalta-se, que a experiência da médica veterinária na condução do tratamento, foi decisiva para um melhor prognóstico do caso, bem como a disponibilidade e conscientização do tutor.

Palavras-chave: Felinos. Carcinoma. Crioterapia.

ABSTRACT

Squamous cell carcinoma, also known as squamous cell carcinoma is a malignant skin neoplasm that often appears in felines. This neoplasm presents in these animals a different behavior from what occurs in other species. The pathology seems to be linked to prolonged exposure to ultraviolet (UV) light, as hypopigmented areas with little hair are the most affected. The aim of the study was to report a clinical case of treatment of Squamous Cell Carcinoma in a female cat using the cryotherapy technique. In order to reach the general objective, it was necessary to outline the following specific objectives: to carry out a clinical case report presenting all clinical behavior, as well as the main cynical signs that the animal presented when arriving at the clinic; expose the information obtained in the case, the methods used to reach a definitive diagnosis, until the pertinent treatment, and finally; describe about

¹ Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da Faculdade Patos de Minas/MG. E-mail: amanda.01579@alunofpm.com.br

² Docente do curso de Medicina Veterinária da Faculdade Patos de Minas/MG. E-mail: sandra.cardoso@faculdadepatosdeminas.edu.br

cryosurgery and its main advantages. This is classified research of an applied nature, qualitative approach with a descriptive objective through the clinical case study method. In view of this, it was concluded that cryotherapy is, in most cases, effective, low-cost and minimally invasive. However, it is noteworthy that the experience of the veterinarian in conducting the treatment was decisive for a better prognosis of the case, as well as the availability and awareness of the tutor.

Keywords: Felines. Carcinoma. Cryotherapy.

1 INTRODUÇÃO

O carcinoma de células escamosas é um câncer de células escamosas (CCE's), também conhecidas como carcinoma espinocelular, carcinoma escamocelular ou carcinoma epidermóide. É uma neoplasia maligna de pele que acomete, frequentemente, gatos, com comportamento diferente de outras espécies. A exposição prolongada ao ultravioleta (UV) é um dos fatores etiológicos da enfermidade. É possível afirmar que as áreas hipopigmentadas e escassamente pigmentadas são as mais afetadas¹.

As neoplasias cutâneas são as mais frequentes em gatos, em especial os felinos de pelagem branca. O carcinoma de células escamosas é bastante agressivo e pode afetar locais com menor quantidade de pelos, podendo causar lesão ulcerada².

O carcinoma de células escamosas está interligado a intensa exposição solar, podendo-se elencar como outras possíveis causas: as queimaduras, correlação com papilomavírus oncogênicos, lesões não malignas prévias e doenças inflamatórias crônicas como otite externa e lúpus eritematoso³.

Em felinos, lesões na face e plano nasal podem causar descamação, hipotricose ou alopecia, erosões ou ulcerações, eritema intenso e hemorragia. Em virtude da sua agressividade, os tumores podem causar deformidades anatômicas na face e nos olhos. Metástases com baixa frequência podem estar presentes em linfonodos vizinhos e incomuns a outros linfonodos e pulmões³.

A criocirurgia é um método de tratamento que consiste em congelamento tecidual induzindo uma crionecrose, com consequente morte tecidual. Para o tratamento de carcinoma de células escamosas o criógeno mais comumente utilizado é o nitrogênio líquido. Esse método de tratamento é considerado um procedimento de fácil execução, no entanto o seu sucesso depende do conhecimento da técnica⁴.

2 JUSTIFICATIVA

O carcinoma de células escamosas é uma doença bastante comum em gatos e animais que ficam por muito tempo expostos ao sol. A pele é o maior órgão do corpo, razão pela qual ela fica mais exposta a neoplasias.

Deste modo, esta pesquisa reveste-se de especial importância, principalmente considerando que o tema precisa de mais estudos, principalmente para obter mais conhecimento a respeito de seu diagnóstico, tratamento e conduta clínica.

