

## CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS EM FELINOS: RELATO DE CASO

PAGANI, AMANDA CAROLINE; ZIMMER, GICELI BELINI; SCHUMACHER, NATÁLIA REGINA

### RESUMO

O carcinoma de células escamosas (CCE) é uma neoplasia maligna de células epiteliais, sendo muito comum na espécie felina. Ocorre principalmente em gatos de pelagem branca no pavilhão auricular, plano nasal, lábios e pálpebras, tendo como maior fator predisponente a exposição à radiação ultravioleta solar. O presente trabalho foi conduzido com o objetivo de reunir informações atuais sobre o CCE em felinos, realizando uma contextualização da doença, através de informações gerais, bem como apresentando dois relatos de casos de CCE em plano nasal de dois felinos, a fim de conectar a teoria com a prática. O estudo realizado por revisão bibliográfica em artigos científicos, revistas, sites especializados e livros, disponibilizou ao grupo conhecimentos e experiências a fim de levá-los à sociedade veterinária e ao público em geral quanto a importância de um diagnóstico precoce e preciso, a fim de diferenciar a doença com outras de sintomatologia semelhante, como a esporotricose, e para aumentar a sobrevivência e melhorar a qualidade de vida de animais acometidos com esta neoplasia, visando um melhor prognóstico. Em suma, o artigo teve embasamento no acompanhamento de dois casos positivos em clínicas veterinárias nas cidades de Bento Gonçalves/RS e Nova Petrópolis/RS, o que possibilitou relacionar a teoria estudada nas bibliografias com a prática clínica, onde presenciamos desde o diagnóstico até o tratamento e acompanhamento dos pacientes. Conclui-se que é fundamental o conhecimento acerca desta neoplasia, para que o médico veterinário realize um diagnóstico preciso e precoce, e defina o tratamento mais adequado para cada paciente, objetivando uma melhor qualidade de vida.

**Palavras-chave:** gatos; neoplasia maligna; nossectomia; metástase; eletroquimioterapia.

### 1 INTRODUÇÃO

O carcinoma de células escamosas (CCE) é uma forma comum de câncer de pele em gatos. Esse tipo de câncer é caracterizado pelo crescimento anormal das células escamosas da pele e mucosas, podendo se manifestar em diversas partes do corpo, incluindo orelhas, nariz, boca e unhas. Embora essa doença possa afetar gatos de todas as idades, raças e sexos, os gatos brancos e de pele clara parecem ter maior risco de desenvolver o câncer (CORRÊA et al, 2017).

Embora a causa exata do CCE em gatos seja desconhecida, a exposição ao sol e outros fatores ambientais, como a exposição a produtos químicos, podem aumentar o risco de desenvolvimento da doença. Os sintomas do CCE em gatos incluem feridas que não cicatrizam, inflamação, sangramento, perda de pelos, e crescimentos na pele (FERREIRA et al, 2006).

O diagnóstico precoce do CCE em gatos é importante para um tratamento bem-sucedido e prognóstico favorável. O tratamento pode incluir cirurgia, radioterapia,

quimioterapia e outras terapias complementares (JERICÓ et al., 2015).

Este trabalho tem como objetivo apresentar informações gerais sobre o CCE, através de dois casos de felinos diagnosticados com carcinoma de células escamosas tratados com protocolos diferentes. Espera-se que essa revisão ajude a aumentar a conscientização sobre essa doença em gatos, melhorando assim a prevenção e o tratamento desse tipo de doença neoplásica em nossos amigos felinos.

## 2 RELATO DE CASO/EXPERIÊNCIA

### 2.1 Relato de caso 1

Foi atendido em uma clínica veterinária na cidade de Nova Petrópolis – RS, no dia 20 de março de 2023, um felino doméstico macho (Animal 1), sem raça definida, de coloração preta e branca, de 12 anos de idade, pesando 5,2 Kg. O animal chegou à clínica apresentando uma lesão ulcerativa no focinho, com edema, secreção serossanguinolenta, crostas e estenose das narinas, resultando em dificuldade respiratória (Figuras 1 e 2). A tutora relatou que fazia um ano desde o aparecimento da lesão, sendo apenas uma pequena bola de coloração escura acima do focinho. Afirma que o animal vinha sendo tratado com antifúngicos para esporotricose em outra clínica veterinária ao longo deste período, mas não apresentou melhora e a lesão evoluiu.

