

LINFOMA NASAL FELINO: RELATO DE CASO

Mariana Isa Poci Palumbo Antunes¹
Kelly Sanches Matilde²
Felipe Gazza Romão³
Danuta Pulz Doiche⁴
Lidianne Narducci Monteiro²
Júlio Lopes Sequeira⁵
Maria Lúcia Gomes Lurenço⁵
Maria Jaqueline Mamprim⁶
Luiz Henrique de Araújo Machado⁵

RESUMO

O linfoma é a neoplasia mais comumente diagnosticada em gatos. O presente relato descreve a ocorrência de linfoma extra-nodal nasal em um felino de 15 anos de idade, sem raça definida, com histórico de dispnéia e secreção nasal purulenta unilateral. A suspeita de neoplasia foi indicada com os achados de tomografia computadorizada e o diagnóstico foi definido com citologia de seios nasais. O exame para detecção do vírus da leucemia felina foi negativo. O animal foi submetido à quimioterapia, porém veio a óbito no início do tratamento.

Palavras-chave: neoplasia, gato, tomografia computadorizada, oncologia.

NASAL LYMPHOMA IN CAT: CASE REPORT

ABSTRACT

Lymphoma is the most commonly diagnosed cancer in cats. This report describes the occurrence of extra-nodal lymphoma in a nasal cat 15-year-old mongrel with a history of dyspnea and unilateral purulent nasal discharge. The suspicion of cancer was indicated by the findings of computed tomography and the diagnosis was defined with cytology sinuses. The examination for detection of feline leukemia virus was negative. The animal was submitted to chemotherapy, but died at the beginning of treatment.

Key words: neoplasia, cat, computed tomography, oncology.

LINFOMA NASAL EN UN GATO – CASO CLÍNICO

RESUMEN

El linfoma es el cáncer más comúnmente diagnosticado en los gatos. Este informe describe la aparición de linfoma extra-nodal nasal en un gato de 15 años de edad, mestizo, con antecedentes de disnea y secreción nasal purulenta unilateral. La sospecha de cáncer fue indicado por resultados de la tomografía computarizada y el diagnóstico se definió con

¹ Pós-graduanda do Depto. de Clínica Veterinária – FMVZ-UNESP-Botucatu. Endereço para correspondência: Av. Camilo Mazoni, 1055, Apto 42, Bloco G, CEP: 18610-285, Botucatu, São Paulo. palumboma11@yahoo.com.br

² Residente do Depto. de Clínica Veterinária-FMVZ-UNESP-Botucatu.

³ Pós-graduando do Depto. de Clínica Veterinária-FMVZ-UNESP-Botucatu.

⁴ Pós-graduanda do Depto. de Radiologia Veterinária-FMVZ-UNESP-Botucatu.

⁵ Prof. Ass. Dr. do Depto. de Clínica Veterinária-FMVZ-UNESP-Botucatu.

⁶ Profa. Ass. Dr. do Depto. de Radiologia Veterinária-FMVZ-UNESP-Botucatu.

citologia nasal. El examen para la detección del virus de la leucemia felina fué negativo. El animal fué sometido a la quimioterapia, pero murió en el inicio del tratamiento.

Palabras-clave: neoplasia, gato, tomografía computarizada, oncología.

INTRODUÇÃO

O linfoma é definido como uma neoplasia linfóide, primariamente afetando os linfonodos ou órgãos como baço, fígado, rins, timo, entre outros (1), sendo a neoplasia mais comumente diagnosticada em gatos (2). Há variações na classificação anatômica, mas muitos estudos dividem o linfoma em quatro grupos: alimentar, mediastinal, multicêntrico e extra-nodal (3). A forma multicêntrica é caracterizada por linfadenopatia generalizada e envolvimento de fígado, baço e medula óssea (4). A forma alimentar tipicamente envolve o trato gastro-intestinal, linfonodos e, às vezes, o fígado. A mediastinal inclui o timo, linfonodos mediastinais e esternais. A apresentação extra-nodal pode ser renal, em sistema nervoso central, nasal ou cutâneo (3). O linfoma nasal é um dos linfomas extranodais mais comuns em gatos, sendo mais prevalente que o adenocarcinoma nasal (4).

