

Tratamento cirúrgico de condroma extradural lombar em cão - relato de caso

Surgical treatment of lumbar extradural chondroma in a dog - case report

Paulo Vinícius Tertuliano Marinho¹; Paulo César Jark^{2*}; Michelle Lopes Avante¹; Julio Carlos Canola³; Andriago Barboza De Nardi³; Bruno Watanabe Minto³

Resumo

As neoplasias com origem no canal medular são infrequentes na clínica veterinária de pequenos animais, porém quando presentes podem causar sinais neurológicos importantes. Anatomicamente estas neoplasias podem ser classificadas em extradural, intradural-extramedular e medular. As neoplasias extradurais estão localizadas fora da dura-máter, porém podem causar compressão da medula. Os condromas são neoplasias benignas, caracterizadas pela formação de tecido cartilaginoso sendo rara a sua localização no canal medular tanto em medicina humana como na medicina veterinária. O objetivo deste trabalho é descrever um caso de condroma extradural lombar em cão em que a descompressão cirúrgica e retirada da massa permitiu a resolução dos sinais clínicos de paralisia com retorno da função dos membros pélvicos do paciente.

Palavras-chave: Condroma, hemilaminectomia, neoplasias extradurais

Abstract

Neoplasms originating in the spinal canal are uncommon in small animal veterinary clinic, but when present can cause significant neurological signs. Anatomically, these neoplasms can be classified as extradural, intradural-extramedullary and medullary. Extradural neoplasms are located outside the dura mater, but they can cause compression of the spinal cord. The chondromas are benign neoplasms characterized by the formation of cartilage and is rarely located in the spinal canal in both human and veterinary medicine. We describe a case of lumbar extradural chondroma in a dog that surgical decompression and removal of the mass allowed the resolution of clinical signs of paralysis with return of function of the hind limbs of the patient.

Key words: Chondroma, hemilaminectomy, extradural neoplasms

¹ Médico(s) Veterinário(s), residente(s) do Deptº de Cirurgia Veterinária, Universidade Estadual Paulista, UNESP, campus de Jaboticabal, Jaboticabal, SP. E-mail: paulo_veter@hotmail.com; mail:miavante_jau@hotmail

² Discente de Doutorado do Programa de Pós Graduação em Medicina Veterinária, UNESP, campus de Jaboticabal, Jaboticabal, SP. E-mail: paulocjark@hotmail.com

³ Profs. do Deptº de Cirurgia Veterinária, UNESP, campus de Jaboticabal, Jaboticabal, SP. E-mail: canola@fcav.unesp.br; andrigobarboza@yahoo.com.br; brunobtu@yahoo.com.br

* Autor para correspondência

Introdução

As neoplasias que acometem o canal medular são causas importantes de dor espinhal e sinais neurológicos locomotores em cães, acometendo principalmente animais de raças grandes e de meia idade a idosos (COSTA, 2008).

Anatomicamente as neoplasias espinhais podem ser classificadas em extradurais (neoplasias localizadas externamente à dura-máter), intradurais-extramedulares (internamente à dura-máter, porém externamente à medula espinhal) e intramedulares (dentro do parênquima medular) (COSTA, 2008).

Os condromas são neoplasias benignas raras, caracterizadas pela formação de tecido cartilaginoso (THOMPSON; POOL, 2002; RODENAS; PUMAROLA; ANOR, 2008). Os principais locais de desenvolvimento de condromas são os ossos chatos e costelas sendo menos frequentemente encontrados em ossos longos (RODENAS; PUMAROLA; ANOR, 2008). Os condromas localizados no canal medular são raros tanto em medicina humana como veterinária (RODENAS; PUMAROLA; ANOR, 2008; OGATA et al., 2007; FAHIN et al., 2009; RUSSO et al., 2010). Em humanos os condromas no canal vertebral representam apenas 2% de todos os tumores nesta localização (GAETANI; TANCIONI; MERLO, 1996; MORARD; TRIBOLET; JANZER, 1993).

O objetivo deste trabalho é descrever um caso de condroma extradural lombar em um cão em que a descompressão cirúrgica e retirada da massa permitiu a resolução dos sinais clínicos de paralisia com retorno da função dos membros pélvicos do paciente

Relato de Caso

Um cão, fêmea, da raça Dálmata, de 12 anos de idade foi atendido no Serviço de Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais do Hospital Veterinário “Governador Laudo Natel” da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – UNESP-

Jaboticabal apresentando histórico de paraplegia aguda, com um dia de evolução. Ao exame físico o animal apresentava parâmetros fisiológicos dentro dos limites normais de referência e repleção vesical. Ao exame neurológico os membros torácicos encontravam-se normais e na avaliação dos membros pélvicos constatou-se ausência de propriocepção, reflexo tibial cranial aumentado e patelar normal. Havia ausência de dor superficial em membros pélvicos, e presença da sensibilidade dolorosa profunda. O reflexo cutâneo do tronco encontrava-se ausente até a altura da terceira vértebra lombar (L3) no lado esquerdo, diminuído na mesma altura no lado direito e normal ao longo das vértebras craniais a L3, caracterizando uma lesão assimétrica.

Devido ao quadro agudo, a principal suspeita clínica inicial foi doença do disco intervertebral toraco-lombar, mas considerando-se a idade avançada do paciente e a assimetria do quadro, neoplasias também foram consideradas no diagnóstico diferencial. Assim, o animal foi submetido ao exame radiográfico simples e mielografia por meio da injeção do meio de contraste (Iohexol 300®) na cisterna magna. Foram realizadas radiografias nas projeções látero-lateral (LL) e ventro-dorsal (VD) após cinco e 15 minutos, acompanhando-se o trajeto do contraste ao longo da coluna vertebral, visualizando-se o bloqueio da passagem do contraste entre a 1ª e 2ª vértebras lombares (Figura 1).

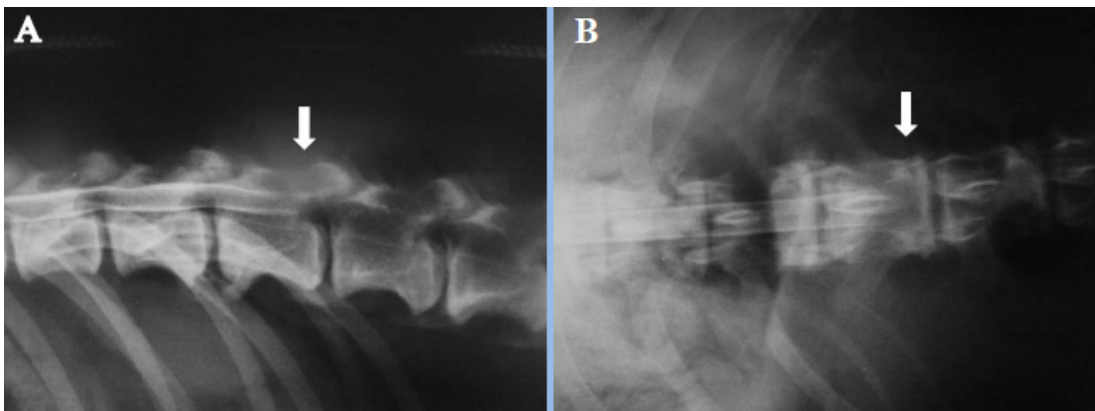
Após os exames clínicos e radiográficos, optou-se pela realização da cirurgia exploratória e descompressiva da região identificada. Desta forma, o paciente foi submetido à cirurgia de descompressão medular por meio da técnica de hemilaminectomia seguindo a técnica descrita por Wheeler e Sharp (1). O acesso foi realizado por meio de uma incisão mediana dorsal desde a altura do processo espinhoso da 13ª vértebra torácica até o processo espinhoso da 3ª vértebra lombar. Foi realizada divulsão da musculatura epaxial do lado esquerdo até a identificação do local da lesão (L1). Realizou-se o desgaste com fresa

cirúrgica do pedículo, processo articular e remoção unilateral da lâmina até a visualização da medula espinhal. Observou-se que a medula encontrava-se comprimida por uma massa extradural ventrolateral adjacente à primeira vértebra lombar (Figura 2). Com o auxílio de uma espátula dental e goiva a massa foi completamente removida e o material coletado, conservado em formalina a 10% e enviado para análise histopatológica. Na avaliação histopatológica foi observado tecido cartilaginoso maduro com condrócitos típicos entremeados de

material condroide basofílico e áreas fibróticas intensamente hialinizadas, morfologicamente compatível com condroma (Figura 3).

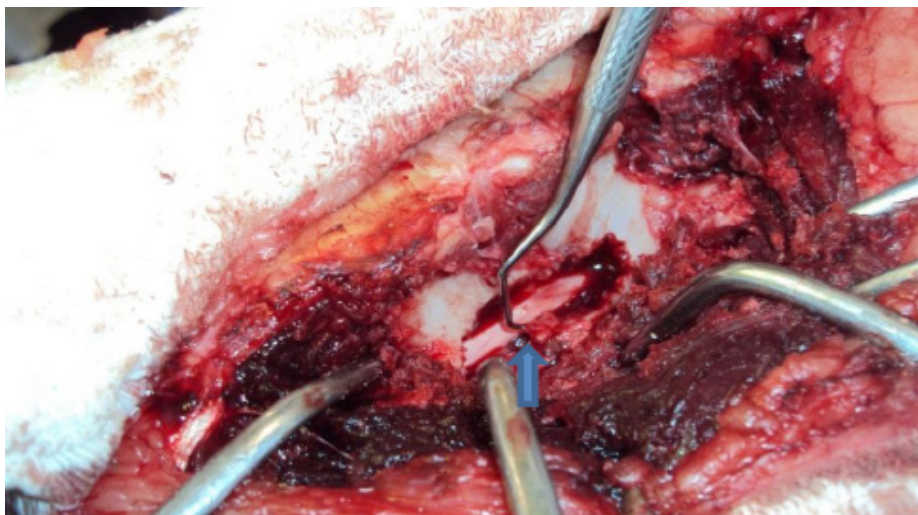
O animal apresentou melhora gradativa e após 19 dias do procedimento cirúrgico voltou a caminhar, e no exame neurológico constatou-se retorno da função normal dos membros pélvicos. Após cinco meses foi realizada nova reavaliação neurológica e o paciente não apresentava sinais de recidiva da doença.

Figura 1. Mielografia. Interrupção da passagem do contraste entre L1-L2, indicado pelas setas na projeção latero-lateral (A) e ventro-dorsal (B).



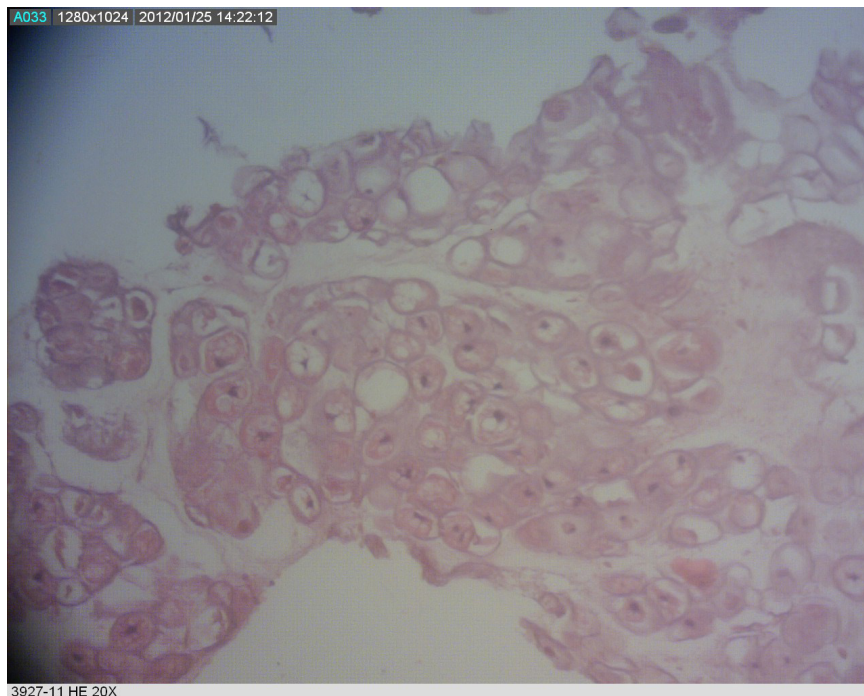
Fonte: Elaboração dos autores.

Figura 2. Hemilaminectomia realizada no paciente canino Dálmata. Observa-se presença de massa extradural na porção ventrolateral da medula (seta).



Fonte: Elaboração dos autores.

Figura 3. Fotomicrografia da histologia realizada do material retirado da porção ventrolateral da medula espinhal: Observa-se tecido cartilaginoso maduro com condrócitos típicos entremeados de material condróide basofílicos e áreas fibróticas intensamente hialinizadas, compatível com condroma.



Fonte: Elaboração dos autores

Discussão e Conclusão

As neoplasias de origem cartilaginosa localizadas na medula espinhal como o condroma e o condrossarcoma podem se originar a partir do corpo vertebral, processo transversal ou espinhoso, pedículo, lâmina ou ainda a partir de uma metaplasia do tecido conectivo adjacente à medula espinhal (LOZES; FAWAS; PERPER, 1987; RODENAS; PUMAROLA; ANOR, 2008).

As causas mais comuns de lesões agudas na medula espinhal em cães são as doenças do disco intervertebral e os traumas medulares que geralmente se manifestam como descrito no presente relato (SHARP; WHEELER, 2005). As neoplasias no canal medular apresentam na maioria das vezes um curso lento e progressivo, porém como descrito acima, as neoplasias extradurais podem apresentar evolução relativamente rápida (dias a semanas), sendo este um ponto importante a ser considerado

quando se avalia a progressão da doença (COSTA, 2008).

A realização de exames de imagem como a tomografia computadorizada e a ressonância magnética pode auxiliar na diferenciação entre processos de herniação de discos e neoplasias, porém devido a questões inerentes ao proprietário como custo dos exames, estes procedimentos nem sempre podem ser realizados (THOMPSON; POOL, 2002).

A remoção cirúrgica é considerada a modalidade terapêutica de escolha no tratamento de condromas e neste caso a cirurgia descompressiva por meio da hemilaminectomia, permitiu acesso ao canal vertebral ventrolateral, a qual, além de possibilitar a remoção da massa extradural, preserva melhor a integridade mecânica e estrutural da coluna vertebral, reduzindo a chance de formação de cicatrizes que causem compressão medular, quando comparado

com a laminectomia dorsal , proporcionando assim, alívio da dor e o retorno das funções normais dos membros pélvicos do paciente, com melhora na qualidade de vida do mesmo (SHARP; WHEELER, 2005; RODENAS; PUMAROLA; ANOR, 2008).

Rodenas, Pumarola e Anor (2008) descreveram um caso de condroma extradural cervical em cão, no qual a remoção cirúrgica da massa também proporcionou melhora nas funções neurológicas do animal, sem recidiva local da doença 15 meses após o procedimento cirúrgico. Embora a recuperação do paciente tenha ocorrido, reavaliações periódicas são necessárias, visto que a recidiva do tumor não pode ser descartada. Assim, é imprescindível o acompanhamento desses pacientes, uma vez que os sinais de recorrência podem ser observados de forma precoce, possibilitando uma nova intervenção cirúrgica.

Apesar do condroma no canal medular ser uma neoplasia rara, este deve ser considerado um diagnóstico diferencial nos casos de massas extradurais em cães. Quando diagnosticado de forma precoce pode ser tratado cirurgicamente, por meio da remoção da massa em si associada à cirurgia descompressiva.

Referências

COSTA, R. C. da. Neoplasias do sistema nervoso. In: DALECK, C. R.; DENARDI, A. B.; RODASKI, S. *Oncologia em cães e gatos*. São Paulo: Roca, 2008. p. 411-435.

FAHIN, D. K.; JOHNSON, K. K.; WHITEHEAD, W. E.; CURRY, D. J.; LUERSSSEN, T. G.; JEA, A. Periosteal chondroma of the pediatric cervical spine. *Journal of Neurosurgery Pediatrics*, Texas, v. 3, n. 2, p. 151-156, 2009.

GAETANI, P.; TANCIONI, F.; MERLO, P. Spinal chondroma of the lumbar tract. *Surgical Neurology*, Pavia, v. 46, n. 6, p. 534-539, 1996.

LOZES, G.; FAWAS, A.; PERPER, H. Chondroma of the cervical spine. *Case report. Journal of Neurosurgery*, Lille, v. 66, n. 1, p. 128-130, 1987.

MORARD, M.; TRIBOLET, D. N.; JANZER, R. C. Chondroma of the spine: report of two cases and review of the literature. *British Journal of Neurosurgery*, Lausanne, v. 7, n. 1, p. 551-556, 1993.

OGATA, T.; MIYAZAKI, T.; MORINO, T.; NOME, M.; YAHAMOTO, H. A periosteal chondroma in the lumbar spinal canal. *Case report. Journal of Neurosurgery Spine*, Ehime, v. 7, n. 4, p. 454-458, 2007.

RODENAS, S.; PUMAROLA, M.; ANOR, S. Imaging diagnosis - cervical spine chondroma in a dog. *Veterinary Radiology and Ultrasound*, Barcelona, v. 49, n. 5, p. 464-466, 2008.

RUSSO, V.; PLATANIA, N.; GRAZINO, F.; ALBANESE, V. Cervical spine chondroma arising from C5 righthemilamina: a rare case of spinal cord compression. *Case report and review of literature. Journal of Neurosurgical Sciences*, Catania, v. 54, n. 3, p. 113-117, 2010.

SHARP, N. J. H.; WHEELER, S. J. *Neoplasias. Small animal spinal disorders*. Edinburgh: Elsevier Mosby, 2005. 379 p.

THOMPSON, K. G.; POOL, R. R. Tumors of bones. In: MEUTEN, D. J. *Tumors in domestic animals*. Iowa: Iowa State Press, 2002. p. 258-318.

