

LINFOMA MEDIASTINAL EM FELINO PERSA – RELATO DE CASO

(*MEDIASTINAL LYMPHOMA IN A PERSIAN FELINE – CASE REPORT*)

(*LINFOMA MEDIASTINAL EN FELINO PERSA – RELATO DE CASO*)

M. L. B. CÁPUA¹; A. P. M. NAKAGE²; L. ZILLOTTO³; P. S. COELHO⁴; A. E. SANTANA⁵

RESUMO

Um felino persa de 2 anos de idade foi atendido apresentando dispnéia, aumento de volume no linfonodo retrofaríngeo, anorexia e apatia. O exame radiográfico revelou efusão pleural e presença de neoformação na base do coração. Pelo exame citopatológico após biópsia aspirativa por agulha fina de linfonodo retrofaríngeo, realizou-se o diagnóstico de linfoma. Estabeleceu-se o tratamento com a associação de drogas: ciclofosfamida, vincristina e prednisona (COP) com o intuito de induzir a remissão do tumor. Ao oitavo dia após o início da terapia, o animal veio a óbito por parada cardiorrespiratória. A necrópsia revelou a presença da neoplasia comprometendo a região mediastinal e tímica, preenchendo grande parte da cavidade torácica. O exame histopatológico da massa tumoral confirmou o diagnóstico de linfoma.

PALAVRAS-CHAVE: Linfoma mediastinal. Felino. Neoplasia.

SUMMARY

A 2-year-old Persian cat was presented with dyspnoea, retropharyngeal lymph node enlargement, anorexia and weakness. The radiographic examination showed evidence of pleural effusion and a mass on the heart basis. The cytological exam performed after aspiration biopsy of the retropharyngeal lymph node disclosed the diagnosis of lymphoma. The treatment protocol included cyclophosphamide, vincristine and prednisone (COP) to induce the tumor remission. Eight days after the beginning of the chemotherapy, the cat died from cardiorespiratory arrest. The necropsy revealed the presence of a mediastinal mass and thymic mass that filled a great part of the thoracic cavity. The histopathological examination of the tumor mass confirmed the diagnosis of lymphoma.

KEY-WORDS: Mediastinal lymphoma. Feline. Neoplasm.

RESUMEN

Un felino persa de 2 años de edad fue atendido por presentar disnea, aumento de volumen en el linfonódulo retrofaríngeo, anorexia y apatía. El examen radiográfico reveló la presencia de efusión pleural y de una neoformación en la base del corazón. Por medio del examen histopatológico, después de una biopsia aspirativa con aguja fina del linfonódulo retrofaríngeo, se realizó el diagnóstico de linfoma. Fue establecido el tratamiento con la asociación de ciclofosfamida, vincristina y prednisona (COP), con el objetivo de inducir la remisión del tumor. Al octavo día después del inicio de la terapia, el animal murió debido a un paro cardiorrespiratorio. La necropsia reveló la presencia de la neoplasia comprometiendo

¹ Médica Veterinária – Doutoranda em Clínica Médica – Unesp - Jaboticabal - SP. Rua Correia de Sá, 111, Recreio dos Bandeirantes, Jaboticabal – SP. Cep.14883-408. End. Eletrôn.: marialuisa_capua@yahoo.com.br

² Médica Veterinária –Doutora em Clínica Médica – Unesp - Jaboticabal - SP.

³ Médica Veterinária – Doutoranda em Patologia – Faculdade de Medicina – Unesp – Campus de Botucatu

⁴ Médica Veterinária - Mestranda em Patologia Animal - Unesp - Jaboticabal - SP.

⁵ Professor Adjunto - Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária – Unesp - Jaboticabal - SP.

la región mediastinal y tímica, llenando gran parte de la cavidad torácica. El examen histopatológico de la masa tumoral confirmó el diagnóstico de linfoma.

PALABRAS-CLAVE: Linfoma mediastinal. Felino. Neoplasia.