O objetivo do presente estudo é relatar a ocorrência de linfoma nasal em um gato de 15 anos de idade, cujo diagnóstico foi sugerido pela tomografia computadorizada e definido pela citologia nasal.

RELATO DE CASO

Foi atendido no Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da UNESP, campus de Botucatu, um gato macho, sem raça definida, de 15 anos de idade, com histórico de secreção nasal unilateral esquerda purulenta e dispnéia inspiratória há dois anos. O animal já havia sido tratado, em clínica particular, com broncodilatadores, apresentando melhora esporádica.

Durante o exame físico, todos os parâmetros avaliados estavam dentro dos padrões de normalidade. O hemograma revelou hiperproteinemia, anemia normocítica normocrômica, e linfocitose com presença de linfócitos reativos. As análises bioquímicas séricas hepáticas e renais, além de urinálise estavam dentro dos padrões de normalidade para a idade e espécie referida. O tempo de coagulação estava discretamente aumentado (oito minutos). Para se descartar a possibilidade de leucemia viral felina realizou-se PRC para FeLV. Também foram obtidas amostras da secreção nasal para realização de cultura bacteriana e fúngica. Todos os resultados foram negativos. A radiografia torácica evidenciou a presença de broncopneumonia e foi iniciado o tratamento com aminofilina (4mg/Kg, a cada 12 horas), amoxicilina e clavulanato (62,5mg/gato, a cada 12 horas), teofilina (2,5mg/kg, a cada 24 horas) e L-lisina (250mg a cada 12 horas).

Após uma semana de tratamento, o animal apresentou relativa piora dos sinais clínicos, e optou-se pela realização de tomografia computadorizada (TC) para avaliação dos seios nasais, com cortes axiais de 1x1 mm sem administração de contraste, que evidenciou destruição óssea com desvio do septo nasal para a direita, com efeito de massa do lado esquerdo e no terço rostral da cavidade nasal direita, além de opacificação do seio frontal esquerdo. As imagens mostraram ainda extensa destruição dos ossos turbinados maxilares e etmoidais, além do platô cribiforme (Figuras 1 e 2). O conjunto dos sinais tomográficos encontrados sugeriu a presença de processo neoplásico. Pela hiporexia e emagrecimento progressivo intenso, optou-se pela colocação de sonda esofágica para alimentação enteral com dieta pastosa hipercalórica. A quantidade de ração fornecida foi calculada seguindo a fórmula indicada por Ferreira e Mello (5), que é: $Kcal/dia=1,5x [30.(peso\ corporal\ em\ kg)+70]$.

Associou-se ao tratamento o cloridrato de tramadol (1mg/kg, a cada 12 horas) e ranitidina (2mg/kg, a cada 12 horas).