**Figura 1:** Lesão em focinho.



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2023.

**Figura 2:** Estenose das narinas. Fonte:



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2023.

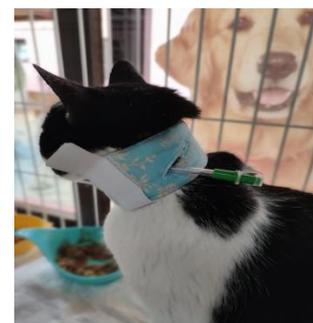
Durante a anamnese, o animal encontrava-se ativo, ingerindo normalmente água e alimentos, apresentando também fezes e urina dentro dos parâmetros da espécie. Ao exame físico, os parâmetros vitais apresentaram dentro da normalidade. Ao olhar clínico-epidemiológico, ao se suspeitar de carcinoma de células escamosas, foi realizada a técnica de “*imprint*”, que consiste em tocar levemente a ferida de duas a quatro vezes com uma lâmina de microscopia. A lâmina foi analisada por uma médica veterinária patologista, que sugeriu o diagnóstico devido ao predomínio de células epiteliais atípicas hialinizadas juntamente com muitos neutrófilos, além da presença de binucleação, multinucleação e mitose, compatíveis com neoplasia de células epiteliais associada a um processo inflamatório severo reacional.

O caso foi encaminhado para a oncologista, que recomendou o procedimento de extirpação do tumor através da nosectomia. Foram solicitados exames laboratoriais pré-cirúrgicos, como hemograma completo e bioquímica sérica, no qual apresentou apenas linfopenia. Também foi realizada uma radiografia torácica, a fim de descartar presença de metástases.

O protocolo pré-cirúrgico contou com o uso de antibiótico à base de cefalexina a cada 12 horas e prednisolona a cada 24 horas, e foi aplicado o creme Imiquimode a cada 12 horas até o dia do procedimento cirúrgico. Foi instituído jejum hídrico e alimentar de 8 horas. Como medicação pré-anestésica (MPA) foi utilizado dexmedetomidina (125 µg/m<sup>2</sup> IM) e metadona (0,3 mg/kg, IM). Seguidos 15 minutos da MPA, a indução foi realizada com propofol (4 mg/kg,

IV) e a manutenção anestésica foi instituída com isoflurano. O animal foi posicionado em decúbito esternal e, após a antissepsia e colocação dos panos de campo, iniciou-se o procedimento de nosectomia, por meio da extirpação cirúrgica do plano nasal e de porção do lábio superior de profundidade necessária para se obter margem cirúrgica macroscópica (Figura 3). Para reconstrução do defeito criado, realizou-se aproximação labial para síntese do defeito na porção ventral e aproximação da pele da região dorsal nas conchas nasais. Todas as suturas foram realizadas com fio de sutura absorvível (BioPDO-Polidioxanona®) 4-0 em padrão interrompido simples (Figura 4). Após o término da cirurgia, foi colocada uma sonda esofágica, para garantir a alimentação do paciente (Figura 5)

**Figura 3:** Remoção do tumor. **Figura 4:** Pós-cirúrgico imediato. **Figura 5:** Paciente com sonda



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2023. **Fonte:** Arquivo pessoal, 2023. **Fonte:** Arquivo pessoal, 2023.

Foi prescrito, no pós-operatório, o anti-inflamatório à base de meloxicam a cada 24 horas durante 5 dias, antibioticoterapia a base de cefalotina (20 mg/kg, IV) a cada 12 horas durante 5 dias, analgesia com dipirona (25mg/kg, IM) a cada 12 horas durante 5 dias, e metadona (0,3 mg/kg, IM) a cada 8 horas durante 3 dias. Após 4 dias o paciente recebeu alta (Figura 6, 7 e 8), devido ao intenso estresse que ele estava passando por estar preso. Continuou com dipirona para dor quando necessário.

