



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA**

**CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS  
EM FELINO - RELATO DE CASO**

**MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO**

**Maurício M. Gayer**

**Santa Maria - RS, Brasil**

**2006**

# **CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS EM FELINO – RELATO DE CASO**

**por**

**Maurício M. Gayer**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Medicina Veterinária do Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS) como requisito parcial para obtenção do grau de **Especialista em Clínica Médica e Cirurgia de Pequenos Animais.**

Orientadora: Claudete Schmidt

Santa Maria, RS, Brasil

2006

**Universidade Federal de Santa Maria  
Centro de Ciências Rurais  
Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,  
aprova a Monografia de Especialização

**CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS  
EM FELINO – RELATO DE CASO**

elaborada por  
**Maurício M. Gayer**

Como requisito parcial para a obtenção do grau de  
**Especialista em Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais**

COMISSÃO EXAMINADORA

---

**Prof<sup>a</sup>. Claudete Schmidt (Orientadora)**

---

**Prof. Cândido Fontoura da Silva**

---

**Méd. Vet. Tatiana Mello de Souza**

Santa Maria, 22 de fevereiro de 2006.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, a minha família; e a minha mulher, que sempre está de mãos dadas comigo, sonhando junto meus sonhos, ajudando a trilhar a nossa própria história, e; à minha orientadora, pelos ensinamentos e amizade de todos esses anos de convivência.

## RESUMO

Monografia de Especialização  
Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária  
Universidade Federal de Santa Maria

### **CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS EM FELINO – RELATO DE CASO**

AUTOR: MAURÍCIO M. GAYER

ORIENTADORA: CLAUDETE SCHMIDT

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 22 de fevereiro de 2006.

O carcinoma de células escamosas é uma das neoplasias cutâneas mais freqüentes em felinos, representando nessa espécie uma manifestação biológica distinta dos outros animais. A localização mais comum desse tumor é nas áreas de pele ou de pêlos brancos ou claros, principalmente na cabeça e pontas das orelhas, geralmente se apresenta como uma úlcera incurável, ou uma tumoração proliferativa vermelha. A etiologia do carcinoma das células escamosas não é clara em todos os casos, mas sabe-se que a exposição repetida da pele despigmentada à radiação ultravioleta aumenta os riscos. Quando o plano nasal é afetado, os primeiros sinais são corrimento nasal e ocular, epistaxe, respiração ruidosa, nos casos mais severos, apatia e perda de peso. Há possibilidade de ocorrer invasão óssea podendo culminar em alterações como destruição dos cornetos nasais e destruição do maxilar, geralmente são localmente invasivos e demoram para metastatizar. O exame citológico destas lesões neoplásicas é feito por técnica de impressão (*imprint*) ou punção aspirativa por agulha fina, porém a melhor e mais segura técnica, para o diagnóstico definitivo é a biópsia excisional. No presente relato de caso, aborda-se o caso de um felino, SRD, atendido em uma Clínica Veterinária, apresentando carcinoma de células escamosas em estado avançado da doença.

**Palavras-chave:** felino, carcinoma, células escamosas.

## **ABSTRACT**

Monograph of Specialization  
Post-Graduation in Veterinary Medicine  
Santa Maria Federal University, RS, Brazil

### **CARCINOMA OF SCALY CELLS IS FELINE-CASE REPORT**

AUTHOR: MAURÍCIO M. GAYER

ADVISOR: CLAUDETE SCHMIDT

Date and Place of the Defense: Santa Maria, feb. 22<sup>st</sup>, 2006.

The invasive cutaneous carcinoma of scaly cells is one of the most common feline neoplasia developing in this specie a different biological behavior in relation to the other animals and its most usual location are the “white” areas as the head and ears tips besides commonly come as an incurable ulcer or a prolific red tumor. The etiology of the scaly cells carcinoma is not clear in the whole cases. The continuous exposure of no pigmented skin to the violet radiation increases the risks and the first symptoms of this neoplasia are nasal and ocular secretion, epistaxe, noisy breathing and in the most serious cases apathy and weight loss. A bony invasion is possible to occur culminating in changes such as the nasal corneas and jawbone destruction. They are often locally invasive and delay to accomplish metastasis. The cytological examination of these neoplasia wounds is carried out through the impression technique (*imprint*) or the fine needle aspiration biopsy being useful in the diagnosis although the excision technique is the most reliable technique for the final diagnosis.