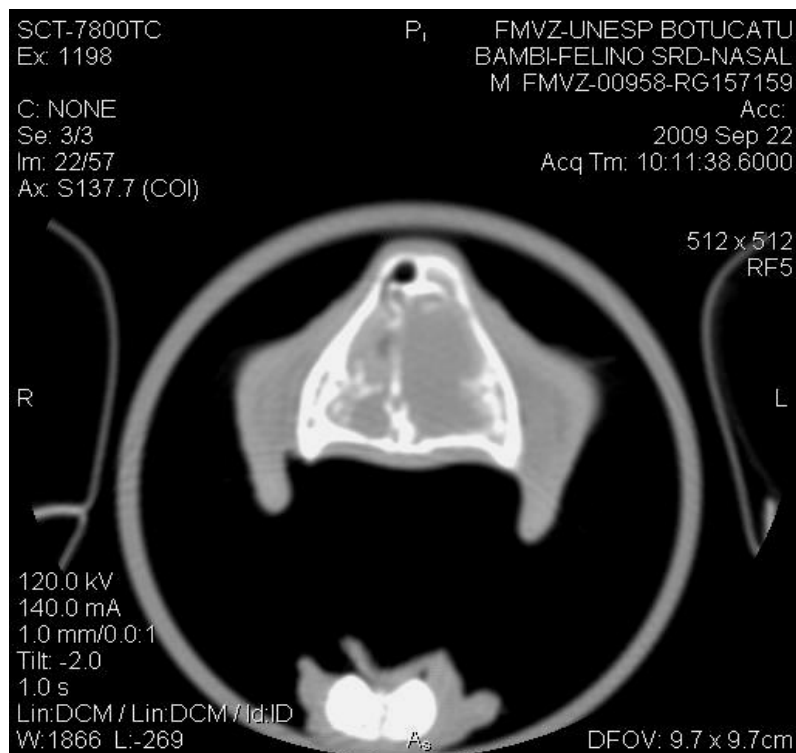


Figura 1. Corte axial do terço rostral em janela para tecidos ósseos evidenciando o desvio para a direita, a extensa lise do septo nasal e o efeito de massa no seio nasal direito e pouco menos no esquerdo.



Figura 2. Corte tomográfico axial ou transversal na janela para avaliação de tecidos ósseos, pode-se observar a intensa destruição dos etmoturbinados e mais discreto do osso lacrimal esquerdo; efeito de massa ocluindo a cavidade nasal esquerda e presente apenas na porção ventral da direita.

Posteriormente, foi realizado o exame citológico da cavidade nasal pelo método esfoliativo, utilizando-se escova citológica e *swab*. O material colhido foi distendido em lâminas histológicas, fixado com metanol P.A. e etanol 95% e corado com as soluções de Giemsa e Papanicolau, respectivamente. O exame citológico revelou neoplasia de células redondas de origem centroblastica com população celular densa e monomórfica (Figura 3). As células apresentavam limites pouco definidos, com citoplasma escasso, basofílico, com núcleo grande e ligeiramente excêntrico, padrão cromatínico finamente frouxo, com três a quatro nucléolos evidentes excêntricos. As figuras mitóticas foram comuns. A partir dos achados citológicos, foi diagnosticado linfoma centroblastico de alto grau. Para o tratamento da neoplasia, optou-se pela realização de quimioterapia com o protocolo LCVA-Short modificado, incluindo: vincristina ($0,7\text{mg}/\text{m}^2$), ciclofosfamida ($250\text{mg}/\text{m}^2$), asparaginase ($400\text{UI}/\text{Kg}$), prednisona ($1\text{mg}/\text{Kg}$), doxorubicina ($30\text{mg}/\text{m}^2$). Após a primeira sessão, houve melhora significativa do quadro respiratório, porém apresentou diarreia, sendo então prescrito metronidazol ($7,5\text{mg}/\text{kg}$, a cada 12 horas), durante 10 dias. Após a segunda aplicação de quimioterapia, o animal apresentou piora significativa do quadro respiratório e veio a óbito.