**Figura 6:** Dia 1 pós-cirúrgico. **Figura 7:** Dia 2 pós-cirúrgico **Figura 8:** Dia 3 pós-cirúrgico



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2023. **Fonte:** Arquivo pessoal, 2023 **Fonte:** Arquivo pessoal, 2023

Treze dias após o procedimento, o paciente retornou à clínica devido a complicações na cicatrização da abertura onde estava a sonda esofágica (Figura 9 e 10) e por não estar se alimentando normalmente, o que levou a uma perda de 800 gramas de peso. Foi aplicado antibiótico injetável (Convenia®) e Regepil® na lesão da sonda, ele seguiu o tratamento em casa. Passados 50 dias após a cirurgia, o paciente estava se alimentando, apresentava-se ativo e com as lesões cicatrizadas (Figura 11), adquirindo uma melhor qualidade de vida.

**Figura 9:** Infecção no local da sonda esofágica



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2023.

**Figura 10:** Ferida cirúrgica 13 dias após o procedimento.



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2023.

**Figura 11:** Paciente bem e com ótima cicatrização.



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2023.

## 2.1 Relato de caso 2

No dia 03 de abril de 2023, um felino doméstico fêmea (Animal 2), sem raça definida, pesando 4,5 kg, com 10 anos de idade, de coloração preta e branca, foi atendida em uma clínica veterinária na cidade de Bento Gonçalves - RS. O animal chegou à clínica com histórico de suposta picada de abelha, que progrediu para uma lesão ulcerada em plano nasal, com tempo de evolução de duas semanas (Figura 12).

**Figura 12:** Lesão em plano nasal Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

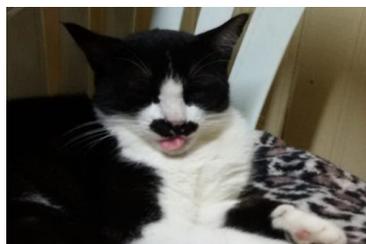


Durante a anamnese, a tutora relatou que o felino tinha acesso livre à rua e

consequentemente ficava exposto ao sol boa parte do dia. No exame físico, o animal apresentava parâmetros vitais dentro da normalidade e apresentava ferida ulcerada no plano nasal, com tecido proliferativo, friável e sangrante.

Devido aos sinais clínicos e histórico apresentados pela tutora, suspeitava-se de esporotricose, com isso, foi solicitado exames complementares de cultura bacteriana (como diagnóstico diferencial) e cultura de esporotricose. O animal foi submetido a um tratamento profilático com anti-inflamatório e antibiótico até o resultado do exame. Com o resultado negativo para as amostras e ao tratamento não responsivo, solicitou-se biópsia incisional das proliferações cutâneas, seguida de análise histopatológica clássica. As características verificadas foram de proliferação neoplásica com origem na epiderme, tendo como confirmação o diagnóstico de CCE. No entanto, chamou a atenção o fato de que a lesão inicial, localizada na região nasal, apresentava hiperpigmentação, exibindo coloração escura (Figura 13).

**Figura 13:** Focinho com coloração escura, antes de apresentar a lesão. Fonte: Arquivo pessoal, 2023.



O caso foi encaminhado para a oncologista, que recomendou o procedimento de eletroquimioterapia, já que o mesmo estava em estágio inicial. Foram solicitados exames laboratoriais pré-cirúrgicos, como hemograma completo e bioquímica sérica, apresentando tudo dentro dos parâmetros esperados.

O protocolo pré-cirúrgico constou de jejum hídrico e alimentar de 8 horas. Como MPA, foi utilizado acepromazina a 0,2% (0,1 mg/kg, IM), cetamina (1,0 mg/kg, IM) e metadona (0,3 mg/kg, IM). Seguidos 15 minutos da MPA, a indução foi realizada com propofol (4mg/kg, IV) e a manutenção anestésica foi instituída com isoflurano. O animal foi posicionado em decúbito esternal (Figura 14) e, realizado lidocaína na região epiglótica, além dos bloqueios regionais dos nervos maxilares pelos forames infraorbitários. Foi realizada a ressecção de uma porção do plano nasal para ajudar na eletroquimioterapia (Figura 15). Após, foi administrado o quimioterápico sulfato de bleomicina, via intravenosa, na dose de 15U/m<sup>2</sup>. Feito um intervalo de cinco minutos, a técnica foi realizada com o eletroporador LC, modelo BK100®. Utilizou-se série de 8 pulsos, em onda quadrada monopolar, de amplitude 1000 V/cm, por 100 µs cada, em frequência de 1Hz (Figura 16).