**Key-words:** Feline, nasal carcinoma of scaly cells.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	Carcinoma de células escamosas na forma proliferativo, felino SRD .....	9
FIGURA 2	Carcinoma das células escamosas na forma erosiva, felino, SRD	9
FIGURA 3	Célula epitelial normal com muito citoplasma claro.....	13
FIGURA 4	Presença de célula binucleada.....	14

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>8</b>
<b>3 RELATO DO CASO.....</b>	<b>13</b>
<b>4 DISCUSSÃO.....</b>	<b>15</b>
<b>CONCLUSÕES .....</b>	<b>19</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>20</b>



## **1 INTRODUÇÃO**

O carcinoma das células escamosas (cce) ou carcinoma epidermóide é uma neoplasia maligna comum em cães e gatos, que emerge dos ceratinócitos (SCOTT et al, 1996). A etiologia não é clara na maioria dos casos, mas há uma maior prevalência na pele lesada pelo sol, podendo ser precedido por ceratose actínica (GRANT, 1996). O objetivo do presente trabalho é relatar um caso de carcinoma das células escamosas em felino, revisar a literatura sobre o assunto e discutir os diferentes métodos de diagnóstico.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

Nos gatos, o carcinoma de células escamosas ocorre em animais com idade média de nove anos de idade, não tendo predileção por sexo ou raça, mas os gatos brancos ou de pelagem clara são treze vezes mais acometidos pela doença que os de pelagem escura, devido à suscetibilidade aumentada à lesão actínica. Cerca de 80-90% dos gatos acometidos possuem lesão localizada no nariz, cerca de 50% possuem lesão nas orelhas, enquanto que 20% dos gatos possuem lesão nas pálpebras (GRANT, 1996; SCOTT et al., 1996).

Clinicamente, o carcinoma de células escamosas pode aparecer como uma úlcera que não cura ou como uma tumoração proliferativa vermelha (SHAW e IHLE, 1999). Inicialmente, ocorre pigmentação das áreas afetadas, o animal sente desconforto e coça constantemente a lesão, que tende a ulcerar, podendo também ocorrer infecção bacteriana secundária. A maioria dos tumores do trato respiratório de gatos são malignos e ocorrem principalmente na cavidade nasal e nos seios paranasais, sendo o CCE o tumor de pele mais comum nos gatos (GUÉRIOS et al., 2005, MEDLEAU et al., 2003). Wilkinson e Harvey (1996) descrevem que os tumores

costumam ser solitários e podem ser proliferativos ou erosivos. As formas proliferativas costumam ser papilomatosas, com aspecto de couve-flor (Figura 1).



FIGURA 1 – Carcinoma de células escamosas na forma proliferativa. Felino, SRD.  
(Cortesia SCHMIDT, C. – UFSM).

As formas erosivas começam como erosões superficiais e crostosas que vão gradualmente estendendo-se até tornarem-se úlceras profundas, com aspecto de crateras (Figura 2).



FIGURA 2 – Carcinoma das células escamosas na forma erosiva, Felino, SRD.  
(Cortesia SCHMIDT, C. – UFSM).

Guérios et al., (2005) relatam que o CCE do plano nasal está associado a sinais clínicos como corrimento nasal e ocular, epistaxe, respiração ruidosa e nos casos mais graves, apatia e perda de peso. Há a possibilidade de ocorrer invasão óssea, podendo culminar em alterações como destruição do turbinado nasal, erosão do osso vômer, destruição do maxilar, osso frontal, palato ou zigomático.

Esse tipo de neoplasia apresenta demora no surgimento dos sinais, podendo transcorrer longos períodos até que o animal seja levado ao Médico Veterinário. Quando manifestada, a neoplasia apresenta comportamento agressivo, sendo extremamente invasiva, porém possui um potencial baixo para gerar metástases (ETTINGER et. al.,1992; GUÉRIOS et al., 2005).

O diagnóstico do CCE tem início com a história, a anamnese e o exame físico completo, evidenciando os sinais clínicos e fatores predisponentes característicos do tumor.

A avaliação de uma amostra citológica obtida por aspirado com agulha fina em pequenos animais com suspeita de lesões neoplásicas quase sempre fornece informações para um diagnóstico definitivo, reduzindo desta forma a necessidade de se fazer uma biópsia cirúrgica (PETERSON et al., 1989; COUTO et al., 1994).

