

## HEMILAMINECTOMIA PARA DESCOMPRESSÃO DE EXTRUSÃO DE DISCO EM CÃO - RELATO DE CASO

Ana Luiza Saramago Catalan de Freitas<sup>1\*</sup>, Letícia Neves Ribeiro<sup>1</sup>, Lorrany Pabline Diniz e Silva Braga<sup>1</sup>, Lucas Wagner Rosa<sup>1</sup>,  
Luis Guilherme Lopes Lobo<sup>1</sup>, Maria Eduarda Clodomiro Castro<sup>1</sup> e Andrine Cristiane Soares de Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil – \*Contato: alsaramagovet@gmail.com

<sup>2</sup>Médica veterinária e Doutoranda em Ciência Animal – Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil

### INTRODUÇÃO

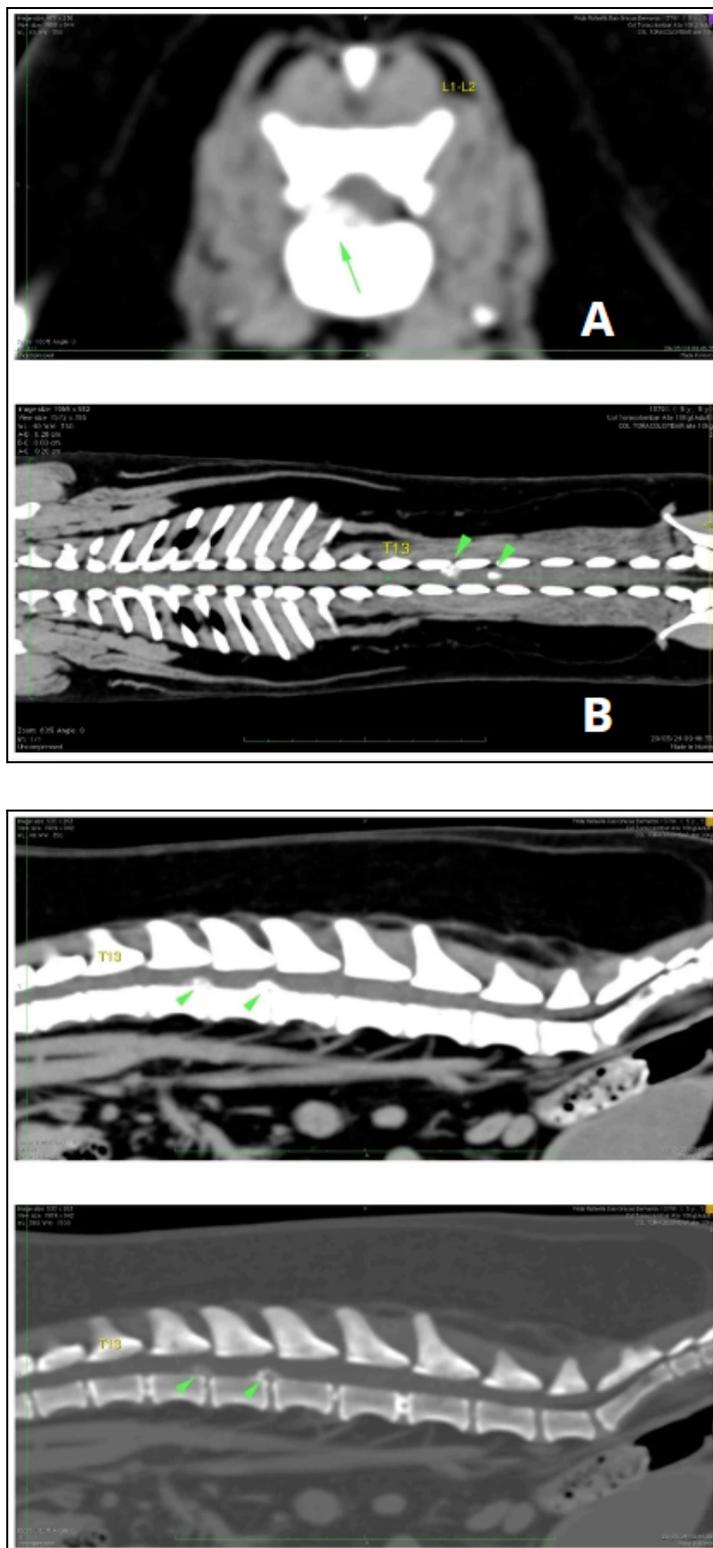
A doença do disco intervertebral (DDIV) é uma das causas mais comuns de alterações neurológicas em cães. A afecção é provocada pela degeneração do disco intervertebral, podendo ocorrer extrusão (Hansen tipo I) ou protusão (Hansen tipo II) do disco, provocando uma compressão medular ou das raízes nervosas.<sup>2</sup> Os principais sinais clínicos causados pela DDIV incluem paraparesia, paraplegia, hiperestesia, repleção vesical, incontinência urinária e perda da capacidade perceptiva de dor profunda e o prognóstico costuma estar relacionado ao grau de lesão neurológica junto a conduta terapêutica adotada para cada quadro.<sup>1</sup> Para o tratamento pode-se optar por uma abordagem mais conservadora utilizando analgésicos e antiinflamatórios associados ao repouso absoluto sob confinamento ou uma abordagem cirúrgica, como laminectomia dorsal, hemilaminectomia, mini hemilaminectomia ou pediclectomia e corpectomia lateral.<sup>2,4</sup>

