

Tumor osseo multilobular em cão – relato de caso**Multilobular osseum tumor in dog – case report**

DOI:10.34117/bjdv6n10-659

Recebimento dos originais:01/10/2020

Aceitação para publicação:29/10/2020

Willian Fontini Marangon

Mestrando em Ciência Animal da Universidade Paranaense – Unipar

Instituição: Centro Universitário Integrado

Endereço: Av. Irmãos Pereira, 670 - Centro, Campo Mourão - PR, CEP: 87301-010

E-mail: willian.f.marangon@hotmail.com

Jaqueline Bruna de Melo

Médica Veterinária pela Universidade Paranaense – Unipar

Instituição: Universidade Paranaense – Unipar

Endereço: Estr. Bonfim, 560 - Parque Industrial II, Umuarama – PR, CEP: 87502-970.

E-mail: jaquelineb_melo@outlook.com

Natália Saraiva Rodrigues

Mestranda em Ciência Animal da Universidade Paranaense – Unipar

Instituição: Universidade Paranaense - Unipar

Endereço: Estr. Bonfim, 560 - Parque Industrial II, Umuarama – PR, CEP: 87502-970.

E-mail: nataliasrodrigues123@hotmail.com

Natalie Bertelis Merlini

Docente de Medicina Veterinária da Universidade Paranaense - Unipar

Instituição: Universidade Paranaense - Unipar

Endereço: Estr. Bonfim, 560 - Parque Industrial II, Umuarama – PR, CEP: 87502-970.

E-mail: natalie.merlini@gmail.com

Maisa Martins Quirilos Assis

Doutoranda em Ciência Animal da Universidade Paranaense – Unipar

Instituição: Centro Universitário Integrado

Endereço: Av. Irmãos Pereira, 670 - Centro, Campo Mourão - PR, CEP: 87301-010

E-mail: maisa.quirilos@gmail.com

RESUMO

Dentre as afecções oncológicas, as neoplasias ósseas são comumente diagnosticadas, no entanto o tumor ósseo multilobular é uma patologia pouco comum na rotina. Essa neoplasia pode apresentar comportamento maligno ou benigno, acometendo principalmente raças de grande porte. Os ossos mais afetados são os chatos, como crânio, pelve e vertebrae, com potencial infiltrativo e recidivante. O diagnóstico é realizado através de exames de imagem e histopatológicos. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi relatar o caso de um canino, da raça Rottweiler, de 4 anos de idade, atendido no hospital veterinário do Centro Universitário Integrado, com histórico de aumento de volume em região de cabeça. Dentre os exames solicitados notou-se alterações em exame radiográfico, sugerindo processo neoplásico ósseo. E através de exames histopatológicos foi sugerido tumor ósseo

multilobular. Devido ao tamanho e grau de infiltração neoplásica não foi possível ressecção cirúrgica. Dada a evolução do quadro clínico foi optado pela eutanásia e encaminhamento para necropsia confirmou-se o diagnóstico de tumor ósseo multilobular. Nesse trabalho notou-se a importância do diagnóstico precoce e adequado para sarcomas ósseos, além de seu estadiamento e orientação junto ao tutor sobre prognóstico.

Palavras-chave: Canino, Neoplasia óssea, Oncologia, Prognóstico.

ABSTRACT

Among oncological disorders, bone neoplasms are commonly diagnosed, however, multilobular bone tumor is an uncommon pathology in routine. This neoplasm can present malignant or benign behavior, affecting mainly large breeds. The most affected bones are the flat bones, such as the skull, pelvis and vertebrae, with infiltrative and recurrent potential. The diagnosis is made through imaging and histopathological exams. Thus, the objective of this study was to report the case of a canine, of the Rottweiler breed, 4 years old, attended at the veterinary hospital of the Integrated University Center, with a history of volume increase in the head region. Among the requested tests, changes in the radiographic examination were noted, suggesting a bone neoplastic process. And through histopathological exams, multilobular bone tumor was suggested. Due to the size and degree of neoplastic infiltration, surgical resection was not possible. Given the evolution of the clinical picture, euthanasia was chosen and referral for necropsy confirmed the diagnosis of multilobular bone tumor. In this work, the importance of early and adequate diagnosis for bone sarcomas was noted, in addition to its staging and guidance with the tutor on prognosis.

Keywords: Canine, Bone neoplasm, Oncology, Prognosis.

1 INTRODUÇÃO

O Tumor Ósseo Multilobular (TOM) é uma neoplasia rara originária do tecido ósseo (Costa et al., 2016). Anteriormente, diferentes nomenclaturas eram dadas a este tumor, tais como, condroma rodens, osteocondrossarcoma multilobular, osteoma multilobular, condroma multilobular, fibroma aponeurótico juvenil, fibroma aponeurótico calcificante, entre outros. Porém, o termo TOM é mais usado atualmente, pois evita a correlação com termos usados na medicina humana e demonstra que essa neoplasia pode ser de comportamento maligno ou benigno (Slayter et al. 1994).

Em um estudo realizado por Dernell et al (1998), verificou-se que as médias de idade e peso corporal eram de oito anos de idade (variando entre 4 a 17 anos) e 29 kg (variando entre 8,2 e 69,4), e que aparentemente não se notou predisposição racial ou sexual. Todavia as raças maiores são mais acometidas, ainda que existam relatos em raças miniaturas (Costa et al., 2016).

O TOM normalmente acomete os ossos chatos, principalmente crânio, podendo também acometer pelve e vértebras (Araújo, 2014). Seu comportamento caracteriza-se por crescimento lento de nódulo firme, circunscrito e aderido, com ampla capacidade de infiltração no tecido sadio e alto potencial recidivante.

Para o diagnóstico desta neoplasia, os exames de imagem são de extrema importância. Radiografias, tomografia computadorizada e ressonância magnética, além de auxiliarem no diagnóstico, são importantes para o planejamento cirúrgico e pesquisa de metástase (Costa et al., 2016).

Os achados histopatológicos apresentam um padrão característico de massa multilobular, com numerosos lóbulos contíguos demarcados por septos fibrovasculares. A aparência trilaminar dos lóbulos é constituída por ilhas de osso bruto ou cartilagem que podem estar mineralizadas e são circundadas por um fino estrato de células ovóides a alongadas e uma zona periférica de tecido fibroso (Costa et al., 2016). No entanto, na maioria das vezes o diagnóstico é realizado no *post-mortem* (Amaral, 2008).

Dentre os fatores de malignidade, o aumento da fosfatase alcalina ou expressão da proteína p53 tem sido úteis na graduação dos osteossarcomas, todavia não tem sido conclusivo para avaliação do TOM (Berger et al., 2005). Dessa forma, tem sido usado um sistema de graduação histológica, desenvolvido por Straw et al.(1989) e os critérios utilizados são considerados importantes para o prognóstico dos animais acometidos. Considerando que o TOM é uma doença rara, poucos estudos são descritos na literatura. Dessa forma, esse tema é importante para contribuir com o diagnóstico precoce da patologia na rotina clínica veterinária.

O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um canino atendido no hospital veterinário do Centro Universitário Integrado, com sinais clínicos característicos de tumor ósseo multilobular, confirmado através do exame histopatológico.

2 RELATO DE CASO

Foi atendido um canino, macho, não castrado, da raça Rottweiler com quatro anos de idade. O tutor queixava-se de aumento de volume na região da cabeça, com progressivo crescimento há cerca de três meses (figura 1A). Durante anamnese, o tutor relatou que nos últimos dias havia notado um aumento exacerbado do nódulo, no entanto o animal não apresentava incômodo. Além deste, não foram notadas quaisquer outras alterações clínicas.

Figura 1: Canino, Rottweiler, apresentando assimetria craniana. (A) Aumento de volume observado no momento do atendimento. (B) Após dez dias do primeiro atendimento, evidenciando compressão ocular.



Fonte: imagem do autor

Foi solicitado exame radiográfico do crânio, exames laboratoriais como hemograma e bioquímica sérica com a avaliação dos níveis séricos de alanina aminotransferase, fosfatase alcalina, ureia, creatinina, albumina e proteínas totais. Diante da suspeita clínica de neoplasia craniana, procedeu-se uma biopsia incisional para realização de exame histopatológico.

O exame radiográfico revelou intensa proliferação óssea homogênea dos ossos do crânio e parte da face, com pequenas áreas de mineralização mais intensa, sugerindo processo neoplásico ósseo (Figura 2).

FIGURA 2. Imagem radiográfica em projeção lateral direita em que se observa proliferação óssea homogênea dos ossos do crânio e da face de um canino com tumor ósseo multilobular.



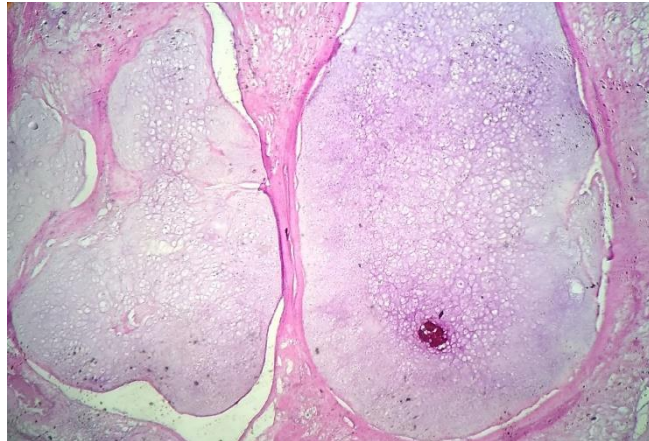
Fonte: imagem do autor

Os exames sanguíneos laboratoriais mostraram aumento da fosfatase alcalina e os demais parâmetros avaliados dentro dos limites de referência para a espécie.

Para a biópsia incisiva, o animal foi encaminhado à cirurgia e mantido em anestesia geral inalatória, para que fossem coletados múltiplos e pequenos fragmentos da massa craniana.

Durante a avaliação microscópica das amostras, notou-se ilhas compostas por proliferação de células ósseas e cartilagenosas neoplásicas circundadas por um fino estroma de tecido fibroso e levemente colagenoso. Havia células mesenquimais fusiformes, levemente compactas com acentuada anisocariose. As ilhas citadas anteriormente eram repletas de matriz óssea por vezes cartilaginosa e multifocal. Reabsorção por osteoclastos e figuras mitóticas foram eventualmente observadas (Figura 3).

FIGURA 3. Corte histológico demonstrando um lóbulo com cartilagem central e envolto por uma fina camada de células epiteliais em torno da matriz óssea.



Fonte: imagem do autor

Com base nesse resultado, tendo como diagnóstico o TOM, e devido ao tamanho da neoplasia e do grau de infiltração, foi recomendada a eutanásia para o paciente, pois a ressecção cirúrgica da neoplasia não era possível. Mesmo assim os tutores optaram por levar o animal para casa, com prescrição de analgésicos e anti-inflamatórios, a fim de dar qualidade de vida ao paciente.

Após dez dias da primeira avaliação, o animal retornou ao Hospital Veterinário, tendo como queixa cegueira, devido à compressão da órbita (Figura 1B). Diante do agravamento do quadro, a eutanásia foi realizada e o corpo sendo encaminhado ao setor de patologia da instituição para realização de exame *post-mortem*.

Durante a necropsia, na avaliação macroscópica, notou-se aumento de volume firme em região frontal da cabeça, medindo 13 X 12 cm, com deslocamento das pálpebras, do qual foram coletados fragmentos que à avaliação microscópica, confirmaram o diagnóstico. A inspeção

macroscópica possibilitou ainda, observar deslocamento caudal do cérebro, que ao corte, apresentou-se com áreas multilobulares firmes, fibrosa e com áreas contendo espículas ósseas. Sinais de metástase não foram encontrados em outros sistemas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O TOM é uma neoplasia óssea incomum, que acomete cães de raças grandes, com idade variando de quatro a sete anos. Os dados iniciais obtidos tais como, raça, idade e a localização da neoplasia, coincidem com o principal levantamento descrito na literatura sobre esta neoplasia (Dernel et al. 1998).

Segundo Amaral (2008), os cães podem apresentar-se com massas palpáveis, sésseis e firmes surgindo a partir de ossos da cabeça, com crescimento simétrico e excêntrico. Alterações comportamentais podem surgir devido a compressão de estruturas adjacentes, o que se notou no paciente do relato, já que após 10 dias do primeiro atendimento voltou com queixa de cegueira. Isso ocorreu pelo comprometimento da área têmporo-occipital, a qual havia envolvido órbita, bulha timpânica e arco zigomático.

De acordo com Berger et al (2005) as alterações laboratoriais são mínimas e na maioria das vezes inespecíficas, podendo-se ressaltar em alguns casos o aumento sérico dos valores de fosfatase alcalina. No animal relatado, notou-se aumento da fosfatase alcalina (205 U/L), provavelmente decorrente da isoenzima óssea que é liberada em casos de lesões reativas ou neoplasias ósseas (Berger et al., 2005).

O exame citológico propicia diagnósticos rápidos, sem riscos anestésicos, além de ser bastante acessível do ponto de vista econômico. As informações obtidas por este método direcionam as condutas clínicas (quimioterapia, radioterapia) e cirúrgica; porém não proporciona diagnóstico definitivo (Magalhães et al. 2001). No presente caso, o exame citológico não foi realizado, pois procurava-se diagnóstico definitivo, mesmo havendo risco anestésico, o qual é obtido pelo histopatológico (Thompson; Pool, 2002).

Dentre os sarcomas ósseos, o TOM é um bom exemplo de multipotencialidade, pois apresenta componentes ósseos, cartilagosos e fibrosos, entretanto sua apresentação histopatológica é característica (Costa et al., 2016). No laudo histopatológico do paciente relatado, evidenciou-se o padrão de alterações compatíveis com o diagnóstico de TOM.

Após a confirmação do diagnóstico de TOM, o proprietário é orientado sobre as possíveis formas de tratamento, sendo que a escolha do melhor protocolo dependerá da localização e do seu estadiamento clínico. Porém, sempre que possível a ressecção cirúrgica com ampla margem de

segurança é indicada (Thompson; Pool, 2002). Como no caso relatado a massa neoplásica era de grande extensão e não havia a possibilidade de cirurgia, a eutanásia foi indicada e os tutores concordaram com o procedimento.

4 CONCLUSÃO

Mesmo o TOM sendo uma neoplasia incomum, quando associados os achados epidemiológicos, os exames físicos e laboratoriais, bem como exames de imagem e histopatológico, o diagnóstico da neoplasia é definitivo. Sendo de melhor prognóstico quando diagnosticado precocemente.

REFERÊNCIAS

AMARAL, C.B. Avaliação de agulha Jamshidi na obtenção de material de lesões para análise histopatológica a partir de diagnóstico radiográfico em caninos (*Canis familiaris*, LINNAEUS, (1758). **2008. 94 f. Dissertação (Pós Graduação em Medicina Veterinária – Clínica e Reprodução Animal) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2008.**

ARAÚJO, G.G.A.S.; et al. Aspecto Tomográfico de OsteocondrossarcomaMultilobular Craniano em Cão – Relato de Caso. In: IV SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM VETERINÁRIO, 2014 Belo Horizonte, **Anais...** Belo Horizonte: 2014, p. 18 – 20.

BERGER A., GRACA R., BAILEY K., MESSICK J., DE LORIMIER L.P., FAN T. & HOFFMANN W. Use of alkaline phosphatase staining to differentiate canine osteosarcoma from others vimentin-positive tumors. *VeterinaryPathology*, **42:161-165, 2005.**

COSTA, T.S.; et al. Tumor ósseo multilobular em cão - Relato de caso. *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, v. **38, n.2, p.159-163, 2016.**

DE NARDI, A.B.; et al. Prevalência de neoplasias e modalidades de tratamentos em cães, atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Estadual do Paraná. **Archives of Veterinary Science**, v.7, n.2, p.15-26, 2002.

DERNELL W.S., STRAW R.C., COOPER M.S., POWERS B.E., LA RUE S.M. & WITHROW S.M. Multilobularosteocondrosarcomain 39 dogs: 1979- 1993. **Journal of American Animal Hospital Association**, 34:11-18, 1998.

MAGALHÃES, A.M., RAMADINHA, R.R., BARROS C.S.L. E PEIXOTO, P.V. 2001. Estudo comparativo entre citopatologia e histopatologia no diagnóstico de neoplasias caninas. **Pesquisa Veterinária Brasileira** 21(1):23-32. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ 23851-970, Brasil.

MAZZOCCHIN, R.; **Neoplasias Cutâneas em Cães.** 2013. 64 f. Monografia (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

SLAYTER M.V., BOOSINGER T.R., POOL R.R., DAMMRICH K., MISDORP W. & LARSEN S. Histological Classification of Bone and Joint Tumors of Domestic Animals. **American Registry of Pathology and The World Health Organization Collaborating Center for Comparative Oncology**, 2 ed. vol. 1. Washington DC: Armed Forces Institute of Pathology, 1994.

STRAW R.C., LECOUTEUR R.A., POWERS B.E. & WITHROW S.M. Multilobular osteochondrosarcoma of the canine skull: 16 cases (1978-1988). *Journal of American Veterinary Medical Association*, 195:1764-1769, 1989.

THOMPSON K.G., POOL R.R., Tumors of Bones. In: MEUTEN D.J. **Tumors in Domestic Animals**. 4. Ed. California: Iowa State Press, 2002.