Para Guérios et al (2005), o exame citológico por técnica de impressão ou por punção aspirativa por agulha fina auxilia o diagnóstico, porém, a melhor técnica para diagnóstico definitivo é a biópsia excisional.

Os cce tendem a produzir uma variedade de células aglomeradas, normalmente, pequenos feixes de células neoplásicas com sinais de núcleos malignos podem ser encontrados (COWELL, et. al., 2002).

Biópsias para análise histológica devem ser realizadas se as características celulares não são diagnosticadas. Tumores pouco diferenciados podem conter uma população de células com óbvias características malignas, mas com pouca evidência de queratinização. Geralmente, encontra-se sinais comuns a todos os tumores malignos: acentuadas variações intra-celulares de tamanho, forma e número de núcleo celular (COWELL et al, 2002).

Kenita (2006) cita que o carcinoma de células escamosas tem um quadro típico, porém deve-se diferenciar do complexo granuloma eosinofílico, enfermidade granulomatosa, processos imunomediados e trauma. Para Guérios et al., (2005), como diagnóstico diferencial, devem ser considerados casos de rinite crônica,

doenças virais como a imunodeficiência felina, infecções fúngicas ou bacterianas do plano nasal, pólipos nasofaríngeos, afecções da cavidade oral e lesões traumáticas.

Apesar da ocorrência de metástase ser rara, os pulmões devem ser radiografados e os linfonodos palpados e biopsiados, quando aumentados de tamanho (GUÉRIOS et al., 2005; KENITA, 2006).

O tratamento dos carcinomas de células escamosas pode ser realizado através de excisão cirúrgica, eletrocirurgia, hipertermia e radioterapia. A criocirurgia foi relatada como conferindo uma taxa de 84% de cura em um ano em tumores do nariz, orelha e pálpebra em gatos. A radioterapia conferiu uma taxa de 62% de cura durante um ano em carcinomas de células escamosas em gatos (COUTO et al., 1994).

Maudin e Meleo (1997) descrevem que freqüentemente a excisão cirúrgica completa é curativa, especialmente para os animais com lesões que sejam diagnosticadas e tratadas precocemente. Já para Bedford (1997) a excisão cirúrgica é seguida por uma rápida reincidência da neoplasia. Deve remover-se quantidade suficiente de tecido para deixar bordas cirúrgicas livres de tumor mantendo a função e estética aceitável. Sobre essa questão a opinião de Kenita (2006) é de que quando a cirurgia pode criar grandes defeitos funcionais ou estéticos a alternativa é a radiação.

Guérios et al. (2005) afirmam que quando não for possível a remoção completa do tumor ou houver presença de metástases, o tratamento cirúrgico é associado com radioterapia ou quimioterapia. “A radioterapia” é feita utilizando-se cobalto 60, e a “quimioterapia” pode ser feita administrando-se carboplatina, doxorubicina, vincristina ou ciclofosfamida ®. Kenita (2006) cita que a “terapia fotodinâmica” com tetrasulfonatoftalocianina alumínio mostrou bons resultados em tumores com diâmetro máximo de 5cm ou invasão mínima no nariz e orelhas. O efeito tóxico mais sério dessa terapia é a falha hepática.

O prognóstico para gatos com CCE em fase localizada é reservado, pois geralmente o tumor invade tecidos adjacentes, embora demore a produzir metástases. As lesões que ocorrem no leito ungueal ou que sejam extensas e muito invasivas, são de prognóstico desfavorável (SCOTT et al., 1996; WILKINSON; HARVEY, 1996; HENDERSON et al., 1998).

Como prevenção, a medida mais conveniente é restringir a exposição solar (KENITA, 2006). Em gatos, o desenvolvimento de novos carcinomas de células escamosas é comum por causa da contínua exposição à luz ultravioleta, sendo o sol um dos fatores de maior prejuízo para animais suscetíveis à doença.

### 3 RELATO DO CASO

Foi atendido na Clínica Veterinária Cães e Gatos, um felino, macho, sem raça definida, com onze anos de idade. Segundo o proprietário, há aproximadamente três meses, o gato começou a apresentar uma lesão avermelhada e pruriginosa na região do nariz, que logo começou a ulcerar.

