

## **MIELOMA MÚLTIPLO EM CÃO: RELATO DE CASO**

*(Multiple Myeloma in Dog: Case Report)*

Emilia Elaine Ribeiro Pinheiro Arcaño<sup>1\*</sup>; Cristina Farias<sup>2</sup>; Michelle Costa e Silva<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Discente do curso de Medicina Veterinária Fatene. <sup>2</sup>Médico Veterinário da Clínica: Cristina Farias - Clínica Veterinária Zoológica. <sup>3</sup>Docente do curso de Medicina Veterinária – Disciplina de Patologia Clínica.

### **ABSTRACT**

Multiple myeloma is a neoplasm characterized by the proliferation of clonal B lymphocytes in the bone marrow, resulting in disordered production of immunoglobulins, progressively promoting bone destruction, renal failure, hematopoietic suppression, resulting in several clinical signs in dogs. This work aims to report a case of multiple myeloma in a 11 - year - old female poodle, who was attended at a veterinary clinic. In the radiographic examination, bone lysis was observed in the distal third of the femur, which led to the clinical suspicion of bone neoplasia, initially confirmed by cytological analysis of the bone marrow of the site affected by the presence of atypical plasma cells. The animal was then referred for surgery to perform ovarian resection (OSH) and removal of a bone biopsy fragment, which can not be performed. The clinical and cytological diagnoses associated with the surgical procedure were essential for the prognosis of the patient.

**Keywords:** myeloma. dog. surgery.

### **INTRODUÇÃO**

O mieloma múltiplo é um tumor maligno de células linfóides medulares. É causado pela proliferação de um linfócito B clonal neoplásico formando células produtoras de imunoglobulinas anômalas (DIAS, A. et al., 2015). As consequências fisiopatológicas do avanço dessa doença incluem: destruição óssea, falência renal, supressão da hematopoese e maior risco de infecções

(PAULA E SILVA, R. et. al.,2009). Estas complicações resultam do desequilíbrio da reabsorção e formação óssea decorrente do aumento da atividade osteoclástica. Este aumento é mediado pela liberação de fatores ativadores dos osteoclastos, que são produzidos no microambiente da medula óssea por células tumorais e não tumorais (ABREU, C. et.al.,2016). Este

---

\*Endereço para correspondência:  
emiliaelayne@gmail.com

trabalho tem como objetivo relatar um caso de mieloma múltiplo em uma cadela de 11 anos de idade que apresentou fragilidade óssea, sem demais alterações clínicas perceptíveis, enfatizando os aspectos laboratoriais e radiográficos.

### **RELATO DE CASO**

Foi atendido em uma clínica veterinária uma cadela da raça poodle de 11 anos de idade e 7,0 kg de peso corporal, apresentando no exame clínico apatia, temperatura corporal de 39,8C e secreção vaginal que levou o veterinário a suspeita de piometra. Clinicamente o animal não apresentava nenhum sintoma de enfraquecimento ósseo como, por exemplo, claudicação. Dos sinais clínicos citados na literatura o animal apresentou apenas a fragilidade óssea, decorrente de uma maior ação osteoclástica (ABREU, C. et.al.,2016). Não foi relatado pelos proprietários nenhum episódio de claudicação. A apatia e ocorrência de febre no animal poderia ser consequência da infecção uterina.

Foram solicitados exames complementares como o hemograma que evidenciou anemia normocítica e normocrômica, leucocitose associada a neutrofilia e monocitose, além de

hiperproteinemia. A presença de anemia arregenerativa é comum de ser observada em alguns tipos de neoplasias (PAULA E SILVA, R. et. Al.,2009). Quanto aos exames bioquímicos não foi evidenciada nenhuma alteração das enzimas renais e hepáticas.