3 OBJETIVO GERAL

Relatar um caso clínico de tratamento com crioterapia de Carcinoma de Células Escamosas em uma gata adulta SRD, realizado em uma clínica veterinária da cidade de Patrocínio – MG, no ano de 2021.

3.1. Objetivos específicos

Para alcançar-se o objetivo geral, foi necessário delinear os seguintes objetivos específicos:

- Realizar um relato de caso clínico apresentado toda conduta clínica, assim como os principais sinais clínicos de que o animal se apresentava ao chegar à clínica;
- Expor as informações obtidas no caso, os métodos utilizados para alcançar diagnóstico definitivo, até o tratamento pertinente, e por fim,
- Descrever sobre a criocirurgia e suas principais vantagens.

4 METODOLOGIA

Esta pesquisa é classificada como sendo de natureza aplicada, abordagem qualitativa com objetivo descritivo através do método de estudo de caso clínico. Para isto, foi realizado em uma clínica veterinária de Patrocínio/MG, denominada “Purina Centro Veterinário” um atendimento clínico no qual ficou evidenciado a necessidade de realizar procedimento cirúrgico em uma gata SRD adulta com aproximadamente 6 anos.

Os procedimentos realizados durante o atendimento clínico serão descritos no relato do caso, assim como todos os materiais utilizados. Em complementação foi realizada uma breve pesquisa bibliográfica para embasar teoricamente os resultados. Observa-se que tal procedimento conta com parecer favorável do CEUA pelo protocolo N° 005/2022 autorização da clínica e autorização do tutor (anexo 1).

5 CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS

5.1 Características Gerais

Carcinoma de células escamosas (CCE) é uma neoplasia da epiderme que possui vários sinônimos, incluindo carcinoma espinocelular, carcinoma escamocelular e carcinoma epidermóide. Trata-se de uma neoformação maligna de células epidérmicas que difere dos queratinócitos e apresenta uma taxa de crescimento lenta e não metastática. É comum em felinos, bovinos, caninos e equinos, mas incomum em caprinos e suínos. Não há predisposição étnica ou sexual para a ocorrência de CCE. O epitélio neoplásico pode ou não cornificar, não sendo a pigmentação e proliferação papilar características deste tipo de neoplasia^{5 14}.

As CCE são um tipo de tumor maligno que acomete a epiderme nos queratinócitos queratinócitos queratinócitos. As células mais prevalentes no corpo são os queratinócitos. Também é conhecido como carcinoma epitelial, Carcinoma escamocelular ou carcinoma epidermóide. É típico de felinos, bovinos, caninos, equinos, sendo raros em ovinos, caprinos e suínos^{6 16}.

A causa do CCE é desconhecida, assim como apresentam vários autores, além de ser uma das neoplasias mais comuns. Alguns autores sugerem que a causa exógena mais comum do carcinoma espinocelular é a exposição à luz UV ocasionando a mutagenicidade das lesões pois altera o ácido desoxirribonucleico (DNA). Indivíduos imunossuprimidos têm um risco maior de desenvolver neoplasia⁷.

O tumor pode ser visto em gatos jovens, embora a idade média seja de 11 anos e quatro meses. A doença pode durar meses ou anos, e a história clínica geralmente está ligada à presença de um ponto de referência não cicatricial. Começam como proliferativas, hiperêmicas e crostosas, depois progridem com invasão de tecidos circundantes. O tumor é localmente agressivo e apresenta baixo índice de linfonodos regionais e menores. O diagnóstico definitivo pode ser feito por citologia aspirativa ou biópsias tumorais com base nos sintomas clínicos^{8 15}.

Ao ver lesões ulceradas na região da cabeça em gatos, é fundamental que o veterinário considere essas doenças como as principais suspeitas. Para auxiliar no diagnóstico diferencial, é fundamental avaliar o histórico do animal, bem como as técnicas diagnósticas escolhidas para garantir o diagnóstico correto¹⁷.