Ao exame físico constatou-se apatia, lesão crostosa e ulcerada no nariz, secreção nasal e ocular, e respiração ruidosa. O linfonodo submandibular esquerdo estava aumentado, as mucosas estavam rosadas e a temperatura retal era de 39°C.

Devido a suspeita clínica de carcinoma de células escamosas nasal, o paciente foi submetido a punção aspirativa com agulha fina, usando-se uma seringa plástica estéril de 20 ml. Foi realizada a tricotomia do local, onde foi feita a coleta aplicando-se de sucção para obtenção de amostra adequada. Antes de retirar a agulha e a seringa, a sucção foi liberada para evitar sucção de sangue. A agulha então foi destacada, o ar aspirado para dentro da seringa, a agulha foi recolocada e a amostra expelida em lâmina de vidro. A citologia confirmou a suspeita clínica, conforme figuras abaixo, onde todas elas demonstram células poliédricas com núcleo redondo a oval formado por cromatina moderadamente agregada e, ocasionais nucléolo(s). O citoplasma dessas células é acentuadamente basofílico, o que contrasta com o citoplasma de células epiteliais normais (figura 3). Além disso, há acentuada perda de relação nucleocitoplasmáticas. Observa-se ainda uma célula binucleada (figura 4). Todos esses achados são indicativos de carcinoma.

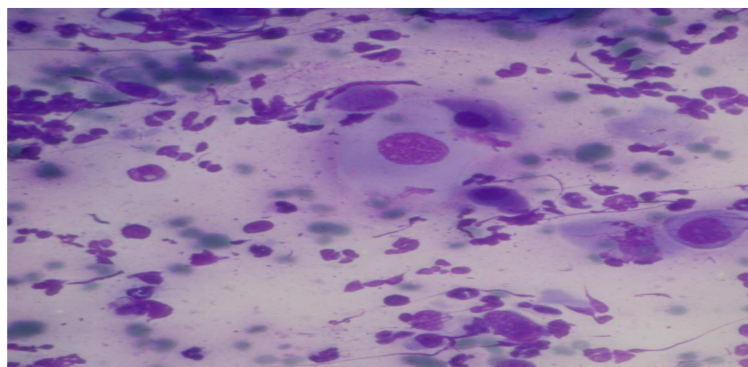


FIGURA 3 – Célula epitelial normal com muito citoplasma claro.

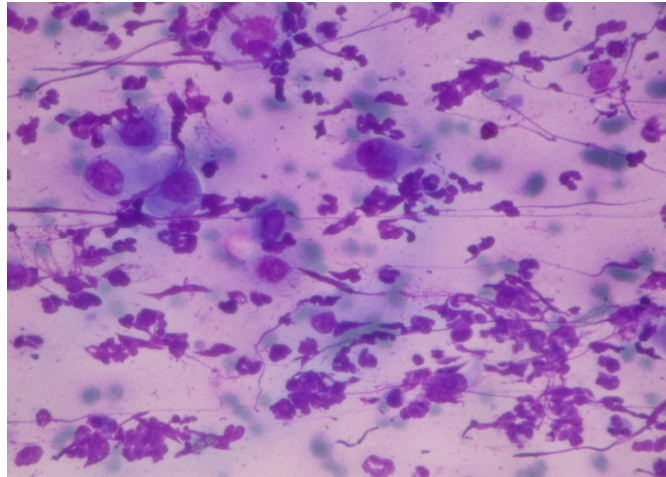


FIGURA 4 – Presença de células binucleadas

Nesse caso, o proprietário optou pela eutanásia devido a idade avançada e os altos custos de um tratamento completo e também não autorizou que fosse feita a necropsia.

## 4 DISCUSSÃO

O carcinoma de células escamosas ocorre geralmente em gatos com idade média de nove anos, não tendo predileção por sexo ou raça (KENITA, 2006). Grant (1991) cita que os gatos brancos, ou de pelagem clara, são treze vezes mais acometidos pela doença em relação aos de pelagem escura, devido à suscetibilidade aumentada à lesão actínica. Ambas as informações conferem com o quadro do animal deste relato.

Shaw e Ihle (1999) citam que a etiologia do CCE não é clara em todos os casos, mas que a exposição repetida da pele despigmentada à radiação ultravioleta aumenta as chances de desenvolvimento do tumor, acrescentando que cerca de 80-90% dos gatos acometidos pela doença possuem lesão localizada no nariz, como no presente caso, cerca de 50% possuem lesão nas orelhas, enquanto que 20% dos gatos possuem lesão nas pálpebras e 45% apresentam lesões múltiplas.

