

LINFOMA MULTICÊNTRICO EM CÃO DA RAÇA ROTTWEILER: RELATO DE CASO

Beatriz Faria Ferreira¹, João Paulo Machado², Gustavo Carvalho Cobucci²

Resumo: *O linfoma é uma neoplasia que se origina de órgãos linfóides como o linfonodo, fígado e baço, sendo sua etiologia considerada multifatorial. No presente caso, um cão, macho, raça Rottweiler, pesando 36,5 kg, 11 anos de idade, foi atendido no Hospital Veterinário da faculdade Univiçosa, Viçosa-MG, com queixa de claudicação no membro torácico esquerdo há 10 dias, diarreia com sangue, vômito amarelado, apatia e hiporexia há quatro dias e perda de peso acentuada. Ao exame clínico, o animal apresentou mucosas oculares hipocoradas, emaciação (escore corporal 2) e esplenomegalia. O hemograma revelou anemia e trombocitopenia. No exame ultrassonográfico do abdômen, fígado e baço apresentaram-se com áreas nodulares, com ecogenicidade e ecotextura alterados. O diagnóstico de linfoma foi alcançado após o exame citológico do baço que revelou intensa concentração de linfoblastos. A quimioterapia com o protocolo CHOP (ciclofosfamida, doxorrubicina, vincristina e prednisona) foi recomendada ao animal, no entanto o proprietário não autorizou. O quadro clínico do animal agravou e o proprietário optou pela eutanásia. Os achados macro e microscópicos da necropsia confirmaram se tratar de linfoma multicêntrico.*

Palavras-chave: *Canino, neoplasia, oncologia, sistema hematopoiético*

Abstract: *Lymphoma is a cancer that originates from lymphoid organs such as the lymph nodes, liver and spleen and is considered multifactorial etiology. In this case a male dog Rottweiler breed, weighing 36.5 kg, 11 years old, was treated at the Veterinary Hospital of Univiçosa college, Viçosa-MG, with lameness in the left forelimb complaint 10 days ago, with diarrhea blood, yellow vomiting, lethargy and appetite loss four days ago and marked weight loss. On clinical examination,*

¹ Graduando em Medicina Veterinária – FACISA/UNIVIÇOSA. e-mail: beatrizfariaf@yahoo.com.br

² Professor do curso de Medicina Veterinária – FACISA/UNIVIÇOSA. e-mail: gucobucci@hotmail.com

the animals presented were pale ocular mucosa, emaciation (body score 2) and splenomegaly. The CBC revealed anemia and thrombocytopenia. The ultrasound examination of the abdomen, liver and spleen presented with nodular areas with altered echogenicity and echo texture. The diagnosis of lymphoma was reached after the cytological examination of the spleen showed that intense concentration of lymphoblasts. Chemotherapy with CHOP protocol (cyclophosphamide, doxorubicin, vincristine and prednisone) was recommended to the animal, but the owner did not authorize. The animal's clinical picture worsened and the owner opted for euthanasia. The macro and microscopic findings of the autopsy confirmed it is multicentric lymphoma.

Keywords: *Cancer, Canine, Oncology, Hematopoietic System*

Introdução

O linfoma uma neoplasia maligna que se origina de órgãos linfóides como o linfonodo, fígado e baço, sendo o principal tumor hematopoético em cães. Essa neoplasia possui maior prevalência em certas raças, como Boxer, Basset Hound, Rottweiler, Bulldogue Inglês, Cocker Spaniel, São Bernado, Scottish Terrier, Airedale Terrier e Golden Retrievers. É mais comumente observado em cães de meia idade (6 a 12 anos) (Couto, 2010). Em sua apresentação anatômica, o linfoma possui cinco tipos: multicêntrica, mediastinal, alimentar, cutâneo e extranodal. Sendo a forma multicêntrica a mais comum em cães, com cerca de 80% de prevalência (Couto, 2010). Geralmente os cães são levados ao veterinário por sinais clínicos secundários da doença, o que tornam os exames hematológicos, bioquímica sérica e ultrassonografia, excelentes aliados para auxiliar no diagnóstico do linfoma. O diagnóstico pode ser obtido por história clínica, sinais clínicos, análise citológica dos órgãos ou linfonodos afetados, histopatologia, por biopsia excisional do linfonodo, e molecular. A OMS (Organização Mundial da Saúde) propôs um sistema de estadiamento que compreende a extensão da doença em outros órgãos e sinais clínicos, no qual correlaciona ao prognóstico. Esse sistema