**Figura 14:** Felino em decúbito esternal.



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2023.

**Figura 15:** Ressecção de porção do plano nasal.



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2023.

**Figura 16:** Eletroquimioterapia.



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2023.

No pós-operatório, foi aplicado dexametasona (0,1 mg/kg IM), mas não foi continuado, para não diminuir o processo de cicatrização, e dipirona (25mg/kg, IM). Para o pós-operatório em casa, foi prescrito o anti-inflamatório meloxicam 0,5 mg,  $\frac{1}{2}$  comprimido a cada 24 horas durante 7 dias, após  $\frac{1}{4}$  de comprimido a cada 24 horas por mais 7 dias e após  $\frac{1}{4}$  de comprimido a cada 48 horas por mais 30 dias; antibioticoterapia a base de marbofloxacina 27,5 mg,  $\frac{1}{2}$  comprimido a cada 24 horas durante 4 dias; analgesia com cloridrato de tramadol 12 mg, 1 comprimido a cada 12 horas durante 5 dias. A paciente recebeu alta no mesmo dia com retorno previsto para 30 dias após o procedimento, mas com acompanhamento semanal de forma remota (Figura 17 e 18).

**Figura 17:** Cicatrização após uma semana do procedimento



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2023.

**Figura 18:** Cicatrização após duas semanas do procedimento



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2023

### 3 DISCUSSÃO

O animal 1 apresentava coloração de focinho e extremidades em cor clara e despigmentada, vivia em exposição solar diariamente, visto que o mesmo era animal que tinha acesso à rua, o que possivelmente foi um dos fatores que pode ter favorecido o desenvolvimento do CCE em plano nasal. De fato, Ferreira et al. (2006) citam a despigmentação de extremidades como uma característica que leva ao desenvolvimento da neoplasia. Já o animal 2, tinha a

presença de hiperpigmentação parcial na região do focinho, com isso, a lesão inicial sugere uma resposta adaptativa da pele à radiação ultravioleta, visto que o mesmo também possuía acesso à rua, o que reforça a possível relação com a exposição solar prolongada relatada pela tutora durante a anamnese. Ademais, caudalmente a parte hiperpigmentada, há uma região de despigmentação, o que também pode ter correlacionado o desenvolvimento do CCE.

A idade de ambos foi compatível com a faixa etária comumente descrita por Muller & Kirk (1996) e Kraegel & Madewell (2004), que descrevem o risco para o CCEs à medida que aumenta a idade, atingindo o pico médio aproximadamente entre os 10 e 11 anos.

Ulceração cutânea de difícil cicatrização é indicativo de investigação, os dois animais descritos, apresentavam lesão ulcerada há um período de tempo e que não cicatrizavam, concordando com Kraegel & Madewell (2004), que descrevem ser a ulceração cutânea a queixa mais frequente dos tutores de animais diagnosticados com CCE. O acesso à rua, e consequentemente, grandes períodos do dia que passavam expostos à radiação solar, devem ter influenciado no desenvolvimento desta neoplasia nos gatos avaliados. Ferreira et al. (2006) relata que essa neoplasia cutânea é de grande relevância em países de clima tropical como o Brasil, uma vez que a exposição crônica à radiação ultravioleta é um dos fatores importantes para o desenvolvimento da doença. Todavia, não podemos descartar os outros fatores intrínsecos e extrínsecos mencionados por Ferreira et al, 2006, Corrêa et al, 2017 e Daleck C. R., 2016, como genética, doenças concomitantes, inflamações crônicas, coleiras antipulgas, exposição à fumaça de cigarro, entre outros.