No momento da realização do exame ultrassonográfico para diagnóstico de piometra o animal teve fratura do fêmur direito. Em decorrência disto foi encaminhado para realizar a radiografia do membro acometido, que constatou que a fratura era patológica, demonstrando também áreas de lise óssea no terço distal do fêmur, o que levou a suspeita clínica de neoplasia óssea. O exame radiográfico foi de extrema importância para avaliação inicial da causa da fratura, visto que na situação em que ocorreu poderia suspeitar da causa ser acidental. As projeções radiográficas realizadas foram ventro-dorsal direita e latero- lateral direita, ambas da região pélvica e torácica onde não foram identificados nódulos metastáticos, assim como nenhuma diminuição de radiopacidade na coluna vertebral, fêmur e tibia esquerda. Não foi perceptível que a neoplasia tenha acometido outros ossos, revelando assim um melhor prognóstico para o paciente. Diante disto não foi

recomendado tratamento radioterápico para o animal, pois a amputação do membro acometido já havia sido realizada, sendo considerado o tratamento mais eficaz (PAULA E SILVA, R. et. al.,2009).

Diante dos achados foi realizada biópsia, retirando fragmentos do osso fraturado e amostras da medula óssea para exame citológico e histopatológico. Em seguida procede-se a ovariossalpingohisterectomia (OSH) como tratamento da piometra.

A fratura óssea não poderia ser corrigida cirurgicamente pois se confirmada a presença de mieloma múltiplo seria desnecessário, visto que o tratamento, neste caso, seria a amputação do membro. Além disso, o osso estava com intensa desmineralização, o que dificultaria o processo de cicatrização caso fosse realizado osteosíntese. Na citologia foi evidenciada a presença de plasmócitos atípicos, sugestivos de neoplasia.

Não foi possível realizar o exame histopatológico, porém diante dos sinais clínicos, exames laboratoriais, aspectos radiográficos e citologia foi sugerido o diagnóstico de mieloma múltiplo. Após a cirurgia de amputação do membro houve recuperação completa do animal, tendo

sido instituída terapia antimicrobiana, anti-inflamatória e analgésica no pós-operatório durante 15 dias.

## CONCLUSÕES

A realização dos exames radiográficos e laboratoriais são essenciais para o diagnóstico precoce de mieloma múltiplo em cães, a fim de que se possa utilizar tratamento adequado, contribuindo assim para o prognóstico favorável do paciente.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, C.B.; NOGUEIRA, R.B.; OLIVEIRA, L.E.D.; PAIVA, F.D.; JUNIOR, A.C.C.L.; SEIXAS, J.N. Mieloma múltiplo em cão: relato de caso. *Acta Scientiae Veterinariae*, 2016. [Fonte: <[http://www.ufrgs.br/actavet/44-suple-1/CR\\_146.pdf](http://www.ufrgs.br/actavet/44-suple-1/CR_146.pdf)>]. [Acesso: Agosto 2017].
- DIAS, A.G.; BOMFIM, A.B.; FERREIRA, J.B.; CAMPOS, L.A.; SANTOS, A. Caracterização dos sinais e sintomas clínicos do mieloma múltiplo e os atuais métodos de diagnóstico laboratorial. *Revista UningáReview*, Belo horizonte, v. 21, n. 1, p. 11-16, 2015.

MUNHOZ, T.D.; MARTINS, M.R.;  
PINTO, M.L.; DIAS, V.S.V.; DIAS,  
W.O. Mieloma múltiplo num cão: relato  
de caso. *Revista Brasileira de Medicina  
Veterinária*, v. 38, n. 3, p. 231-234,  
2016

PAULA E SILVA, R.O.; BRANDÃO,  
K.M.A.; PINTO, P.V.M.; FARIA,  
R.M.D.; CLEMENTINO, N.C.D.;  
SILVA, C.M.F.; LOPES, A.F. Mieloma  
múltiplo: características clínicas e  
laboratoriais ao diagnóstico e estudo  
prognóstico. *Revista Brasileira de  
Hematologia e Hemoterapia*, v. 31, p.  
63-68. 2009