As técnicas diagnósticas mais utilizadas são a citologia e a histopatologia. A citologia pode ser realizada por meio de diversas técnicas, sendo as mais comuns a aspiração com agulha fina ou impressão, que é mais utilizada em lesões ulceradas. Nos casos de CCE, este teste pode distinguir entre células normais e grupos de células com citoplasma alto⁹.

Nos casos de CCE, este teste pode distinguir entre células normais e grupos de células menos maduras, com excesso de citoplasma e vacolos nucleares. A queratinização e o pleomorfismo celular e nuclear podem variar dependendo do grau de diferenciação do CCE. As células no carcinoma basocelular são pequenas, cubóides, e dispostas em grupos de coesos em cachos ou alternados na esporotricose, o agente *Sporothrix schenckii* é observado no interior dos macrófagos em forma de redonda para ovais ou fusiformes. Essa distinção citológica facilita o direcionamento clínico para o tratamento mais adequado para cada caso⁹.

A radioterapia é uma das opções de tratamento do câncer, e seu principal objetivo é matar as células cancerígenas sem prejudicar o tecido circundante. A radiação deve ser dividida em vários tratamentos (fracionamento) para melhorar o controle do tumor e minimizar os efeitos colaterais¹⁰.

Várias modalidades de tratamento têm sido utilizadas no tratamento do carcinoma cutâneo CCE. Após cirurgia, os animais com CCE podem ter um excelente prognóstico, com sobrevida variando de 67 a 1.860 dias (mediana de 673 dias)¹¹.

O tratamento da CCE em gatos pode assumir várias formas, incluindo terapia fotodinâmica, quimioterapia, criocirurgia e excisão cirúrgica. No entanto, incluem limitações como efeitos adversos relacionados à resposta terapêutica e custos do procedimento. Apesar do tratamento CCE ser um procedimento cirúrgico abrangente e com prognóstico favorável, a criocirurgia é outra opção disponível e com bom prognóstico¹².

A criocirurgia é descrita como uma técnica segura e minimamente invasiva que promove a destruição dos tecidos, também conhecida como crionecrose, através de intenso congelamento e descongelamento tecidual. Também apresenta baixo desenvolvimento secundário de infecções locais, frequência reduzida de surgimento de metástases, e não tem efeitos colaterais⁴.

O objetivo da criocirurgia é reduzir a inflamação (edema e dor do trauma) bem como o manejo da hemorragia local, resultando na morte de todas as células do tecido - alvo comprometido, com o mínimo de dano ao tecido normal adjacente. A congelação

do tecido neoplásico é realizada utilizando jatos de nitrogênio líquido a -196°C no tecido neoforado na técnica de crio congelamento. Novas sessões podem ser necessárias em alguns casos de neoplasias malignas, como carcinomas, ou lesões com mais de três centímetros de diâmetro ou profundidade⁴.

Os jatos devem ser únicos em intervalos de descongelamento de 15 a 60 segundos que até uma aplicação em toda a área da neoplasia completa. A criocirurgia é mais indicada para neoplasias superficiais pouco invasivas e com diâmetro inferior a 0,5 cm, ou nos casos em que a excisão cirúrgica não é possível devido às limitações anatômicas ou aversão do proprietário ao procedimento por questões estéticas^{4 18}.

Como o método de criocirurgia não é seletivo para tecido normal ou neoplásico, edema, necrose e cicatrização podem ocorrer como resultado do procedimento, alguns autores não o recomendam como opção terapêutica única para gatos. ^{12 13}

6 RELATO DE CASO

6.1 Anamnese

Foi atendida em uma Clínica Veterinária da cidade de Patrocínio, Minas Gerais, uma gata, com 6 anos de idade, sem raça definida (SRD), com pelagem branca e pesando 3,4 kg. O animal deu entrada na clínica com queixa de lesão na região nasal há aproximadamente 2 meses, apetite normal, alerta e responsiva a estímulos. Durante a anamnese foi relatado que o animal ficava bastante tempo exposto ao sol.