No animal 1, a observação dos sinais macroscópicos e o exame citológico por "*imprint*" do tecido neoformado foram utilizados pela veterinária oncologista como métodos iniciais para avaliar a possibilidade de um CCE, identificado em lâmina, a presença de células epiteliais atípicas hialinizadas juntamente com muitos neutrófilos. No entanto, é importante ressaltar que o exame citológico por "*imprint*" não é considerado um método definitivo para confirmar o diagnóstico dessa doença. Para uma confirmação mais precisa, pode ser necessário realizar uma biópsia, que envolve a remoção de uma amostra de tecido para análise histopatológica por um patologista. Essa análise permite uma avaliação mais detalhada das células e da estrutura do tecido, fornecendo informações essenciais para o diagnóstico correto do CCE, como realizado no animal 2. Ademais, se necessário, a utilização de exames complementares como a cultura bacteriana e cultura para esporotricose, sendo diagnóstico diferencial, para descartar outras possíveis doenças, no qual também foram realizados no animal 2.

No animal 1, o tratamento estabelecido para o CCE, foi o cirúrgico, por nossectomia, que apresentou um resultado estético satisfatório e bom prognóstico. Na cirurgia foi retirado o tecido neoplásico, sendo o tratamento mais eficaz devido ao estágio avançado da doença. Todavia, a análise histopatológica não foi realizada, assim, não foi possível determinar a margem de segurança. Para o animal 2, o tratamento estabelecido para o CCE, foi a eletroquimioterapia, que apresentou um resultado satisfatório na primeira sessão. A técnica abordada, foi a administração do quimioterápico sulfato de bleomicina intravenosa, seguidos de 8 pulsos elétricos, depois do tempo de carência. Como o tratamento para o animal 2 é recente, ainda não se sabe se necessitará de novas sessões, pois depende da resposta individual do paciente. Até então, o animal 2 apresentou um resultado estético satisfatório e um prognóstico favorável. Em um estudo conduzido por Daleck, C. R. (2016), foi apresentado outras formas de tratamento, além do cirúrgico e da eletroquimioterapia, como quimioterapia intralesional, fototerapia e criocirurgia de acordo com o tamanho, a localização e a progressão das lesões.

O estudo amplo do CCE somente é possível diante das bibliografias estudadas, e no decorrer da pesquisa somos acometidos por outras curiosidades. Em vista disso, constatamos que o levantamento de informações realizadas durante o acompanhamento, condizem com as bibliografias descritas por Corrêa et. al, Daleck, C. R., Silveira et. al., e demais fontes, consequentemente, assentimos mediante as informações obtidas sem discordância entre as

mesmas.

#### 4 CONCLUSÃO

Em análise aos resultados obtidos, podemos concluir que é fundamental a participação do médico veterinário na sociedade com o objetivo de auxiliá-la de forma consciente sobre o CCE, por conhecer os fatores etiológicos que predispõem a doença. Portanto, é essencial que o médico veterinário oriente os proprietários sobre os manejos incorretos que podem influenciar no desenvolvimento da neoplasia e avalie os riscos e os benefícios envolvidos frente a um diagnóstico positivo.

O diagnóstico precoce é de extrema importância para o sucesso do tratamento do CCE em gatos, e conseqüentemente, para a sobrevivência e qualidade de vida do animal. Um exame de baixo custo e de fácil execução como a citologia é bastante importante na precocidade do diagnóstico e quase sempre fornece informações para um diagnóstico e exclusão das doenças que atuam como diagnósticos diferenciais, evitando tratamentos equivocados e a progressão da doença, e propiciando um tratamento rápido e eficaz.

#### REFERÊNCIAS

CORRÊA, J. M. X. et al. **O Diagnóstico preciso muda o prognóstico do paciente felino com carcinoma de células escamosas?** Medvep - Revista Científica de Medicina Veterinária - Pequenos Animais e Animais de Estimação, 2017.

DALECK, C. R. **Oncologia em cães e gatos** / Carlos Roberto Daleck, Andriago Barboza De Nardi. • 2. ed. • Rio de Janeiro: Roca, 2016.

FERREIRA, I., RAHAL, S.C.; FERREIRA, J.; CORRÊA, T.P. **Terapêutica no carcinoma de células escamosas cutâneo em gatos.** Ciência Rural, v.36, n.3, 2006.

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

KRAEGEL, S. A.; MADEWELL, B. R. Tumores da Pele. **Tratado de Medicina Interna Veterinária- Doenças do Cão e do Gato**, Rio de Janeiro; 5ª Ed. Ed Guanabara Koogan, 2004.

MULLER, G.H.; KIRK, R.W. **Dermatologia de pequenos animais.** Rio de Janeiro: Interlivros, 1996.