O tratamento cirúrgico pode ser feito utilizando diferentes técnicas, essa escolha é influenciada pela localização da lesão.<sup>6</sup> Dentre as técnicas cirúrgicas uma muito eficaz para tratamento de DDIV em região toracolombar é a hemilaminectomia, que consiste em uma técnica de descompressão da medula espinhal por meio da excisão unilateral dos processos articulares cranial e caudal, lâmina óssea e pedículos das vértebras envolvidas no processo de extrusão ou protrusão de disco.<sup>1</sup> Permitindo a retirada do material de disco extruído, com mínima manipulação da medula espinhal, mantendo a integridade estrutural e mecânica da coluna vertebral, por ser menos traumática quando comparada a outras técnicas, por exemplo, a laminectomia.<sup>1,2</sup> Permite uma descompressão satisfatória da medula espinhal, uma vez que o acesso cirúrgico é realizado diretamente na porção ventral do canal intervertebral, local este onde ocorre a maioria das lesões compressivas.<sup>1,5</sup>

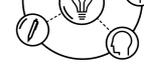
O relato a seguir tem por objetivo exemplificar a eficácia da técnica de hemilaminectomia no tratamento da extrusão de disco em cães, sendo capaz de aliviar a dor de pacientes e permitir o retorno de mobilidade.

### RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Paciente canino, fêmea, castrada, SRD, de aproximadamente 5 anos e 6 meses de idade, pesando 5,70 kg foi encaminhada para a Orthomed Clínica Veterinária de Ortopedia e Cirurgia para a realização da cirurgia de hemilaminectomia, para tratamento de doença de disco intervertebral, mais especificamente extrusão discal em L1 e L2. Antes do encaminhamento foi realizado o exame de imagem de tomografia computadorizada (Figura 1 e 2) em região de coluna toracolombar e lombossacra, cujos resultados sugeriram lise óssea na placa terminal cranial de T10, mineralização dos discos intervertebrais, extrusão do disco intervertebral entre as vértebras L1-L2 e protrusão do disco intervertebral entre as vértebras L2-L3.



**Figura 1:** Tomografia computadorizada simples da coluna vertebral toracolombar em plano sagital. Identificação de conteúdo hiperatenuante centrolateral à esquerda com características de extrusão do disco entre L1-L2 e central com características de protrusão de disco entre L2-L3 (Fonte: Imagem retirada do relatório de tomografia computadorizada, cedido pelo hospital veterinário Vets e Pets).



## XIV Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente

**Figura 2:** Tomografia computadorizada simples da coluna vertebral toracolombar. A- Plano transversal, conteúdo hiperatenuante centrolateral à esquerda entre L1-L2. B- Plano dorsal, conteúdo hiperatenuante centrolateral à esquerda entre L1-L2 e central entre L2-L3. (Fonte: Imagem retirada do relatório de tomografia computadorizada, cedido pelo hospital veterinário Vets e Pets).

Ao levar a paciente para o encaminhamento, foi observado que ela apresentava paraparesia de membros pélvicos, com sensibilidade a dor profunda presente. Os exames pré-anestésicos, constituídos por hemograma completo, perfil bioquímico e eletrocardiograma, apresentaram resultados satisfatórios para a realização mais segura do procedimento e após serem analisados a cadela foi levada para a área de preparo pré-cirúrgico. Durante o pré-cirúrgico foi realizada a sedação, o acesso venoso e a tricotomia ampla da região toracolombar e lombossacra.

Para a realização da hemilaminectomia a paciente foi posicionada em decúbito esternal. Uma vez que todo preparo de campo cirúrgico e antisepsia estavam prontos foi realizado uma incisão cutânea, com auxílio de bisturi, na lateral esquerda da linha média dorsal, que se estendeu aproximadamente da região entre as vértebras T13 a L3. Posteriormente a incisão foi aprofundada sobre o tecido adiposo, a fáscia subcutânea e a toracolombar até visualizar o músculo multifídeo. Esse por sua vez foi dissecado utilizando um elevador de freer até expor as faces articulares das vértebras L1 e L2. Em seguida, para melhor acesso foram utilizados afastadores gelpi auto-estáticos permitindo uma boa visualização do local da lesão (Figura 3).