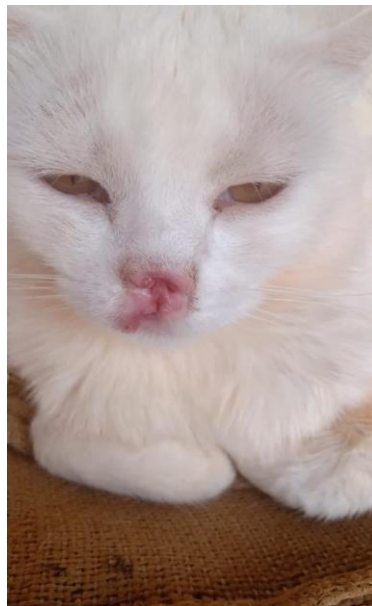
Prancha de figuras 01: Animal atendido



01



02



03

Legenda: 01 – Animal antes da criocirurgia no atendimento; 02 – Pós-cirúrgico;
03 – 15 dias após a criocirurgia

6.2 Exame Clínico

Durante o exame físico foi observada a lesão ulcerativa na região do plano nasal e pelos opacos. Foi realizado hemograma completo que apresentou os resultados mostrados no anexo 02.

6.3 Exame laboratorial

O exame citológico demonstrou amostra com alta celularidade com predominância de células de escamação com alterações neoplásica, alta relação núcleo citoplasma e cromatina granular. Foi observado, também, população heterogênea de células dispersas, composta por raros neutrófilos íntegros e ausência de microrganismos coráveis (anexo 02).

6.4 Procedimento cirúrgico

Após estabelecido o diagnóstico, o protocolo de criocirurgia foi escolhido como tratamento. Foram realizadas 2 sessões, cada uma com 3 ciclos com o intervalo 15 dias, utilizando-se o equipamento Cryogun, Marca Brymill, ponteira fechada.

Para realizar a criocirurgia foi utilizado como medicação pré-anestésica telazol com tramal e propofol. Na medicação pós-cirúrgica o animal recebeu meloxicam, dipirona via intramuscular e agemox via intramuscular.

6.5 Prognóstico

O animal respondeu bem ao tratamento e até o dia 20 de maio de 2022 quando retornou para consulta de rotina estava sem alterações clínicas.

7 DISCUSSÃO

Cochii¹⁹, desenvolveu estudo semelhante na cidade de São Paulo/SP, com gato macho de 10 anos que apresentava lesões na região anterior da face, tendo o animal sido tratado com eletrocrioterapia associada com quimioterapia. O gato em questão, era de cor clara e estava com lesões na região da face anterior e na região nasal. Foram realizadas 03 sessões associadas à quimioterapia. Neste caso relatado, o prognóstico foi positivo, implicando em significativas melhoras na qualidade de vida do animal, que até na data da publicação encontrava-se em remissão.

Por sua vez, Da Silva Chaves²⁰ e seus colaboradores, no ano de 2019, relataram um caso de um gato macho, SRD, de pelagem branca, com 8 anos de idade e com peso corporal de 3,4 kg, o qual foi atendido em uma clínica veterinária da cidade de Teresina – Piauí. O animal realizou exames físico, citopatológicos e clínicos onde constatou-se a presença de neoplasia cutânea de células escamosas.

O animal foi submetido a tratamento medicamentoso e quatro sessões de crioterapia a cada 15 dias, tendo apresentado bom prognóstico, com remissão das lesões. Os autores ressaltam ainda que a prevenção é a melhor alternativa²⁰.

Do mesmo, os autores Spelfer e Barra²¹, realizaram no ano de 2020, um tratamento de eletrocrioterapia na cidade de Foz do Iguaçu, com animal com lesões cutâneas escamosas na face, todavia nesse caso, o animal já estava com grande lesão, apresentando problemas renais e com idade avançada. Ele foi submetido a 03 sessões e mesmo havendo remissão das células de tumorais malignas, após o tratamento, os médicos decidiram optar pela eutanásia, em razão da presença de uma massa nodular sobre o pulmão na região do lobo caudal direito indicativo de processo metastático.