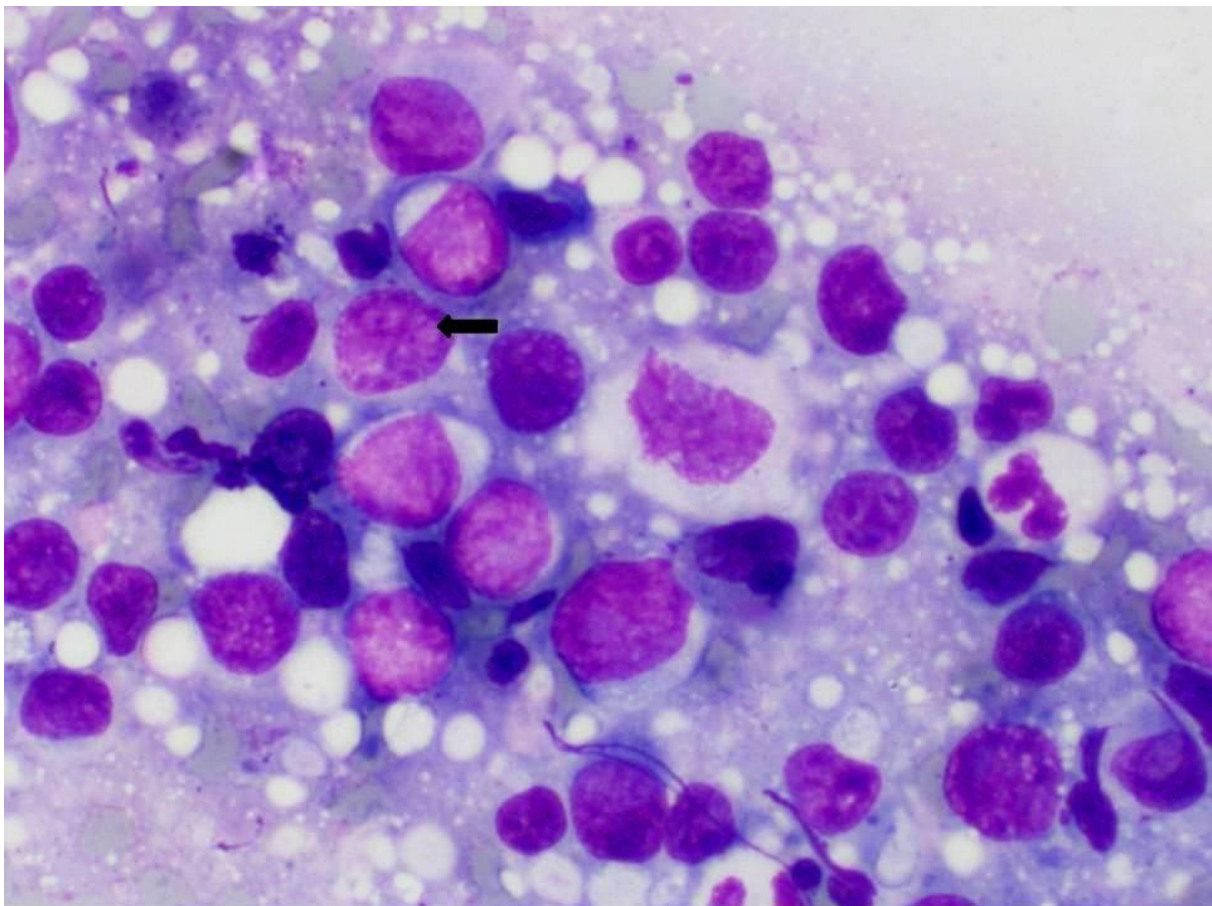


Figura 3. Citologia de escovado nasal de felino, SRD, macho, 15 anos.. Nota-se células redondas de origem centroblastica de limites pouco definidos, com citoplasma escasso, basofílico, com núcleo grande e moderadamente excêntrico, padrão cromatínico finamente frouxo, com três a quatro nucléolos excêntricos (seta). Giemsa, 40x.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

As formas mediastinal e alimentar do linfoma são mais comuns do que a multicêntrica e a extra-nodal (4). Dentre os linfomas extra-nodais, a forma nasal é uma das mais comuns em gatos, sendo mais prevalente que o adenocarcinoma nasal (4). Segundo Ettinger (3), não há predileção sexual para a ocorrência do linfoma, porém, em estudo retrospectivo dos casos de linfoma felino (6), a predisposição foi maior em machos. Em relação à idade, Moore e Ogilvie (7), afirmam que a média é de 8 anos, variando de 2 a 19 anos, a partir da avaliação de 60 casos de linfoma em felinos, enquanto que Ettinger (3), afirma que a idade varia de 4 a 6 anos de idade. O animal em questão apresentava sinais clínicos de dispnéia inspiratória e secreção nasal unilateral purulenta. Os sinais clínicos decorrentes de alteração respiratória foram semelhantes àqueles de gatos com linfoma nasal, tais como: espirros, secreção nasal uni ou bilateral (de purulenta a hemorrágica), dispnéia, estertores, exoftalmia e deformidade facial (4,7,8).

