

OSTEOSSARCOMA APENDICULAR EM CÃES: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

VERIDIANA PEREIRA ALVES RIBEIRO¹, JACQUELINE OHANA VAZ CCARRIJO¹, MILENA BIBIANO¹, LIVIA MARIA DE SOUZA ROCHA²

¹Discente do curso de Medicina Veterinária – UNIFEOB, Av. Dr. Octávio da Silva Bastos, 2439 – Jardim Nova São João, CEP: 13874-159, São João da Boa Vista – SP – Brasil. veripereira1@hotmail.com

²Docente do curso de Medicina Veterinária – UNIFEOB, São João da Boa Vista – SP – Brasil

RESUMO: O osteossarcoma é o tumor ósseo primário mais comum em cães. Desenvolvendo-se quase 75% dos casos em ossos longos é conhecido como osteossarcoma apendicular. Frequentemente observado em cães de grande porte e de crescimento rápido, geralmente acomete animais entre meia idade a idosos que apresentam inicialmente claudicação aguda ou crônica e edema no membro afetado. Embora o meio diagnóstico mais usado seja o exame radiográfico, a biópsia com análise histopatológica é essencial para confirmação do diagnóstico. A amputação do membro raramente resulta em cura, por isso devem ser usados tratamentos alternativos (quimioterapia) e também paliativos para animais acometidos por metástase.

PALAVRAS-CHAVE: neoplasia, cão, raças grandes, metástase.

INTRODUÇÃO

Os osteossarcomas são os tumores ósseos primários mais comuns em cães e humanos, sendo que sua incidência em cães é até 40 vezes maior do que nos humanos. O seu estudo, relacionado aos animais, pode proporcionar grandes descobertas e novos métodos de tratamentos mais eficazes do que os já usados, visto que em casos de metástases ainda não existem abordagens positivas.

A busca por melhores resultados vem sendo realizada, com objetivo de proporcionar aos animais afetados uma melhor qualidade de vida (OLIVEIRA, SILVEIRA, 2008).

REVISÃO DE LITERATURA

As neoplasias ósseas são relativamente comuns nos cães, sendo a maioria dos tumores ósseos primários malignos, o que geralmente resulta na morte dos animais a partir de infiltrações locais (ex., fraturas patológicas ou dor extrema que resulta em eutanásia) ou metástases, como as pulmonares, que são mais comuns no caso do osteossarcoma (OSA) (NELSON, COUTO, 2001; FACION, 2017).

Podendo acometer o esqueleto axial e apendicular, a maior ocorrência é em membros torácicos do que pélvicos, numa proporção de 2:1 e predispondo a raças grandes como Pastor Alemão, Rottweiler, Dogue Alemão, Dobermann, São Bernardo, Setter Irlandês, Golden Retriever e Fila Brasileiro variando entre meia idade a idosos, os OSA se caracterizam por serem localmente agressivos e possuir uma disseminação hematogênica rápida, geralmente para os pulmões (NELSON, COUTO, 2001; JUNIOR, MARTELLI, 2014; FACION, 2017).

As características clínicas no início podem ser associadas a problemas ortopédicos não-neoplásicos, retardando o diagnóstico e a terapia. Os OSA geralmente acometem as metáfises do rádio distal, da tíbia distal e do úmero proximal, embora outras metáfises possam ser acometidas. Machos de raças grandes e gigantes como foi mencionado acima, possuem maior predileção para apresentar esta patologia, seus proprietários procuram assistência veterinária quando os cães apresentam sinais de claudicação e/ou intumescência do membro acometido, do qual o exame físico da área afetada pode ser doloroso, com ou sem envolvimento dos tecidos moles. Microscopicamente, estas neoplasias são constituídas de grandes cavidades císticas cheias de sangue e revestidas por células malignas, osteoblastos e osteóides. Macroscopicamente, possuem uma quantidade variável de osso mineralizado e um aspecto branco-acinzentado, o tecido neoplásico preenche a cavidade medular, mas normalmente não penetram nas placas de crescimento metafisária, não invadem articulações, embora possa cercar estas (NELSON, COUTO, 2001; CARLTON, MC GAVIN, 1998).

O meio de diagnóstico mais utilizado é a radiografia, onde os OSA se caracterizam por padrão misto lítico e proliferativo na região acometida. A reação periosteal do osso forma o chamado triângulo de Codman, que é composto do córtex na área acometida e de proliferação do periósteo. As projeções radiográficas mais utilizadas são vista craniocaudal (CrCd) e médio lateral (ML); para visualização do úmero em CrCd o paciente tem que ser colocado em decúbito dorsal e o esterno deve ser levemente rotacionado para o lado oposto do membro que está sendo inspecionado e na projeção ML o paciente tem que ser colocado em decúbito lateral com o membro junto ao filme, o ombro é estendido e seu eixo deve ser colocado em um ângulo de 45º em relação a coluna vertebral; para a visualização do rádio e ulna na projeção CrCd, o paciente deve ser colocado em decúbito ventral com o membro que está sendo examinado puxado para fora e a cabeça rodada para o lado contralateral e na ML o paciente é colocado em decúbito lateral, com o membro inspecionado junto ao filme, o membro contralateral é fletido e puxado de volta sobre a parte cranial do tórax; na tíbia para a projeção CrCd o paciente é colocado em decúbito ventral e o membro que está sendo examinado é puxado caudalmente em uma posição de máxima extensão, o membro contralateral é fletido e elevado através de uma espuma, a rotação da tíbia que está sendo examinada é controlada pelo grau de elevação e a palpação da crista da tíbia do membro auxilia na demarcação do grau de rotação necessária para a projeção, na vista ML, o paciente deve ser colocado em decúbito lateral e a tíbia sobreposta no chassi, enquanto o membro contralateral é fletido e abduzido (TICER, 1987).