Segundo Da Silva Chaves¹⁹ - citando outros trabalhos - defendem a crioterapia como um processo de melhor assertividade e ainda asseveram que:

O prognóstico dos animais submetidos ao tratamento cirúrgico é bom [...]. A criocirurgia é um método de escolha devido a sua capacidade de possuir um dos principais mecanismos de ação a destruição tecidual devido à hipotermia, ocasionando morte celular por isquemia. Indica-se o procedimento para mais de 60 tipos de lesões dermatológicas [...]. Apesar de ocorrer lesão das células em vários tecidos, sua estrutura é mantida o que é importante para o processo de cicatrização. Para a aplicação do nitrogênio líquido pode-se utilizar: zaragatoa, spray, sondas e

derramamento direto do nitrogênio sob o tecido. [...] o uso do nitrogênio líquido é o mais barato entre os produtos criógenos e capacidade de congelamento muito rápido¹⁹.

Em análise de levantamentos bibliográfico observou-se que o prognóstico para criocirurgia foi efetivo trazendo qualidade de vida para os animais^{10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 21}.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o breve levantamento bibliográfico, concluiu-se que o carcinoma de células escamosas é uma neoplasia cutânea maligna que agride frequentemente felinos de pelagem branca e idade avançada, porém, existe tratamento primário e eficaz como a criocirurgia.

Todavia é importante a prevenção, além de um atendimento médico efetivo com a avaliação laboratorial, clínica e citológica. É indispensável realizar todas as sessões de criocirurgia, se assim o médico orientar.

Nesse estudo, o animal apresentou remissão da lesão pouco tempo após o procedimento, porém foi muito importante que o tutor tenha procurado o atendimento no início do aparecimento das lesões.

Observou-se a efetividade do tratamento, o baixo custo e pouca invasividade da técnica, porém, ressalta-se, que a experiência da médica veterinária na condução do tratamento, foi decisiva para o melhor prognóstico, bem como a disponibilidade e conscientização do tutor.

REFERÊNCIAS

- 1 SANTOS, N. N. *et al.* Carcinoma de células escamosas em felino: relato de caso. **PUBVET**, Londrina, v. 12, p. 138, 2018. Disponível em: <https://www.pubvet.com.br/artigo/5019/carcinoma-de-ceacutelulas-escamosas-em-felino-relato-de-caso>. Acesso em 07 de maio de 2022
- 2 ESPLIN, D. G.; WILSON, S. R.; HULLINGER, G. A. Squamous Cell Carcinoma of the Anal Sac in Five Dogs. **Veterinary Pathology**, Madison, v.40, n.3, p. 1-3, 2003.
- 3 NARDI, A.B. *et al.* **Oncologia em Cães e Gatos**. 2.ed. Rio de Janeiro: Roca, 2017. Cap.40, p.499-516.
- 4 QUEIROZ, G. F. **Estudo clínico da eficácia da criocirurgia no tratamento de neoplasias de pele e/ou partes moles de cães e gatos**. 2004. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- 5 ROSOLEM, M. C.; MOROZ, L. R.; RODIGHERI, S. M. Carcinoma de células escamosas em cães e gatos: Revisão de literatura. **Pubvet**, v. 6, p. Art. 1295-1300, 2012.
- 6 GOLDSCHIMIDT, M. H.; HENDRICK, M. J. Tumors of the skin and soft tissues. In: Meuten, D. J. **Tumors in Domestic Animals**. 4. ed. Iowa, United States: State Press, 2002.
- 7 KRAEGEL, S. A.; MADEWELL, B. R. Tumores da Pele. In: ETTINGER, S. J.; FELDMANN, E. C. **Tratado de Medicina Interna Veterinária**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara/Koogan, 2004. cap. 99, p.555-557.
- 8 THOMAS, R.C.; FOX, L.E. Tumors of the skin and subcutis. In: MORRISON, W.B. **Cancer in dogs and cats**. 2.ed. Jackson: Teton NewMedia, 2002. Chap.32, p.469-488.
- 9 PACHECO, B.D. *et al.* Carcinoma basocelular sólido felino – relato de caso. **Medvep Dermato** – Revista de Educação Continuada em Dermatologia e Alergologia Veterinária, [s.i], v.3, n.9, p. 194-197, 2014. 12.
- 10 CUNHA, S.C. *et al.* A utilização da radioterapia no tratamento do carcinoma de células escamosas cutâneo felino avançado. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, [S.L.], v. 66, n. 1, p. 7-14, fev. 2014. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-09352014000100002>. Acesso em 11 mai. 2022.
- 11 MOORE, A. S. Radiation Therapy for the Treatment of Tumours in Small Companion Animals. **Vet. J.**, v.164, p.176-187, 2002.