A TC é mais sensível que a radiografia convencional na detecção e avaliação das afecções nasais em felinos, além de auxiliar na determinação da extensão da lesão (3), características que no presente caso se mostraram fundamentais para a confirmação da suspeita de neoplasia nasal. As doenças inflamatórias crônicas e as neoplásicas possuem sinais similares à TC, porém estudos indicaram que algumas características possuem maior incidência nos processos neoplásicos, as principais delas são o envolvimento ósseo, severo a moderado, lise severa do septo nasal, presença de sinal de massa e alteração das estruturas adjacentes (9,10). Observou-se no exame aqui descrito a maioria desses achados indicando, portanto, neoplasia como principal diagnóstico diferencial do paciente em questão.

A punção aspirativa por agulha fina (PAAF) é empregada tanto no homem quanto nos animais como método de diagnóstico de lesões das mais diversas origens, e as vantagens desse método incluem rapidez no diagnóstico, baixo custo e eficácia (11). Segundo Couto (4), em muitos gatos com linfoma extra-nodal periférico, o diagnóstico pode ser facilmente obtido com citologia por aspiração com agulha fina do órgão afetado, sendo que neste caso a citologia nasal foi conclusiva para linfoma. Os linfomas podem ser diagnosticados com citologia em aproximadamente 70 a 75% dos gatos avaliados (isto é, em apenas 25 a 30% dos gatos é necessária a realização de histopatologia ou excisão cirúrgica para estabelecimento do diagnóstico). O exame citológico neste caso foi conclusivo, não sendo necessária a realização do exame histopatológico para confirmação do diagnóstico. Alternativa e adicionalmente, se existe alguma dúvida no diagnóstico citológico, a biópsia pode ser avaliada pelo exame histopatológico, o que permite a classificação do tipo celular, padrão de crescimento e também a imunofenotipagem.

Em gatos, o linfoma é associado com o vírus da leucemia felina (FeLV) (12), porém, em estudo realizado por Malik et al. (2), apenas 2% dos gatos com linfoma foram soropositivos para FeLV. Alguns autores afirmam que muitos desses gatos com linfoma nasal são FeLV negativos (3,8), fato também observado no presente relato, e frequentemente as passagens e os seios nasais são as únicas áreas envolvidas.

Em gatos, como nos cães, o linfoma é uma doença sistêmica, e a quimioterapia é o tratamento de escolha para a maioria de suas apresentações (3). Em estudo realizado por Malik et al. (2), 80% dos gatos com linfoma tratados com quimioterapia apresentaram remissão completa do tumor e o tempo médio de sobrevivência foi de 187 dias, considerando apenas os animais que tiveram remissão completa do tumor. Peaston e Maddison (13) avaliaram a eficácia da doxorubicina como agente único para tratar o linfoma em gatos, e concluíram que o índice de remissão foi baixo, não recomendando seu uso isolado. Neste caso, o protocolo escolhido foi o LCVA-Short modificado.

As células de linfoma são sensíveis à radiação, sendo esta uma modalidade de tratamento efetiva para as formas localizadas de linfoma, como o nasal, espinhal, intracraniana e mediastinal refratário (3). Em gatos sem envolvimento sistêmico, a radioterapia pode ser curativa (7), e os índices de remissão são altos (75 a 100% de remissão completa) (3), porém neste caso não foi realizada pela falta de disponibilidade deste recurso.

O tratamento de suporte é essencial no manejo do paciente felino com linfoma e, para realizar a suplementação nutricional adequada, é necessária a colocação de tubos de alimentação, como esofágico ou gástrico (3), sendo o último utilizado neste caso, com orientação para o proprietário alimentar o animal a cada uma hora e meia.