Em vista que o exame radiográfico seja presuntivo, indica-se a realização de biópsia (aspirado com agulha fina) e exame histopatológico de toda a lesão óssea e também devem ser realizadas radiografias torácicas e ósseas (pesquisa do esqueleto) para determinar a extensão da doença e seu tratamento (NELSON, COUTO, 2001; JUNIOR, MARTELLI, 2014; SILVA, 2008).

Aproximadamente 10% dos cães apresentam lesões metastáticas no pulmão, o que piora relativamente o caso pois atualmente não existem abordagens terapêuticas benéficas para osteossarcoma metastático em cães (NELSON, COUTO; 2001).

O diagnóstico diferencial deve ser realizado para outros tumores ósseos primários, tumores ósseos metastáticos, osteomielites bacterianas e micoses sistêmicas para um tratamento adequado (JUNIOR, MARTELLI, 2014; FACION, 2017).

O primeiro tratamento e o mais indicado é a amputação do membro afetado e tem como maior vantagem a ressecção completa do tumor e alívio da dor, porém, deve ser considerada tratamento paliativo e quimioterápico, pois, 70% a 90% dos cães desenvolvem metástase pulmonar com até um ano de cirurgia com sobrevida média de seis meses, após este período, 15% dos cães que não desenvolveram metástases são considerados curados. A intervenção cirúrgica, associada à quimioterapia (Cisplatina, Carboplatina ou Doxorubicina) demonstra maior sobrevida comparado a outros tratamentos e a mais indicada para o tratamento de osteossarcoma apendicular canino. (OLIVEIRA, SILVEIRA, 2008; DE ANDRADE, 2013; NELSON, COUTO; 2001).

O prognóstico do OSA depende do tratamento escolhido, já que apenas com a intervenção cirúrgica a sobrevida do paciente é de 4 meses e com a intervenção cirúrgica mais a quimioterapia a sobrevida aumenta para um ano (NELSON, COUTO; 2001).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme descrito na literatura conclui-se que animais de grande porte a gigantes apresentam predisposição genética a desenvolver OSA, tendo prevalência em animais de meia idade a idosos, com peso superior a trinta quilos e com maior incidência em machos.

Correlacionado com a rotina clínica, é visto que esse tipo de tumor ósseo causa um número considerável de mortes, por isso, necessita de um diagnóstico rápido e correto e também do tratamento apropriado para melhorar e elevar a sobrevida dos pacientes. O tratamento para ossos longos é bem determinado, realizando a amputação do membro juntamente com a terapia quimioterápica e paliativa, sendo assim maior a eficiência da terapia. Para os animais afetados por metástases e que possuem baixa qualidade de vida é indicada a eutanásia, considerando a agressividade do tumor e visando evitar maior sofrimento para o animal.

REFERÊNCIAS:

CARLTON, William W; MC GAVIN, M. Donald. Patologia Veterinária Especial de Thomson. 2ª Edição. Porto Alegre SC, Artmed Editora S.A, 1998. p 472-474.

DE ANDRADE, Simone Aparecida Fernandes. Osteossarcoma canino. **UNILUS Ensino e Pesquisa**, v. 6, n. 10, p. 5-12, 2013

FACION, Carolina Eugênia. Metástase e sobrevida no tratamento quimioterápico de osteossarcoma apendicular em cães: revisão sistemática. 2017.

JUNIOR, Benedito Gardinalli; MARTELLI, Anderson. Aspectos clínicos e fisiopatológicos de osteossarcoma em cães. **Science And Animal Health**, v. 3, n. 1, p. 13-30, 2014.

NELSON, Richard W; COUTO, C. Guilherme. Medicina Interna de Pequenos Animais. 2ª Edição. Rio de Janeiro RJ, Guanabara Koogan S.A, 2001. p 899-900.

OLIVEIRA, Fabio; SILVEIRA, Patricia Rodrigues. Osteossarcoma em cães (revisão de literatura). **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**.(11), p. 1-5, 2008.

SILVA, Luiz Antônio Franco da. Estudo retrospectivo de osteossarcoma apendicular em cães. 2008.

TICER, James W. Técnicas Radiológicas na Prática Veterinária. 2ª Edição. Botucatu SP, Livraria Roca LTDA, 1987. p 129-136.