



## IMPORTÂNCIA DO TRATAMENTO CLÍNICO NA DOENÇA DO DISCO INTERVERTEBRAL: RELATO DE CASO

### IMPORTANCE OF CLINICAL TREATMENT IN INTERVERTEBRAL DISC DISEASE: CASE REPORT

Bianca Alves Cirino Santos<sup>1</sup>

Eduarda Cristina Pereira Severino<sup>1</sup>

Matheus Alejandro Lopera Furlan<sup>2</sup>

Carla Maria Osório Silva<sup>3</sup>

**INTRODUÇÃO:** A Doença do Disco Intervertebral (DDIV) é reconhecida como uma das condições mais prevalentes e incapacitantes que afetam a saúde canina. Ela resulta em dor crônica, disfunção neurológica e uma substancial redução na qualidade de vida dos animais afetados (Brisson, 2010; Fingerroth & Thomas, 2015). Esta condição é desencadeada pela degeneração do disco intervertebral. Existem duas formas principais de classificação: Hansen tipo I, caracterizada pela extrusão do disco, e Hansen tipo II, caracterizada pela protrusão do disco. Em ambas as variantes, pode ocorrer compressão da medula espinhal ou das raízes nervosas (Sharp & Wheeler, 2005; Fingerroth & Thomas, 2015). Os sinais clínicos da DDIV são variados, uma vez que dependem da localização da lesão na medula espinhal, do volume do material no interior do canal vertebral e da velocidade com que o material é ejetado, podendo variar desde uma hiperestesia espinhal até paraplegia com perda de dor profunda (Fingerroth & Thomas, 2015). O diagnóstico da DDIV em cães pode ser baseado nos sinais clínicos, na história clínica e nos exames físico e neurológico (Toombs & Bauer, 1998). Este diagnóstico exigirá a confirmação por exame de imagem avançado, como a Ressonância magnética e a tomografia, que tem como objetivo observar a presença de compressão em massa e a evidência de alterações características no canal medular (Braund, 1996). Há duas opções de tratamento sendo feita de forma clínica ou cirúrgica, dependendo do grau da disfunção neurológica. As indicações para tratamento cirúrgico da DDIV são a falta de

<sup>1</sup> Discente do curso de Medicina Veterinária da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, MG.

<sup>2</sup> Médico Veterinário, Residente do Centro Veterinário da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais  
Unidade Praça da Liberdade, MG.

<sup>3</sup> Professora do Curso de Medicina Veterinária da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais nas unidades  
Betim e Praça da Liberdade, MG.

resposta ao tratamento clínico, sinais clínicos progressivos ou ausência de dor profunda (grau V) (Brisson 2010; Fingerroth & Thomas 2015). O tratamento cirúrgico tem algumas técnicas que podem ser utilizadas, sendo as principais: a hemilaminectomia, pediclectomia, laminectomia dorsal e corpectomia lateral. Com o procedimento cirúrgico, suas principais finalidades são alívio de dor, descompressão da medula espinhal, remoção do material no interior do canal vertebral e prevenção de futuras extrusões. Diante disso, o objetivo principal é apresentar um relato de caso que ilustra a importância da abordagem clínica adequada no manejo das hérnias de disco, trazendo maior compreensão dessa condição, assim como promover melhores resultados clínicos para os pacientes afetados.