De acordo com a literatura, gatos com linfoma apresentam boa resposta ao tratamento quimioterápico, contudo informações sobre o prognóstico são escassas. Sabe-se que o diagnóstico precoce combinado com uma terapia de indução agressiva, pode aumentar o índice de sucesso no tratamento (14). Muitos gatos com linfoma alcançam a remissão e apresentam boa qualidade de vida (15). O fator prognóstico mais importante não é o protocolo terapêutico utilizado, mas a infecção concomitante pelo vírus da leucemia felina (12). No caso decrito, embora o paciente não apresentasse FeLV, não respondeu adequadamente ao tratamento.

CONCLUSÕES

O linfoma é a neoplasia mais comumente observada em gatos, porém a forma nasal não é rotineiramente relatada. Deve-se ressaltar a importância da realização de exames complementares, como a citologia e exames de imagem, para definição precoce do diagnóstico definitivo, melhorando o prognóstico do animal. A realização da tomografia computadorizada indicou a presença de massa em seio nasais, e a citologia por aspiração com agulha fina foi conclusiva para o diagnóstico, não havendo a necessidade de coleta de material para histopatologia.

REFERÊNCIAS

- 1- Wirthl VBF, Simões DMN, Coelho BMO, Kanayama KK, Torres LN, Froes TR, et al. Linfoma renal felino. In: Anais do 6º Congresso Paulista de Medicina Veterinária; 2004, São Paulo. São Paulo: Conpavet; 2004. p.63
- 2- Malik R, Gabor LJ, Canfield PJ. Lymphoma in Australian cats. In: Proceedings of the 28th World Congress of the World Small Animal Veterinary Association; 2003, Bangkok. Bangkok: WSAVA; 2003.
- 3- Ettinger SN. Principles of treatment for feline lymphoma. Clin Tech Small Anim Pract. 2003;18:98-102.
- 4- Couto CG. Advances in the treatment of the cat with lymphoma in practice. J Feline Med Surg. 2000;2:95-100.
- 5- Ferreira AMS, Mello MFV. Lipidose hepática idiopática. In: Souza HJM. Coletâneas em medicina e cirurgia felina. Rio de Janeiro: L.F. Livros de Veterinária; 2003. p.273-88.
- 6- Court EA, Watson ADJ, Peaston AE. Retrospective study of 60 cases of feline lymphosarcoma. Aust Vet J. 1997;75:424-7.

- 7- Moore AS, Ogilvie GK. Tumors of the respiratory tract. In: Feline oncology: a comprehensive guide to compassionate care. Trenton: Veterinary Learning Systems; 2001. p.368-84.
- 8- Sherding RG. The cat: diseases and clinical management. 2^a ed. Philadelphia: WB Saunders; 1994. v.1.
- 9- Schoenborn WC, Wisner ER, Kass PP, Dale M. Retrospective assessment of computed tomographic imaging of feline sinonasal disease in 62 cats. Vet Radiol Ultrasound. 2003;44:185-95.
- 10- Johnson EG, Wisner ER. Advances in respiratory imaging. Vet Clin North Am Small Anim Pract. 2007;37:879-900.
- 11- Rocha NS, Rahal SC, Schmitt F, Di Santi GW. Citologia aspirativa por agulha fina como método de auxílio durante a cirurgia. Cães Gatos. 2001;98:22-3.
- 12- Jarrett WFH. Cat leukemia and its viruses. Adv Vet Sci Comp Med. 1975;19:165-93.
- 13- Peaston AE, Maddison JE. Efficacy of doxorubicin as an induction agent for cats with lymphosarcoma. Aust Vet J. 1999;77:442-4.
- 14- Mooney SC, Hayes AA, Macewen EG, Matus RE, Geary A, Shurgot BA. Treatment and prognostic factors in lymphoma in cats: 103 cases (1977-1981). J Am Vet Med Assoc. 1989;194:696-9.
- 15- Vail DM, Moore AS, Ogilvie GK, Volk LM. Feline lymphoma (145cases): proliferation indices, cluster of differentiation 3 immunoreactivity, and their association with prognosis in 90 cats. J Vet Intern Med. 1998;12:349-54.

Recebido em: 04/05/10

Aceito em: 05/04/11