O carcinoma de células escamosas aparece geralmente como uma úlcera que não cura ou uma tumoração proliferativa vermelha (SHAW e IHLE, 1999). Inicialmente, ocorre pigmentação das áreas afetadas, o animal sente desconforto e coça constantemente a lesão, que tende a ulcerar, podendo também ocorrer infecção bacteriana secundária (GUÉRIOS et al., 2005). O gato deste relato apresentava lesão ulcerada e prurido intenso no local, conforme citado pelo autor, porém, infecção bacteriana secundária não pôde ser comprovada.

Normalmente o carcinoma de células escamosas localiza-se na cabeça, especialmente em áreas pouco pigmentadas e pobres em pêlos, como as orelhas, plano nasal, lábios e pálpebras (WILKINSON e HARVEY, 1996; SHAW e IHLE, 1999; GUÉRIOS et al., 2005; KENITA, 2006).

Esse tipo de neoplasia possui crescimento lento, podendo transcorrer longos períodos até que o animal seja levado ao médico Veterinário. O comportamento é agressivo, sendo extremamente invasivo, podendo provocar deformação facial, porém, possui um potencial baixo para gerar metástases, salvo alguns carcinomas de células escamosas que emergem na região dos dedos, que parecem ser mais agressivos (SCOTT et al. 1996). No gato ora relatado não pôde ser comprovada a existência de metástases, já que o proprietário não autorizou a realização do exame radiológico nem da necropsia.



Bedford (1997) cita que o tumor é observado em gatos com focinho branco, e em geral apresenta-se como “úlceras” hemorrágica envolvendo o binário dorsal e a narina externa. No caso estudado, a coloração foi de grande influência ao CCE, pelo focinho ser branco, como citado pelo autor.

Wilkinson e Harvey (1996) descrevem que os tumores costumam ser solitários e podem ser produtivos ou erosivos. As formas produtivas costumam ser papilomatosas, com aspecto de couve-flor, enquanto que as formas erosivas começam como erosões superficiais e crostosas que vão gradualmente estendendo-se até converter-se em úlceras profundas, com o aspecto de crateras. O gato ora relatado apresentava um padrão erosivo de lesão.

Guérios et al., (2005) afirmam que o CCE do plano nasal está associado a sinais clínicos como corrimento nasal e ocular, epistaxe, respiração ruidosa nos casos mais graves, apatia e perda de peso. Há a possibilidade de ocorrer invasão óssea, podendo culminar em alterações como destruição do turbinado nasal, erosão do osso vômer, destruição do maxilar, osso frontal, palato ou zigomático. No caso acompanhado, o paciente apresentava alguns desses sinais, como corrimento nasal e ocular, respiração ruidosa e apatia.

O diagnóstico de CCE tem início com história, anamnese e exame físico completo, evidenciando os sinais clínicos e fatores predisponentes característicos da neoplasia (GUÉRIOS et al., 2005). Seguindo os passos citados pelo autor, o protocolo acima foi exatamente cumprido para o auxílio do diagnóstico.

O exame citológico de lesão neoplásica por técnica de impressão ou biópsia aspirativa por agulha fina também pode ser de auxílio diagnóstico, porém a melhor técnica para o diagnóstico definitivo é a biópsia excisional (GUÉRIOS et al., 2005). Cowell et al (2002) complementam que retiradas profundas para biópsia são úteis no diagnóstico, pois não há interferência provocada pela inflamação local.

Apesar da ocorrência de metástase ser rara, os pulmões devem ser radiografados e os linfonodos palpados e biopsiados, quando aumentados de tamanho (GUÉRIOS et al., 2005; KENITA, 2006). O animal do presente relato apresentou um dos linfonodos infartados, porém, a biópsia, nesse caso, não foi crucial para o fechamento do diagnóstico.

Em razão da grande semelhança clínica com outras doenças em sua fase inicial, como lúpus eritematoso discóide, lúpus eritematoso sistêmico, pênfigo,

candidíase, piodermite nasal, dentre outros, o diagnóstico definitivo de carcinoma de células escamosas só pode ser feito por meio de biópsia e necropsia (GRANT, 1996; SCOTT et al., 1996). Apesar do método usado neste paciente ser a punção por agulha fina, o que discorda das orientações do autor, foi possível obter um diagnóstico definitivo.