- 12 COSTA, C. J. et al. Criocirurgia no tratamento de carcinoma de células escamosas em cão. **Revista Colombiana de Ciencia Animal**, Sincelejo, v. 5, n. 1, p. 1213-221, 2013.
- 13 ALBERTO, M. L. V. et al. Criocirurgia no tratamento do carcinoma de células escamosas em gato: relato de caso. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, v. 15, n. 2, p. 68-74, 2017.
- 14 JONES, T. C.; HUNT, R. D; KING, N. M. A pele e seus anexos. In:_____. **Patologia Veterinária**. 6.ed. Barueri: Manole, 2000. cap 17, p. 831-886.
- 15 MURPHY, G. F. et al. **Patologia Estrutural e Funcional**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara/Kogan, 2000. cap. 27, p.1048-1086.
- 16 PEREIRA, A.V. et al. Pênfigo foliáceo em felinos – Relato de três casos. **Medvep Dermato** – Revista de Educação Continuada em Dermatologia e Alergologia Veterinária, [s.i], v.1, n. 1, p. 48-55, 2011. 13.
- 17 SILVEIRA, L. M. G. et al. Utilização de eletroquimioterapia para carcinoma de células escamosas tegumentar em felino. Pesquisa Veterinária Brasileira - **Seropédica**, [S.I], v. 36, n. 4, p. 297-302, 2016.
- 18 FERREIRA, I, et al. Terapêutica no carcinoma de células escamosas cutâneo em Gatos. Ciência Rural, **Santa Maria**, v. 36, n. 3, p. 1027-1033, 2006.
- 19 COCHI, I. C. R. **Relato de caso**: Utilização de eletroquimioterapia como tratamento do carcinoma de células escamosas em felinos. Monografia (Especialização no Curso de Pós-Graduação em Clínica Médica de Felinos) – Fundação Educacional Jayme de Altavila, v. 24, 2016.
- 20 DA SILVA CHAVES, L. D. C. et al. Uso da criocirurgia para tratamento de carcinoma de células escamosas em felino: relato de caso. **PUBVET**, v. 13, p. 162, 2019.
- 21 SPELFER, K. S.; BARRA, C. N. Eletroquimioterapia como tratamento de carcinoma espinocelular em felino: relato de caso. **Arq. Ciênc. Vet. Zool. UNIPAR** (Online), p. e2304-e2304, 2020.

Anexo 1 – Parecer do comitê de ética


FACULDADE PATOS DE MINAS

Avenida Juscelino Kubitschek de Oliveira, 1220,
Cristo Redentor Patos de Minas MG –
CEP: 38700-156 (34) 3818-2300
CEUA/FPM
Comissão de Ética no Uso de Animais
Associação de Educacional Patos de Minas


AVALIÇÃO DA COMISSÃO

Projeto 005/2022 recebido e 20/03/2022

TÍTULO: Tratamento carcinoma de células escamosas em um felino com crioterapia acompanhado em uma clínica em Patos de Minas.

3. RESPONSÁVEL: Amanda Lara Pinheiro

4. COLABORADORES: Sandra R. Afonso Cardoso

PARECER DO PROJETO

- Aprovado
 Aprovado com Condições
 Em Diligência
 Reprovado

Questões levantadas pela CEUA

Projeto atende os pressupostos ao CONSELHO NACIONAL DE CONTROLE DE EXPERIMENTAÇÃO ANIMAL na RESOLUÇÃO NORMATIVA N o 22, DE 25 DE JUNHO DE 2015 que apresenta: Estudos conduzidos com animais domésticos mantidos fora de instalações de instituições de ensino ou pesquisa científica" do Guia Brasileiro de Produção, Manutenção ou Utilização de Animais em Atividades de Ensino ou Pesquisa Científica do Conselho Nacional de Controle e Experimentação Animal – CONCEA.