Os tumores hematopoéticos são os mais comumente encontrados nos gatos domésticos, representando cerca de 33% de todos os tumores em felinos. O linfoma representa cerca de 90% dos tumores hematopoéticos em gatos, com incidência estimada de 200 casos para 100 000 (VODERHAAR e MORRISON, 1998). A prevalência nesta espécie é maior que em outras espécies domésticas (COURT et al., 1997, GABOR et al., 1998).

O linfoma é definido como neoplasia linfóide que afeta primariamente os linfonodos ou outros órgãos viscerais sólidos, como o baço, fígado ou timo, podendo também afetar territórios não linfóides e originar-se em tecidos não-linfoepiteliais e/ou linforreticulares (VAIL e OGILVIE, 1998).

Para Mackey (1975), o vírus da leucemia felina (FeLV) é responsável pela ocorrência de diversas neoplasias hematopoéticas em gatos. O FeLV é considerado o principal agente causador do linfoma felino na América do Norte e Europa (COURT et al., 1997). Segundo Helfand e Vail (1998), 70% dos linfomas felinos estão casualmente associados ao FeLV.

Existe também uma relação entre o vírus da imunodeficiência felina (FIV), um lentivírus linfotrópico, e a incidência do linfoma (VODERHAAR e MORRISON, 1998). Cerca de 20% dos gatos com linfoma nos Estados Unidos são soropositivos para anticorpos contra o FIV (COURT et al., 1997).

O linfoma pode ser classificado, topograficamente, de acordo com os órgãos ou tecidos afetados, em multicêntrico, alimentar, renal, mediastinal e extranodal (GABOR et al., 1998). Nos gatos, as formas mediastinal e alimentar são mais comuns que a multicêntrica e a extranodal, correspondendo a forma alimentar a mais de 50% dos casos (COUTO, 2000).

Os linfomas da cavidade torácica ocorrem mais comumente no timo, podendo afetar o mediastino e os linfonodos esternais. Os linfomas mediastinais são originados de linfócitos T e freqüentemente se acham bem circunscritos ao tecido linfóide intratorácico, mas podem envolver outros tecidos e órgãos (HOLZWORTH, 1987). A faixa etária dos gatos acometidos por linfomas mediastinais varia de seis meses a sete anos de idade, com pico de incidência entre um e dois anos, sendo 60% dos animais acometidos de raça oriental (GRUFFYD-JONES, 1979). Entretanto, segundo Vail e Ogilvie (1998), não existe predisposição racial para ocorrência desta neoplasia em gatos.

Felinos com linfomas mediastinais apresentam

dispnéia, tosse ou regurgitação de aparecimento agudo (COUTO, 2000). Para Gruffydd-Jones (1979), a regurgitação é causada pela obstrução do esôfago devido à expansão da massa tumoral mediastinal. Os linfomas da cavidade torácica causam maior freqüência de sinais respiratórios compatíveis com compressão pulmonar dos tipos extrapulmonar e intratorácico, em razão do grande volume do tumor e do derrame pleural por ele induzido. É típico o padrão respiratório restritivo, caracterizado por movimentos respiratórios superficiais e taquipnéicos, e por expiração ligeiramente forçada, precedidos por sinais inespecíficos, como anorexia, depressão e apatia, antes mesmo de exteriorizarem episódios respiratórios nítidos (HELFAND e VAIL, 1998).

O primeiro passo no diagnóstico de doença linfoproliferativa é a realização de uma radiografia torácica. Quando uma quantidade significativa de líquido estiver presente, deve-se aspirar uma amostra para análise físico-química e citoscópica. Quando a análise da efusão pleural não for conclusiva, o próximo passo é repetir a radiografia torácica após remoção da maior quantidade possível de fluido. As radiografias do tórax revelam, além do derrame pleural, massa no espaço mediastinal e desvio dorsal da traquéia (HOLZWORTH, 1987).