Segundo Couto et al (1996), o diagnóstico de neoplasias, firmado através de avaliação de uma amostra citológica obtida por aspirado com agulha fina em pequenos animais, reduz a necessidade de se fazer uma biópsia cirúrgica, já que os riscos e os custos associados a um aspirado com agulha fina são consideravelmente mais baixos do que aqueles associados a biópsia cirúrgica. Uma característica do cce é a presença de grandes células com citoplasma abundante e células com bordas angulares que retém uma veloz maturação dos núcleos (COWELL et al., 2002).

Kenita (2006) cita que o carcinoma de células escamosas tem um quadro típico, porém, deve-se diferenciar do complexo granuloma eosinofílico, enfermidade granulomatosa, processos imunomediados e trauma. Para Guérios et al., (2005), como diagnóstico diferencial, devem ser considerados casos de rinite crônica, doenças virais como a imunodeficiência felina, infecções fúngicas ou bacterianas do plano nasal, pólipos nasofaríngeos, afecções da cavidade oral e lesões traumáticas.

No que se refere a terapia utilizada, Maudin e Meleo (1997) descrevem que freqüentemente a excisão cirúrgica completa é curativa, especialmente para os animais com lesões que sejam diagnosticadas e tratadas precocemente. Já para Bedford (1997) a excisão cirúrgica é seguida por uma rápida reincidência da neoplasia. Para Kenita (2006), deve remover-se quantidade suficiente de tecido para deixar bordas cirúrgicas livres de tumor mantendo a função e estética aceitável e, que quando a cirurgia pode criar grandes defeitos funcionais ou estéticos a alternativa é a radiação.

Guérios et al., (2005) afirmam que quando não for possível a remoção completa do tumor ou houver presença de metástases, o tratamento cirúrgico é associado com radioterapia ou quimioterapia. A radioterapia é feita utilizando-se cobalto 60, e a quimioterapia pode ser feita administrando-se carboplatina, doxorrubicina, vincristina ou ciclofosfamida ®.

Segundo Soberano (2005), têm sido propostas diversas terapias adjuvantes para diminuir a probabilidade de recidivas locais, tais como a radioterapia externa, a terapia fotodinâmica, quimioterapia intralesional e o uso de água deionizada. Kenita (2006) concorda que a terapia fotodinâmica com tetrasulfonatoftalocianina alumínio apresenta bons resultados em tumores com diâmetro máximo de 5cm ou invasão mínima no nariz e orelhas.

Apesar de ser o CCE um tumor de comportamento local, utiliza-se com freqüência tratamentos sistêmicos: a quimioterapia e a terapia fotodinâmica (TFD). No caso da TFD, a falha hepática é o efeito tóxico mais sério. No caso da quimioterapia, os efeitos colaterais variam segundo o protocolo utilizado, sendo, em regras gerais, os transtornos gastroentéricos e hematológicos os de maior incidência (SOBERANO, 2005).

O prognóstico para tumores detectados e adequadamente tratados, enquanto se encontram em fase localizada é favorável, já que essa neoplasia geralmente invade tecidos adjacentes ao local, e demoram em produzir metástases. As lesões que ocorrem no leito ungueal ou que tenham lesões extensas e muito invasivas, são de difícil tratamento e o prognóstico se torna reservado, (SCOTT et al., 1996; WILKINSON e HARVEY, 1996; HENDERSON et al., 1998).

Como prevenção, a medida mais conveniente é restringir a exposição solar, pois em gatos, o desenvolvimento de novos carcinomas de células escamosas é comum devido a contínua exposição à luz ultravioleta, já que muitos passam a maior parte do seu tempo ao ar livre, portanto, expostos à luz ultravioleta (KENITA, 2006).

## CONCLUSÕES

Devido a grande incidência do CCE em gatos brancos ou de pelagem clara, pode-se concluir que é de primeira importância que se saibam quais são seus fatores etiológicos, mecanismos de ocorrência, a forma de realizar um diagnóstico preciso e tratamento.

É preciso que esses fatores estejam bem claros para que a resolução do problema ocorra de forma satisfatória, avaliando-se corretamente os pacientes e dispondo de formas e técnicas adequadas de correção.