Não há prejuízos à saúde animal e humana e o projeto garante a integridade de ambos.

Projeto aprovado em reunião plenária ordinária *online* ocorrida em 24 de março de 2022 pela CEUA/FPM (CIAEP/CONCEA N°: 01.0486.2017 - publicado em 14/08/2017)

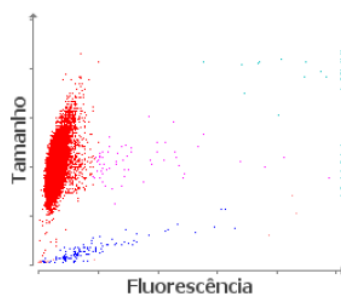
Saulo Gonçalves Pereira

Anexo 2 – Resultados do Hemograma e citologia geral

Cliente: LIDIANE (120721)	Sexo: Fêmea
Nome do paciente: GABI	Peso: 3,45 Lbs
Espécie: Felino	Idade: 6 Anos
Raça:	Doutor: Felipe A. E. Silva CRMV - MG 22.382

Exame	Resultados	Intervalo de referência	BAIXO	NORMAL	ALTO
ProCyte Dx (12 de Julho de 2021 14:12)					
Eritrócito	11,77 M/μL	6.54 - 12.20			
HCT	45,2 %	30.3 - 52.3			
HGB	15,8 g/dL	9.8 - 16.2			
MCV	38,4 fL	35.9 - 53.1			
MCH	13,4 pg	11.8 - 17.3			
MCHC	35,0 g/dL	28.1 - 35.8			
RDW	32,1 %	15.0 - 27.0			ALTO
%RETIC	0,3 %				
RETIC	29,4 K/μL	3.0 - 50.0			
RET-He	16,3 pg	13.2 - 20.8			
Leucócitos	11,50 K/μL	2.87 - 17.02			
%NEU	70,4 %				
%LYM	23,4 %				
%MONO	2,1 %				
%EOS	3,7 %				
%BASO	0,4 %				
NEU	8,10 K/μL	2.30 - 10.29			
LYM	2,69 K/μL	0.92 - 6.88			
MONO	0,24 K/μL	0.05 - 0.67			
EOS	0,42 K/μL	0.17 - 1.57			
BASO	0,05 K/μL	0.01 - 0.26			
PLQ	45 K/μL	151 - 600	BAIXO		
VPM	16,2 fL	11.4 - 21.6			
PCT	0,07 %	0.17 - 0.86	BAIXO		

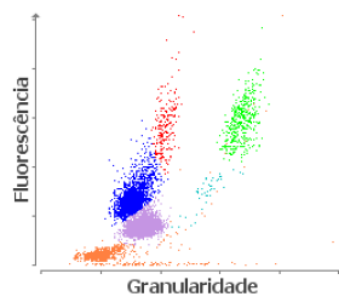
Seq eritrócito



■ Eritrócito ■ RETICS ■ PLQ ■ Eritrócito Frag
■ Leucócitos

1. Aumento da RDW - Anisocitose presente - analisar esfregaço sanguíneo.

Seq leucócitos



■ NEU ■ LYM ■ MONO ■ EOS ■ BASO
■ UEritrócito



Purina Pet Shop
Animal: Gabi **Tutor** Lidiane Castagne
Espécie Felina **Raça** SRD **Idade** 6 Anos
Veterinário(a): Felipe Augusto Edmundo **CRMV:** 22 389