Os linfomas podem ser diagnosticados citologicamente em 70 a 75% dos casos avaliados (COUTO, 2000). É uma neoplasia cuja citopatologia exhibe linfócitos imaturos que substituem em 60 a 90% a população normal de células do linfonodo (DUNCAN, 1999, RASKIN, 2003). As células linfomatosas são maiores que os neutrófilos e possuem cromatina granular dispersa, nucléolos aberrantes, relação núcleo:citoplasma diminuída e citoplasma basofílico. As mitoses são bem mais freqüentes que nos casos de hiperplasias reacionais (DUNCAN, 1999). No fundo da preparação citoscópica, depara-se, freqüentemente, com uma forte presença de corpúsculos linfoglandulares oriundos da ruptura de linfócitos (RASKIN, 2003), os quais são mais numerosos que nos casos de hiperplasias (DUNCAN, 1999).

Os linfomas mediastinais devem ser sempre considerados, para efeito de diagnóstico diferencial, diante de pacientes felinos com padrões respiratórios restritivos. Causas adicionais desses sinais são cardiomiopatia, forma efusiva da peritonite infecciosa felina, hérnia diafragmática, timoma e outras neoplasias torácicas (HELFAND e VAIL, 1998).

O principal diagnóstico diferencial para linfoma mediastinal é o timoma. Comumente o timoma ocorre em animais muito idosos (HELFAND e VAIL, 1998) e o linfoma

mediastinal em animais jovens, entre 2 e 3 anos de idade (BELLAH, 1998). As características citológicas do timoma diferem daquelas do linfoma, uma vez que no primeiro caso há predomínio de linfócitos pequenos, em oposição aos linfoblastos visualizados no linfoma (MACEWEN, 1996).

No caso em questão, um felino macho, persa, com 2 anos de idade, não castrado, foi atendido no Centro Médico Veterinário – ENDOVET, na cidade de Ribeirão Preto-SP. A queixa principal era de dispnéia e aumento de volume do linfonodo retrofaríngeo direito, além de apatia e anorexia com evolução de dois meses.

Foram realizados exames físicos, laboratoriais e radiográficos da cavidade torácica e citologia aspirativa com agulha fina (CAAF) da massa retrofaríngea.

Ao exame físico, constatou-se estado geral de apatia, mucosas pálidas, hidratação e temperatura normais, aumento de volume do linfonodo retrofaríngeo direito e respiração dispnéica (Figura 1). Não foram evidenciadas alterações nos outros sistemas.

Ao exame radiográfico, averiguou-se líquido na cavidade torácica (efusão pleural) e presença de massa



Figura 1 - Paciente com dispnéia. Notar abertura da boca.

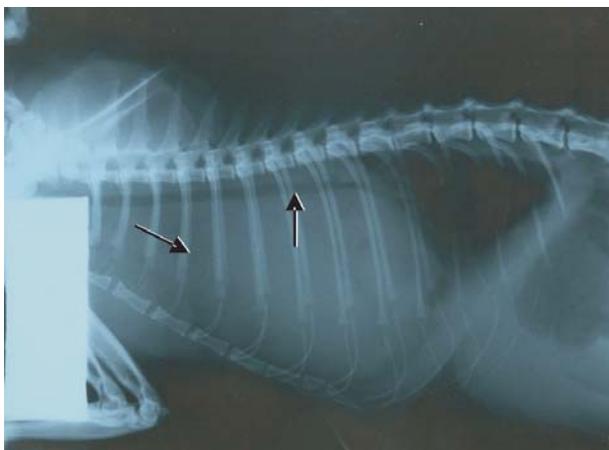


Figura 2 - Radiografia torácica evidenciando massa na base do coração e desvio dorsal de traquéia (setas).

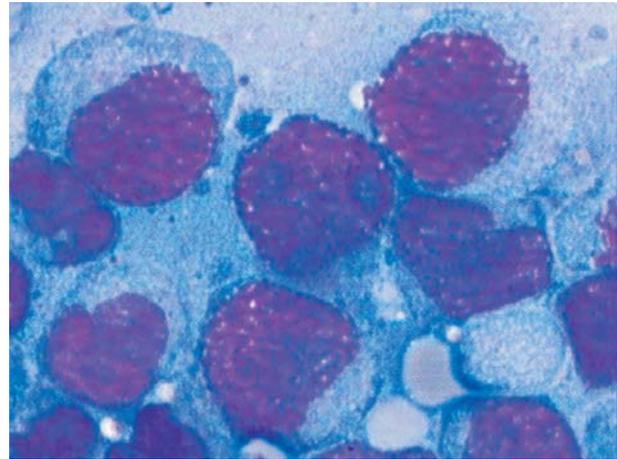


Figura 3 - Fotomicrografia de preparação citológica de células linfóides atípicas revelando anisocitose e anisonucleólise. (May-Grunwald-Giemsa; x1000).

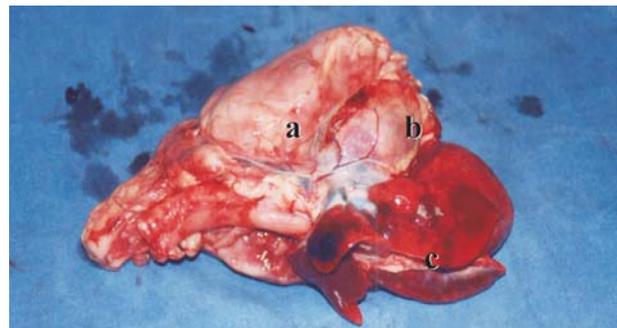


Figura 4 - a) massa tumoral, b) coração, c) pulmões.

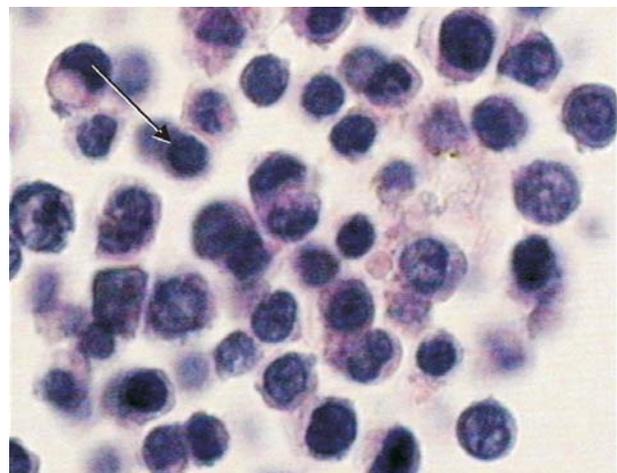


Figura 5 - Aspectos histopatológicos das células linfomatosas demonstrando a presença de mitose (seta). (H&E; x1000).

na base do coração (Figura 2). Foram drenados da cavidade torácica aproximadamente 80 mL de líquido serossangüinolento.

Ao exame minucioso das preparações citoscópicas, observou-se a presença de células linfóides atípicas, com vários critérios cariocitoplasmáticos neoplásicos, cujo diagnóstico de linfoma pôde ser firmado de maneira conclusiva (Figura 3).

Com base no diagnóstico citopatológico, instituiu-se o tratamento quimioterápico, cujo protocolo adotado foi a combinação das drogas ciclofosfamida, vincristina e prednisona (COP) com o intuito de induzir a remissão do tumor.

Decorrida uma semana do tratamento, foi notada sensível melhora, o animal voltou a se alimentar e houve redução da neoformação cervical com diminuição da dispnéia. Entretanto, a partir do oitavo dia de tratamento o animal apresentou aumento da dispnéia, inapetência e náuseas. O novo hemograma colocou em evidência um quadro de leucopenia, indicando a necessidade de suspensão da quimioterapia por, no mínimo, sete dias. Neste mesmo dia o animal veio a óbito por parada cardiorrespiratória.

À necrópsia foi observada massa firme aderida à parede do tórax (Figura 4), ocupando a maior parte da cavidade torácica. Ademais, a referida massa ascendia paralelamente ao esôfago até o linfonodo retrofaríngeo. O exame histopatológico da neoplasia confirmou o diagnóstico de linfoma mediastinal (Figura 5).

O protocolo quimioterápico COP tem-se mostrado eficiente no tratamento dos linfomas em felinos (VONDERHAAR e MORRISON, 1998). Entretanto, no caso em questão, o linfoma encontrava-se em avançado grau de evolução, ocupando praticamente toda a cavidade torácica.

Existe uma grande probabilidade de os agentes etiológicos da leucemia felina (FeLV) e da imunodeficiência felina (FIV) estarem relacionados com o surgimento da neoplasia no paciente. Entretanto, não foi possível a realização dos exames de diagnóstico.

A citologia aspirativa com agulha fina e o subsequente exame histopatológico da neoformação revelaram-se meios auxiliares conclusivos para o diagnóstico de linfoma mediastinal.

ARTIGO RECEBIDO: Abril / 2004
APROVADO: Novembro / 2004

REFERÊNCIAS

BELLAH, J. R. Timo. In: SLATTER, D. **Manual de cirurgia de pequenos animais**. 2.ed. São Paulo: Manole, 1998. v.2, p.2505-2512.

COURT, E. A., WATSON, A. D. J., PEASTON, A. E. Retrospective study of 60 cases of feline lymphosarcoma. **Australian Veterinary Journal**, v. 75, n. 6, p.424-427, 1997.

COUTO, C. G. Advances in the treatment of the cat with lymphoma in practice. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v. 2, p.95-100, 2000.

DUNCAN, J. R. The lymph Nodes. In: COWELL, R. L., TYLER, R. D., MEINKOTH, J. H. **Diagnostic cytology and hematology of the dog and cat**. 2nded. St. Louis: Mosby, 1999. p. 97-103.

GABOR, L. J., MALIK, R., CANFIELD, P. J. Clinical and anatomical features of lymphosarcoma in 118 cats. **Australian Veterinary Journal**, v. 76, n. 11, p. 725-732, 1998.

GRUFFYD-JONES, T. J., GASKELL, C. J., GIBBS, C. Clinical and radiological features of anterior mediastinal lymphosarcoma in the cat: a review of 30 cases. **The Veterinary Record**, v. 104, n. 14, p. 304-307, 1979.

HELFAND, S. C., VAIL, D. M. Sistema Hematopoético. In: SLATTER, D. **Manual de cirurgia de pequenos animais**. 2. ed. São Paulo: Manole, 1998. v.2, p.2505-2512.

HOLZWORTH, J. **Diseases of the cat – Medicine and Surgery**. Philadelphia: W. B. Saunders Company, 1987. v.1, p.428-439.

MACEWEN, E. G. Feline lymphoma and leukemias. In: WITHROW, J., MACEWEN, E. G. **Small animal clinical oncology**. 2nded. Philadelphia: W. B. Saunders Company, 1996. p. 479-492.

MACKEY, L. Feline leukaemia virus and its clinical effects in cats. **The Veterinary Record**, v. 96, n.1, p.5-11, 1975.

RASKIN, R. E. Sistema Linfoide. In: RASKIN, R. E., MEYER, D. J. **Atlas de citologia de cães e gatos**. São Paulo: Roca, 2003. p.79-112.

VAIL, D. M., OGILVIE, G. K. Neoplasias linfóides. In: BICHARD, S. J., SHERDING, R. G. **Manual saunders: clínica de pequenos animais**. São Paulo: Roca, 1998. p.218-225.

VONDERHAAR, M. A., MORRISON, W. B. Lymphosarcoma. In: MORRISON, W. B. **Cancer in dogs and cats: medical and surgical management**. Philadelphia: Lippincott, 1998. p.667-695.