Baseado nisso, o exame físico deve ser detalhado e atencioso, bem como o auxílio diagnóstico, por meio de punção aspirativa por agulha fina ou biópsia.

Quando o tratamento realizado for o cirúrgico, deve-se observar qual o tipo de terapia quimioterápica deverá ser associada, a fim de que as mesmas sejam combinadas de forma adequada, obtendo-se assim, êxito terapêutico que resulte em melhora clínica.

Por ter um prognóstico que varia de acordo com o grau de gravidade encontrado, deve-se sempre elucidar os proprietários quanto às necessidades pós-operatórias e as possíveis intercorrências.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEDFORD, P. G. C. Afecções do focinho. In: ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. **Tratado de medicina interna veterinária** – moléstias do cão e do gato. 4ed. v. 1. São Paulo: Manole, 1997. p. 787.

COWELL, R.L.; TYLER, R.D.; MEINKOTH, J. H. *Diagnostic cytology and hematology of the dog and cat*. 2.ed., 2002, p. 41-42.

COUTO, C. G. Oncologia. In: NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Fundamentos de medicina interna de pequenos animais**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994. p. 649-650.

\_\_\_\_\_. Citologia. In: NELSON, R.W.; \_\_\_\_\_. **Fundamentos de medicina interna de pequenos animais**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994, p. 858-860.

ETTINGER, J. S; FELDMAN, E. C. **Tratado de Medicina interna**. São Paulo: Editora Manole Ltda, 1997. p. 2496-2533.

GRANT, D. I. *Skin Diseases in the Dog and Cat*. Blackwel, 1996, p. 1-11; 123-124.

\_\_\_\_\_. *Library of Veterinary Practice*. Skin diseases in the dog and cat. 2.ed., 1991, p. 127-128.

GUÉRIOS, S. D. PÊS, M. dos S; GUIMARÃES, F. V.; ROBES, R. R.; RODIGHIERE, S. M., MACEDO, T. R. Carcinoma de células escamosas do plano nasal em felinos: por que optar pelo tratamento cirúrgico?. **MedveP** – Revista Científica de Medicina Veterinária – Pequenos Animais e Animais de Estimação, Curitiba, 2005. v. 1, n. 3, p. 203 – 209.

HENDERSON, R. A.; JÚNIOR, W. G. B. Pele e subcutâneo. In: SLATTER, D. **Manual de cirurgia de pequenos animais**. 2ed. v. 2. São Paulo: Manole, 1998. p. 2447-2462.

KENITA, R. S. **CCE cutâneo felino**. Disponível em:  
<http://www.aamefe.org.ar/gatoblan.html> – 13k. Acesso em: 5 jan. 2006.

MAUDIN, G. N.; MELEO, K. A. Radioterapia: princípios e aplicações clínicas. In: ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. **Tratado de medicina interna veterinária – moléstias do cão e do gato**. 4ed. v. 1. São Paulo: Manole, 1997. p. 719.

MEDLEAU, L.; HNILICA, K. A. **Dermatologia de Pequenos Animais**: Atlas Colorido e Guia Terapêutico. Carcinoma de células escamosas. São Paulo: Roca, 2003. p. 9-10 e 286-287

PETERSON, J. L; COUTO, C. G. Tumores Cutâneos e Subcutâneos. In: BIRCHARD, S. J.; SCHERDING, R. G. **Manual Saunders**: Clínica de Pequenos Animais. São Paulo: Roca, 1998, p. 238-235.

PETERSON, M. E.; GRAVES, T. K. Transtornos de Los Sistemas Metabólicos y Endocrino. In: WILLS, J.; WOLF, A. **Manual de Medicina Felina**. Zaragoza-Espanha: Acribia, 1989, p. 269-271.

SCOTT, D. W.; MILLER, W. H.; GRIFFIN, C. E. **Dermatologia de pequenos animais**. Rio de Janeiro: Interlivros, 1996. p. 828-829, 935-937.

SHAW, D.; IHLE, S. **Medicina interna de pequenos animais**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999. 696p.

SOBERANO, M. *Radioterapia como tratamiento del carcinoma de células escamosas felino*. Disponível em: <<http://www.oncologiveterinaria.com>>. Acesso em: 25 set. 2005.

WILKINSON, G.T.; HARVEY, R. G. *Atlas en color de dermatología de pequeños animales*. 2ed. Madri: Mosby-Doyma Libros, 1996.