Rua: Emilia Saraiva, Nº 69 - Saraiva - Uberlândia - Minas Gerais

(34)3235-7024 - www.laborvetri.com.br

Edmar D. Mundim - CRMV - MG 12092

Laborvetri - CRMV - MG 8646

Data Liberação: 11/09/2021

Ordem de Serviço: 138095

10/09/2021

Impresso 11/09/2021 12:23:32

Impresso em Segunda Via

Citologia - Geral

Metodo: Coloração

Informes clinicos disponibilizados: lesao nasal

Descrição:

Lamina corada pelo corante WRIGHT . Amostra com alta celularidade com predominancia de celulas de escamação com alteraçoes neoplasica, alta relação nucleo citoplasma e cromatina granular.Foi observado, tambem, população heterogenea de celulas dispersas, composta por raros neutrofilos integros e outros degenerados. Ausencia de microorganismo coraveis nesta amostra.

Conclusao: Celulas com caracteristica de carcinoma de celulas escamosas .

Sugerimos biopsia para confirmação diagnostica.

Obervação:



É de responsabilidade do Médico Veterinário que o material enviado corresponda ao animal descrito no rótulo do frasco e/ou pedido de exame.

Imprimir


 Edmar D. Mundim
 CRMV-MG12092

Anexo 3 – Termo de autorização do responsável pelo animal.



FACULDADE PATOS DE MINAS
 Avenida Juscelino Kubitschek de Oliveira, 1220,
 Cristo Redentor - Patos de Minas MG -
 CEP: 38700-156 (34) 3818-2300
CEUA/FPM
 Comissão de Ética no Uso de Animais
 Associação de Educacional Patos de Minas



TERMO DE CONSENTIMENTO DO RESPONSÁVEL PELO(S) ANIMAL(AIS)

- Leia atentamente todas as páginas deste documento.
- A pesquisa só poderá ser iniciada quando este Termo for assinado e apresentado à CEUA.
- Sua autorização para a inclusão de seu(s) animal(ais) neste estudo é voluntária.
- Seu(s) animal(ais) poderá(ão) ser retirado(s) do estudo a qualquer momento, sem que isso cause qualquer prejuízo a eles.
- A confidencialidade de seus dados pessoais será preservada.

- Os membros da CEUA ou as autoridades regulatórias poderão solicitar suas informações e nesse caso, elas serão dirigidas especificamente para fins de inspeções regulares.

- O Médico Veterinário responsável pelo(s) animal(ais) será o Dr. Larissa Paloma Rodrigues Gonçalves, inscrito no CRMV-MG nº 13423.

Além dele, a equipe do pesquisador principal _____

Galá Amanda Lara Vinheiro também se responsabilizará pelo bem estar de seu(s) animal(ais) durante todo o estudo e ao final dele.

- Quando necessário, durante ou após o período de estudo, você poderá entrar em contato com o pesquisador principal ou sua equipe através dos seguintes contatos:

Equipe: Villa Pat

Telefone(s) de emergência: 34 9669 2303

Endereço: Rua Belénias 103 jardim centro

Fui devidamente esclarecido(a) sobre todos os procedimentos deste estudo, seus riscos e benefícios ao(s) animal(ais) pelo(s) qual(is) sou responsável. Fui também informado que posso retirar meu(s) animal(ais) do estudo à qualquer momento. Ao assinar este termo de consentimento, declaro que autorizo a participação do(s) meu(s) animal(ais) identificado(s) a seguir, neste projeto. Este documento será assinado em duas vias, sendo que uma via ficará comigo e outra com o pesquisador principal.

(Local e data) Patos de Minas, 23 de dezembro de 22

Assinatura do Responsável Assinatura do Pesquisador

Dados do Responsável pelos animais:

Nome: Lidiane Aparecida do Souza Castagne

Documento de Identidade: 106041146-64

Identificação do animal: (repetir tantas vezes quantos forem os animais)

Nome / Número de identificação: Galá

Especie: felina Raça: SRD

Título do Projeto:

Nome do Pesquisador Principal: Amanda Lara Vinheiro

Razão Social e CIALP da instituição da CEUA que aprovou o projeto: CEUA/FPM

Objetivos do estudo: