

Osteossarcoma fibroblástico de escápula em cão Scottish Terrier: relato de caso

Fibroblastic osteosarcoma of scapula in a dog Scottish Terrier: case report

Resumo

Osteossarcoma (OSA) é o tumor ósseo primário mais observado em cães. Trata-se de uma neoplasia maligna que afeta a formação do osso, com comportamento clínico-biológico agressivo, crescimento rápido e altamente metastático. É mais observado em cães de meia idade, com porte grande ou gigante e, em geral, restringe-se à metáfise dos ossos longos do esqueleto apendicular. Foi atendido um cão Scottish Terrier macho de dez anos de idade que chegou com claudicação intermitente do membro torácico esquerdo (MTE), sensibilidade à palpação e edema de consistência firme na região cervicotorácica, sem nenhum histórico prévio de fraturas ou traumas. O diagnóstico definitivo de OSA fibroblástico escapular foi realizado com base na associação entre os achados clínicos, radiográficos, citológicos e histopatológicos. O tratamento utilizado foi a amputação do MTE, promovendo alívio da dor com pouca ou nenhuma perda da qualidade de vida.

Abstract

Osteosarcoma (OSA) is the most primary bone tumor observed in dogs. It is a malignant neoplasia that affects the bone formation being with aggressive clinical-histological behavior a fast growth and high metastatic potential. It is observed in middle aged or older dogs with large or giant breed and restricts to the metaphysis of long bones of appendicular skeleton. In routine there was a Scottish Terrier dog attended, male, ten years old, that arrived with intermittent claudication of the left forelimb, sensitivity to palpation and edema of firm consistency in the cervicothoracic region, with no previous history of fractures or trauma. The association of clinical signs with the radiographic cytological and histopathological aspects resulted in the definitive diagnosis of fibroblastic OSA in scapula. The treatment was the amputation of LTM, promoting pain relief with little or none loss of quality of life.

Recebido em 23 de março de 2017 e aprovado em 05 de junho de 2018.

Amanda Laís Costa de Oliveira¹

Daniel dos Santos Baptista²

Thais Rodrigues Macedo³

Thais Fernanda da Silva Machado⁴

Rua Ibatiba, 235, casa 65, Vila Metalúrgica
Santo André/SP, Brasil, CEP: 09220-608
✉ oliveiramandalais@gmail.com



Palavras-chave

Cão. Neoplasia óssea. Metástase.

Keywords

Dog. Bone neoplasm. Metastasis.

Osteossarcoma (OSA), ou sarcoma osteogênico, é o tumor ósseo maligno primário mais comum do esqueleto apendicular dos cães, sendo caracterizado pela formação de osteoide pelas células tumorais. A presença de osteoide diferencia o OSA das demais neoplasias ósseas malignas não osteogênicas. Em geral, é extremamente agressivo e de crescimento rápido, tanto no local acometido quanto na formação de metástases; estas são distribuídas pela via hematogênica e se disseminam principalmente nos pulmões, levando à mortalidade precoce (MARTELLI; TEIXEIRA; SANTOS JUNIOR, 2007; MOHAN, 2010).

Dependendo de sua localização, o OSA pode ser dividido em esquelético ou extraesquelético. A forma esquelética pode ser classificada com base no local de envolvimento ósseo (região medular ou região cortical) e no número de locais envolvidos, de acordo com o tipo celular (osteoblástico, condroblástico e fibroblástico) e segundo com o padrão radiográfico (lítico, esclerótico ou misto). Em cães, os subtipos histológicos encontrados não se diferenciam em relação ao seu comportamento biológico (MARTELLI; TEIXEIRA; SANTOS JUNIOR, 2007; OLIVEIRA, 2012; ROSENBERG, 2013).

¹ Médica-veterinária pela Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo/SP, Brasil.

² Médico-veterinário pela Universidade Camilo Castelo Branco. Atua na Raio-x Vet e no Hospital Veterinário Rebouças, São Paulo/SP, Brasil.

³ Médica-veterinária pela Universidade Federal do Paraná. Docente no Complexo Educacional FMU, São Paulo/SP, Brasil.

⁴ Médica-veterinária pela Universidade Paulista de São Paulo. Atua no Hospital Veterinário Rebouças. Docente no Complexo Educacional FMU, São Paulo/SP, Brasil.

Sabe-se que, no tumor ósseo que obtiver classificação do tipo simples e apresentar padrão lítico, as células prevaletentes serão osteoblásticas ou fibroblásticas; já quando a classificação for do tipo simples e apresentar padrão misto, as células prevaletentes serão osteoblásticas. Dessa forma, em tumores que forem classificados como compostos e apresentarem padrão esclerótico ou misto, as células prevaletentes serão osteoblásticas e/ou condroblásticas. Por fim, nos tumores que obtiverem classificação do tipo pleomórfico e apresentarem padrão lítico, as células prevaletentes serão osteoblásticas (POOL, 1978).

A forma extraesquelética envolve os tecidos moles e é tipo raro em cães, sendo ocasionalmente encontrada na degeneração dos tumores mamários em cadelas ou podendo surgir após infestação esofágica por *Spirocerca lupi* (OLIVEIRA, 2012).

O exame radiográfico, citológico com punção aspirativa por agulha fina e histopatológico são essenciais para o diagnóstico exato do OSA (KURIBAYASHI, 2006).

O tratamento de escolha para cães com OSA é amputação associada a quimioterapia com agente único ou combinado. Sabe-se que a média de sobrevivência de cães com OSA apendicular tratados apenas com amputação é de aproximadamente quatro meses, enquanto a dos cães tratados com amputação e acompanhamento quimioterápico com cisplatina, carboplatina ou doxorrubicina é de aproximadamente um ano (KURIBAYASHI, 2006).

A etiologia do OSA ainda não está bem definida; por isso, inúmeros estudos têm sido realizados em busca de melhor abordagem clínica, com o objetivo de minimizar a progressão dos sintomas aos referidos pacientes. Assim, o objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de osteossarcoma fibroblástico escapular num canino com base nos achados clínicos, radiográficos e cito-histopatológicos.

Relato de caso

Um cão Scottish Terrier, macho, de 10 anos de idade, não castrado e com peso corporal de 7,1 kg foi atendido em São Paulo, com histórico de claudicação intermitente do membro torácico esquerdo (MTE) e aumento de volume em região cervicotorácica, iniciado há aproximadamente dois meses. No exame clínico, o animal apresentou sensibilidade dolorosa e edema de consistência firme em topografia de escápula esquerda.

Foi realizado exame radiográfico bilateral de ombro e cotovelo que demonstrou preservação e boa congruência das articulações escapuloumerais e umerorradiolunares. Entretanto, pela projeção caudo-cranial da articulação escapuloumeral esquerda, observou-se a presença de

reação periosteal irregular e desorganizada, áreas de lise e proliferação óssea, caracterizando padrão radiográfico misto nos bordos caudais e dorsais à espinha da escápula, especificamente na fossa infraespinhosa, demonstrando aspecto agressivo.

Pela projeção latero-lateral da escápula esquerda, foi visualizado, além dessas alterações, aumento de volume de aspecto homogêneo nas partes moles adjacentes.

A partir das alterações radiográficas encontradas, solicitou-se a realização de exame citológico com punção aspirativa por agulha fina guiada por ultrassom. Pela imagem ultrassonográfica, visibilizou-se estrutura cavitária com contornos parcialmente definidos e conteúdo predominantemente líquido em seu interior, permitindo a coleta de material para análise citológica.

No exame macroscópico, a amostra apresentou coloração amarelada e aspecto turvo; na microscópica, presença de grande quantidade de macrófagos espumosos e alguns linfócitos típicos com raras hemácias, não havendo crescimento bacteriano, resultando em processo inflamatório.

Pelo diagnóstico impreciso da análise citológica, foi solicitado posteriormente exame histopatológico.

O paciente foi submetido a coleta de exames laboratoriais – que mostraram-se normais, exceto pela presença de discreta lipemia e uremia –, além de exames cardiológicos, como eletrocardiograma e ecodoppler-cardiograma, que tiveram como resultado desnível do segmento ST, aumento do diâmetro do átrio direito, endocardiose da valva mitral e tricúspide, insuficiência da valva mitral de grau discreto e valva tricúspide de grau moderado com hipertensão pulmonar, respectivamente.

Após adequada terapia medicamentosa cardiológica e estabilização do paciente, realizou-se o exame histopatológico na escápula esquerda, utilizando agulha de biópsia óssea no animal sob anestesia geral. Retiraram-se alguns fragmentos ósseos em diferentes regiões da lesão.

O resultado histopatológico mostrou presença de lesão proliferativa em tecido osteomedular, caracterizada por células fusiformes, arranjadas em padrão reticulado, de moderada densidade celular, exibindo núcleos alongados, de cromatina homogênea, e discreta anisocariose, determinando osteólise marcante de tecido adjacente. Alguns fragmentos apresentaram proliferação de matriz osteoide imatura, associada a áreas de proliferação atípica; outros fragmentos demonstraram proliferação de células fusiformes em meio à celularidade inflamatória. Os achados morfológicos demonstraram proliferação mesenquimal atípica em tecido ósseo, com aspectos morfológicos compatíveis com osteossarcoma fibroblástico.

Como tratamento, todas as opções descritas em literatura foram expostas e correlacionadas às opções mais acessíveis para o responsável e, por fim, foi utilizado um método definitivo como tratamento, tendo como passo seguinte a amputação do MTE. O animal foi submetido a novos exames laboratoriais que se mostraram

normais, exceto pela presença de discreta monocitose e aumento de fosfatase alcalina. Novos exames radiográficos demonstraram maior extensão da lesão óssea, estendendo-se até a porção cranial da escápula, associada também a aumento de volume com aspecto heterogêneo nas partes moles adjacentes.



Figura 1 - Imagem radiográfica na projeção caudo-cranial da escápula esquerda, demonstrando padrão radiográfico misto.
Fonte: Elaborado pelos autores.



Figura 2 - Estudo radiográfico na projeção latero-lateral, demonstrando aumento de volume nas partes da escápula esquerda.
Fonte: Elaborado pelos autores.

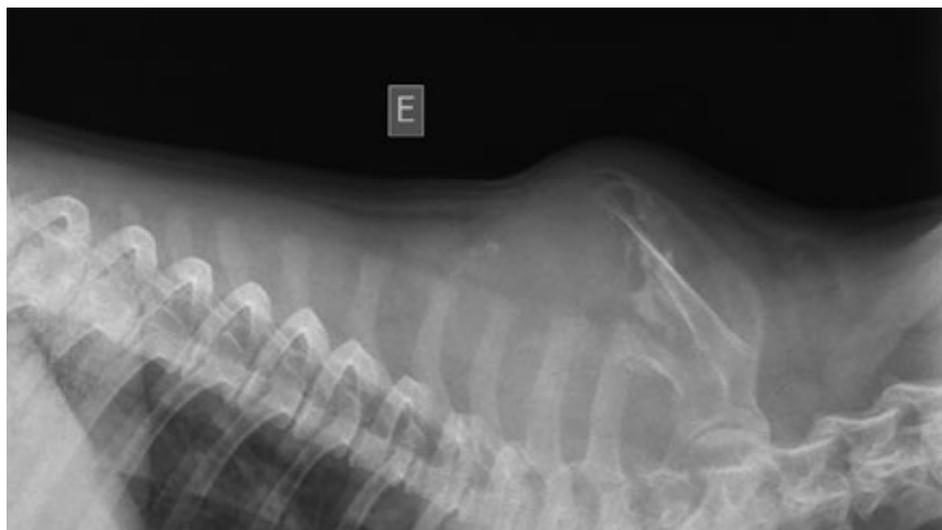


Figura 3 - Estudo comparativo, realizado 54 dias após o primeiro exame radiográfico; nota-se crescimento rápido do tumor no local da lesão.
Fonte: Elaborado pelos autores.



Figura 4 - Projeção caudo-cranial com maior aumento de volumes nas partes moles da escápula em comparação ao exame radiográfico anterior. Fonte: Elaborado pelos autores.

A radiografia de tórax não revelou presença de metástase.

A cirurgia de amputação do MTE foi realizada após dois meses do início do quadro clínico apresentado. Para tal, foi feita incisão elíptica em região escapular, divulsão da musculatura e desinserção da escápula com a ligadura dos vasos e nervos braquiais. Não houve intercorrências durante o procedimento cirúrgico e o animal teve alta 24h após a cirurgia.

O paciente manteve-se estável em exames físicos e complementares, não existindo focos metastáticos durante o acompanhamento de 60 dias do pós-cirúrgico. O responsável optou, então, por continuar o acompanhamento em outra instituição.

Discussão

O OSA é o tumor ósseo primário mais observado em cães. O local de desenvolvimento é maior na região

metafisária dos ossos longos do esqueleto apendicular e a distribuição da lesão é duas vezes maior no membro torácico quando comparado ao membro pélvico, sendo a porção cranial do úmero e a porção distal do rádio os locais mais acometidos. É observado com maior frequência em cães de raças grandes e gigantes, sendo considerado raro em cães que pesam menos de 25 kg (BOERMAN et al., 2012; DOBSON, 2013).

A classificação histológica do OSA é realizada de acordo com o padrão celular dominante, podendo ser subdividida em osteoblástico (aproximadamente 50%), seguido pelo subtipo condroblástico e, mais raramente, pelo fibroblástico (RANDALL, WARD; HOANG, 2014).

Os sinais clínicos associados a esse tumor são inespecíficos, sendo o mais comum a claudicação em decorrência da dor (OLIVEIRA, 2012).

O tratamento utilizado para este caso foi a amputação do membro acometido, promovendo a ressecção total do tumor primário com pouca ou nenhuma perda da qualidade de vida, além do alívio da dor. Não foram detectados, nesse cão, focos metastáticos pelo exame radiológico. Mesmo assim, foi preconizado ao responsável a realização do tratamento quimioterápico, já que a quimioterapia associada à excisão cirúrgica total possibilita maior sobrevida ao animal.

Conclusão

Considerando as informações obtidas na literatura consultada, conclui-se que o OSA do subtipo fibroblástico tem menor ocorrência quando comparado aos demais. A região escapular é menos afetada e cães de pequeno porte são menos acometidos por esse tipo de enfermidade.

Os dados compilados na anamnese e nos exames físicos e por imagem, aliados às informações obtidas pela análise citológica e histopatológica, foram satisfatórios para estabelecer um diagnóstico definitivo. 🐾

Referências

BOERMAN, I. et al. Prognostic factors in canine appendicular osteosarcoma: a meta-analysis. **BMC Veterinary Research**, London, v. 8, n. 56, 2012. Disponível em: <<https://bit.ly/2zzcR42>>. Acesso em: 20 jan. 2017.

DOBSON, J. M. Breed-predispositions to cancer in pedigree dogs. **ISRN Veterinary Science**, Cairo, v. 2013, 2013. Disponível em: <<https://bit.ly/2AUqGfe>>. Acesso em: 20 fev. 2017.

KURIBAYASHI, J. S. Oncologia: neoplasia selecionadas em cães e gatos. In: NELSON, R. W.; COUTO C. G.. **Medicina interna de pequenos animais**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. p. 1105-1109.

MARTELLI, A.; TEIXEIRA, L. B. C.; SANTOS JUNIOR, A. R. Aspecto histopatológico e histoquímico de osteossarcoma em cães. **Estudos de Biologia: Ambiente e Diversidade**, Curitiba, v. 29, n. 67, p. 179-189, abr.-jun. 2007.

MOHAN, H. The musculoskeletal system. In: _____. **Textbook of pathology**. 6. ed. New Delhi: Jaypee Brothers Medical, 2010. p. 839-843.

OLIVEIRA, R. S. Ossos e articulações. In: KEALY, J. K.; MCALLISTER, H.; GRAHAM, J. P. **Radiografia e ultrassonografia do cão e do gato**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. p. 422-427.

POOL, R. R. Bone and cartilage: table 3: subclass of osteosarcoma in domestic animals. In: MOULTON, J. E. **Tumors in domestic animals**. 2. ed. Berkeley: University of California Press, 1978. p. 112.

RANDALL, R. L.; WARD, R.; HOANG, B. H. Oncologia musculoesquelética. In: SKINNER, H. B.; MCMAHON, P. J. **Current: ortopedia – diagnóstico e tratamento**. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. p. 258.

ROSENBERG, A. E. Ossos, articulações e tumores de tecidos moles. In: KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; ASTER, J. C. **Robbins: patologia básica**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 774-780.