de estadiamento varia do grau I a V, sendo que o animal no estágio I possui o mesmo tempo de sobrevivência que um animal no estágio IV, porém em relação ao prognóstico, o sistema de estadiamento demonstra que cães assintomáticos com linfoma possuem melhor prognóstico do que cães doentes (Couto, 2010). Segundo Figueira, et al 2008 no Brasil o linfoma é a segunda neoplasia canina mais comum levando à morte ou eutanásia. No entanto, nos últimos anos ocorreram avanços consideráveis no tratamento de linfoma canino, no qual é importante estabelecer uma abordagem padrão de diagnóstico para identificar corretamente a doença e para formular um prognóstico correto e protocolo terapêutico adequado (Gavazza et al. 2008). A maioria dos cães com linfoma tratados com protocolos quimioterápicos podem viver por mais de 12 a 16 meses (Couto, 2010). O tratamento se baseia em quimioterapia. Existem diversos protocolos de escolha, os mais comuns são o protocolo que aplica a quimioterapia de indução (ciclofosfamida, vincristina e prednisolona), seguida por manutenção e reindução, caso o animal apresente recidiva da doença; ou quimioterapia mais agressiva baseado no protocolo CHOP que utiliza ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina e prednisona (Couto, 2010).

O objetivo desse trabalho é relatar um caso clínico de linfoma multicêntrico em um cão da raça Rottweiler, por se tratar de ser uma das principais neoplasias que acometem os cães.

Material e Métodos

Um cão macho da raça Rottweiler, pesando 36,5 kg, de 11 anos de idade, foi atendido no Hospital Veterinário da faculdade Univiçosa, Viçosa-MG, com queixa de claudicação no membro torácico esquerdo há 10 dias, diarreia com estrias sangue, vômito amarelado e apatia. Conforme o relato do proprietário, o animal não teve nenhum trauma ou exercício intenso. Apresentava hiporexia há quatro dias e perda de peso acentuada. Estava sendo tratado há sete dias com ibuprofeno. O animal apresentava vacinação e vermifugação em dia e vivia em canil com outros animais assintomáticos. O

proprietário relatou que o filho do animal tinha morrido recentemente com diagnóstico de linfoma multicêntrico. Ao exame clínico, o animal apresentou mucosas oculares hipocoradas e esplenomegalia. O animal apresentava-se emaciado (escore corporal 2), com claudicação no membro torácico esquerdo e diarreia com estrias de sangue e muco. Após o exame clínico, realizaram-se os exames complementares como hemograma, que revelou anemia, no qual hemácias ($4.890.00/\text{mm}^3$), VG (26%) e hemoglobina (8,9 g/dl) e trombocitopenia (plaquetas 120.000). No exame ultrassonográfico do abdômen, fígado e baço apresentaram áreas nodulares com ecogenicidade e ecotextura alterados. Realizou-se citologia do baço guiada por ultrassom, que revelou grande quantidade de linfoblastos, o que confirmou a suspeita de linfoma. Foi estabelecido o tratamento ao animal, omeprazol 1mg/kg SID 14 dias, sucralfato 50mg/kg BID 14 dias, sulfa+trimetropim 15mg/kg BID 10 dias e Hemolitan Gold® 4 comprimidos SID 30 dias, e recomendou-se a realização da quimioterapia (ciclofosfamida, doxorrubicina, vincristina e prednisona). O proprietário não autorizou o protocolo e optou apenas pela terapia paliativa com prednisolona 1mg/kg BID uso contínuo. Após sete dias do início do tratamento com o corticoide, o proprietário optou pela eutanásia do animal, uma vez que seu estado clínico havia piorado, estava evacuando e vomitando sangue. Após a eutanásia o proprietário doou o animal para a faculdade e autorizou a realização de necropsia no Laboratório de patologia da faculdade UNIVIÇOSA.

Resultados e Discussão

Os sinais clínicos como a diarreia e vômito, podem ser causados pelo uso prolongado do ibuprofeno, pois o uso de antiinflamatório não esteroidal (AINES) pode causar danos a mucosa gastrointestinal, incluindo úlceras, erosões, perfuração e obstrução. Isso ocorre, pois o AINES inibe a atividade da isoforma COX-1, que é responsável pela produção de prostaglandinas citoprotetoras PGE2 e PGI2. E estas são responsáveis pela manutenção da

integridade da mucosa gástrica, reduzindo a secreção de ácido e aumentando a secreção de bicarbonato (Buttgereit *et al.*, 2001). Durante a necropsia, foi observado fígado com aumento de volume e presença de nódulos multifocais coalescentes de diâmetros variados, presentes em todos os lobos e com coloração esbranquiçada. O linfonodo hepático apresentou-se aumentado de tamanho e nodular. Observou-se também presença de massa neoplásica na medula óssea. No pulmão, havia presença de nódulos neoplásicos em lobo cranial. O baço apresentava nódulos de superfície irregular, multifocais a coalescentes, alguns com pontos hemorrágicos, de diâmetros variáveis, sendo que os maiores apresentavam necrose no interior. Presença de nódulo linfógeno no linfócito. A presença de nódulos no fígado, baço e pulmão são características do linfoma multicêntrico (Figueira. *et al.*, 2002). A esplenomegalia e hepatomegalia observados no animal estudado são consequências da infiltração neoplásica (Figueira. *et al.*, 2002). O comprometimento da medula óssea pela massa neoplásica pode levar à redução da hematopoiese, o que pode explicar o quadro de anemia do animal (Daleck *et al.*, 2008). A emaciação e perda de peso podem ser consideradas síndromes paraneoplásicas, no qual está relacionada ao aumento do consumo energético pelo tumor, à ação de fatores que são liberados, agindo no centro da saciedade diminuindo o consumo alimentar e às citocinas que são produzidas pelo hospedeiro e pela neoplasia (Daleck *et al.*, 2008). Foi realizada a citologia pelo método de aspiração com agulha fina das massas neoplásicas do fígado. Após a coloração com panótico rápido, foram observados linfoblastos com atipia celular em grande quantidade, núcleos com cromatina grosseira, com material genético fragmentado, mitose atípica e alto grau de anisocitose. De acordo com o histórico clínico e os achados de necropsia, classificou o linfoma como multicêntrico devido a sua forma de apresentação, sendo essa a mais comum em cães (Daleck *et al.*, 2008). Como descrito na literatura, os fatores predisponentes são raça, faixa etária e predisposição genética, características que estão de acordo com o animal estudado (Couto, 2010). O tratamento com a quimioterapia é a modalidade terapêutica mais adequada, mas infelizmente

a maioria dos cães com linfoma tratados pode viver por mais 12 a 16 meses, sendo que aproximadamente 20% a 30% dos cães estão vivos 2 anos após o diagnóstico (Couto., 2010). No presente caso, o proprietário não autorizou a quimioterapia, sendo realizado apenas o tratamento paliativo com prednisona 1 mg/kg BID uso contínuo.

Considerações finais

Conclui-se que o animal do caso relatado apresentava linfoma multicêntrico e, devido ao prognóstico ruim e piora do quadro clínico, optou-se pela eutanásia do animal.

Referências Bibliográficas

DALECK, C.R.; CALAZANS, S.G.; NARDI, A.B. Linfomas In: DALECK, C.R.; NARDI, A.B.; RODASKI, S. Oncologia em cães e gatos. São Paulo: Editora Roca, 2009. p. 481-507.

BUTTGEREIT F, BURMESTER GR, SIMON LS - Gastrointestinal toxic side effects of nonsteroidal antiinflammatory drugs and cyclooxygenase-2 specific inhibitors. Am J Med, 2001;110: 13s-19s.

FIGHEIRA, R.A; SOUZA, T.M.; BARROS, C.S.L. Linfossarcoma em cães. Ciência Rural, Santa Maria,v.32, n.5, p.895-99, 2002.

FIGHERA, Rafael A. et al . Causas de morte e razões para eutanásia de cães da Mesorregião do Centro Ocidental Rio-Grandense (1965-2004). Pesq. Vet. Bras., Rio de Janeiro, v. 28, n. 4, p. 223-230, Abril 2008

GAVAZZA A., LUBAS G., VALORIE. & GUGLIUCCI B. Restrospective survey of malignant lymphoma cases in the dog: clinical, therapeutical and

prognostic features. Vet. Res. Commun. 32(S1):S291-S293.2008.

NELSON, R.W; COUTO, C.G. Linfoma In: COUTO, C.G. Medicina interna de pequenos animais. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. Cap.80. p.1176-1188.