**MATERIAL E MÉTODOS:** O presente relato consiste na descrição de um caso de uma cadela, de 5 anos e 6 meses, raça Shih-Tzu, castrada, de peso aproximado de 6,5 kg com diagnóstico de Doença do Disco Intervertebral. Há oito meses, a paciente foi inicialmente avaliada em outro estabelecimento veterinário devido a relatos de dor aguda na região toracolombar. Na ocasião, recebeu tratamento medicamentoso, além de recomendações de repouso, resultando em uma melhora espontânea do quadro. Diante disso, a paciente foi submetida a uma nova avaliação veterinária, onde foi realizada radiografia. Neste exame de imagem, observou-se a presença de material radiopaco discoide no aspecto ventral do espaço intervertebral C2-C3, assim como no espaço intervertebral L6-L7. As demais vértebras do segmento avaliado mantiveram seu alinhamento, morfologia e radiopacidade habituais, e os demais espaços intervertebrais apresentaram simetria e dimensões preservadas. Todas as outras estruturas analisadas demonstraram-se preservadas. Logo, os achados radiográficos sugerem a presença de discopatia nas regiões cervical e lombar da coluna. Dessa maneira, a paciente foi liberada com prescrição de prednisolona 1mg/kg. Durante o exame clínico geral e neurológico, a paciente apresentava estado mental alerta, tetraparesia não ambulatorial e postura em decúbito lateral. Além disso, foram identificados sensibilidade superficial e profunda e uma discreta hiperpatia na região toracolombar e cervical à palpação paravertebral. Esses achados suscitaram suspeitas de um quadro degenerativo, traumático ou infeccioso. Consequentemente, a paciente foi encaminhada para a realização de uma Ressonância Magnética (RM) dos segmentos medulares cervical e toracolombar. No exame físico, a paciente não apresentava quaisquer alterações no neurônio motor inferior, apesar de a radiografia revelar alteração em região lombosacra. Portanto, o profissional não julgou pertinente solicitar uma ressonância magnética da lesão lombosacra, optando, em vez disso, por requisitar o exame para a região toracolombar, visando assegurar-se da condição nesta região. Ainda, solicitou-se também coleta de líquido para análise citológica e pesquisa de doenças infecciosas. Além disso, foi

prescrito o seguinte tratamento: Pregabalina 13mg/dose (via oral, a cada 12 horas até novas recomendações) e Prednisolona 1mg/kg. Adicionalmente, foi indicado repouso absoluto até novas orientações, bem como a realização de estímulo nas patas por meio de massagem dos dedos e escovação dos membros. Após a consulta de retorno da paciente, os resultados da RM foram obtidos, revelando como impressões diagnósticas: provável extrusão discal ventromediana em C3-4, estendendo-se até a região cranial de C4, resultando em significativa compressão da medula espinhal (ocupando cerca de 55% do canal vertebral). Além disso, foi identificada protrusão discal ventromediana em T13-L1, L2-3 e L3-4, ocasionando uma leve deformação da medula espinhal. Adicionalmente, observou-se desidratação/degeneração discal multifocal. A coleta de líquido não foi autorizada pela tutora. Nesse contexto, foi conduzida uma discussão detalhada com o tutor sobre a natureza cirúrgica do caso, devido a extrusão discal cervical ventromediana causando grave compressão da medula. No entanto, é relevante mencionar que foi relatada melhora significativa no estado do animal após o início do tratamento com corticoides, evoluindo de uma tetraparesia ambulatória com ataxia propioceptiva. Durante o exame clínico subsequente, foram observados sinais de dor moderada à palpação cervical, déficits propioceptivos nos quatro membros e um aumento no reflexo patelar, principalmente no MP esquerdo. Além disso, foi notado um aumento no tônus muscular nos MP e uma redução no reflexo flexor do MT esquerdo. Diante desses achados, optou-se por aumentar a dose de Pregabalina para 4mg/kg devido à persistência da dor. Adicionalmente, devido à evidente melhora do quadro clínico, foi decidido aguardar a resposta terapêutica ao corticoide antes de considerar outras intervenções.

**RESULTADOS e DISCUSSÃO:** Portanto, em raças de cães condrodistróficos, a presença de um retrogene do fator de crescimento fibroblástico 4 (FGF4) no cromossomo 12 está correlacionada com uma rápida degeneração dos discos intervertebrais. Esses cães exibem uma metaplasia condroide precoce, seguida por degeneração e mineralização do núcleo pulposo (NP), resultando na ruptura do disco intervertebral e na liberação de material mineralizado para o canal vertebral. Isso culmina na condição apresentada pela paciente, que é a extrusão do disco intervertebral tipo I de Hansen (IVDE). Essa patologia também pode manifestar-se em raças não condrodistróficas, embora sua incidência seja significativamente inferior e não esteja vinculada ao retrogene FGF4 (Olby et al., 2022). A doença do disco intervertebral (DDIV) é uma condição frequentemente observada na prática neurológica veterinária, sendo mais prevalente na região toracolombar (T3-L3) (Baumhardt et al., 2020). Além de que, tais hérnias são mais comumente encontradas na região ventral do canal vertebral, provavelmente devido à anatomia do anel fibroso, que tende a ser mais fino nessa área (Silva et al., 2022).

Com isso, o caso da paciente em questão concorda dessa localização, já que apresenta extrusão cervical na região cervical. Entre as raças caninas, os cães condrodistróficos, especialmente os Dachshunds, são os mais suscetíveis a essa enfermidade. Além disso, a faixa etária média varia entre três e seis anos e não há predisposição de gênero (Baumhardt et al., 2020). Assim, a raça e a idade representaram variáveis significativas para considerar na suspeita diagnóstica. A paciente demonstrou clinicamente sensibilidade à palpação na região paravertebral, em consonância com os achados clínicos mais comumente observados por Silva et al (2021). Opções apropriadas para o manejo da dor em cães com IVDE toracolombar tratados de forma medicamentosa incluem anti-inflamatório não esteroide (AINE), gabapentina ou pregabalina para dor neuropática e possivelmente relaxantes musculares, como diazepam ou metocarbamol. Se a dor for intensa o suficiente para necessitar de tratamento com opioides, recomenda-se a hospitalização até que a dor esteja adequadamente controlada (Olby et al., 2022). Nesse contexto, a pregabalina foi a opção terapêutica escolhida para tratar a dor na paciente. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Em suma, este relato tem como objetivo destacar que o tratamento clínico com repouso absoluto e a administração de anti-inflamatórios e analgésicos em cães com doença do disco intervertebral pode ser eficaz, especialmente em casos mais leves da doença. Além disso, busca abordar uma patologia que tem sido amplamente estudada retrospectivamente quanto à eficácia do tratamento cirúrgico, porém há escassez de literatura, especialmente nacional, que avalie a resposta ao tratamento clínico.

**Palavras-chave:** Coluna Vertebral; Extrusão; Hansen Tipo I; Núcleo Pulposo; Paraparesia.

**Keywords:** Spine; Extrusion; Hansen Type I; Nucleus Pulposus; Paraparesis.

## REFERÊNCIAS

BAUMHARDT, R. *et al.* **Clinical management of dogs with presumptive diagnosis of thoracolumbar intervertebral disc disease: 164 cases (2006-2017).** *Pesq. Vet. Bras.*

BRISSON B.A. 2010. **Intervertebral disc disease in dogs.** *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice.* 40(1):55-60, January 2020.

FINGEROTH J.M. & THOMAS W.B. 2015. **Advances in Intervertebral Disc Disease in Dogs and Cats.** Wiley-Blackwell, Iowa. 321p.

KROHNE, S. G. **Medial Canthus Syndrome in Dogs – Chronic Tearing, Pigment, Medial Entropion, and Trichiasis** (2008). Proceedings of a Symposium sponsored by Schering-Plough Animal Health.

OLBY, N. J. *et al.* **ACVIM consensus statement on diagnosis and management of acute canine thoracolumbar intervertebral disc extrusion.** J Vet Intern Med. 2022; 36:1570–1596.

SHARP N.J.H. & WHEELER S.J. 2005. **Small Animal Spinal Disorders.** Elsevier Mosby, Edinburgh. 379p.

SILVA, S. *et al.* **Clinical signs, MRI findings and long-term outcomes of foraminal and far lateral thoracolumbar intervertebral disc herniations in dogs.** Veterinary Record, 2022; e1529.