**Figura 3:** Exatão das facetas articulares de L1 e L2. (Fonte: Arquivo pessoal).

Os próximos passos consistiram na abertura de uma fenestra para descompressão medular e retirada do material do disco extrusado do interior do canal vertebral. Com uma goiva foi feita a ressecção do processo articular do local da extrusão e em seguida, utilizando uma broca cirúrgica drill, foi aberta uma janela longitudinal através da cortical externa, medular e cortical interna de ambas as vértebras L1 e L2. Ao acessar o canal medular iniciou-se a retirada do material extrusado com auxílio de instrumentais odontológicos como extratores de tártaro e sugador.

Após ser removido todo o material encontrado iniciou-se o processo de sutura dos tecidos. Com fio absorvível 3-0 foi suturado a musculatura e subcutâneo, padrão cushing e simples contínuo respectivamente, e por fim a sutura de pele com fio não absorvível 3-0, padrão simples separado.

Terminado o procedimento, ao se recuperar do efeito da anestesia e sedativos, a paciente foi encaminhada para outra clínica veterinária onde foi mantida em observação durante três dias, até receber alta. As medicações receitadas foram Onsior 10mg, 1mg/kg/SID durante 5 dias, Agemoxi CL 250mg, 25mg/kg/BID durante 8 dias, Dipirona gotas, 25mg/kg/TID durante 5 dias, e Cloridrato de Tramadol 100 mg/ml, 1mg/kg/TID em um período de 3 dias. Além de recomendações como repouso absoluto durante três semanas, limpeza diária da ferida cirúrgica

com soro fisiológico e início imediato de reabilitação com fisioterapia e acupuntura.

Dentro de dez dias foi realizado o retorno para retirada de pontos, a cicatrização estava satisfatória e o animal já apresentava melhora em sua locomoção. Após um mês a cadela foi reavaliada e não apresentava mais o quadro de paraparesia, possuía deambulação com leve ataxia e ausência de déficits proprioceptivos dos membros pélvicos. O procedimento demonstrou um ótimo resultado, sendo considerado um sucesso para o tratamento da extrusão do disco intervertebral da paciente.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hemilaminectomia é um dos procedimentos cirúrgicos de escolha para a descompressão de extrusões de disco em cães, especialmente em raças predispostas a problemas na coluna vertebral. Este tipo de intervenção permite a remoção do material discal que ocasiona a compressão da medula espinhal ou nervos, o que pode aliviar a dor, possibilitar a restauração da mobilidade do animal e prevenir danos neurológicos permanentes, sendo uma excelente alternativa para melhorar a qualidade de vida do indivíduo acometido. O procedimento cirúrgico descrito se destaca por seu significativo potencial em reduzir a intensa algia decorrente da condição clínica apresentada pelo paciente, assim como permite que ele tenha as liberdades comportamental, física e mental melhor atendidas. Dado o exposto, esta operação representa uma abordagem eficaz para garantir o bem-estar do animal, permitindo até mesmo que este volte a performar um comportamento normal e ativo. Além disso, o acompanhamento clínico pós-cirúrgico constante e a implementação de um programa de reabilitação, como a fisioterapia, são pontos relevantes que devem ser levados em consideração para acelerar a recuperação do animal e garantir que os resultados esperados sejam devidamente obtidos, apresentando taxa de sucesso de 95,2% quando consideradas complicações associadas apenas ao procedimento cirúrgico.<sup>8</sup>

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. DA SILVEIRA, Solimar Dutra et al. **Hemilaminectomia como tratamento de discopatia toracolombar canina: Estudo retrospectivo e relato de caso.** Pubvet, v. 14, p. 141, 2020.
2. ARIAS, M. V. B. et al. **Avaliação dos resultados clínicos após cirurgia descompressiva em cães com doença de disco intervertebral** Evaluation of clinical results of decompressive surgery in dogs with degenerative disk disease. 2007.
3. FOSSUM, T. W. **Cirurgia de Pequenos Animais**, 5ªed., Elsevier Brasil, São Paulo, 2021.
4. DA SILVA ALVES, Lidiane. **Diagnóstico por imagem de hérnia discal hansen tipo i, ii e iii em cães.** Veterinária e Zootecnia, v. 25, n. 1, p. 10-21, 2018.
5. PENTEADO, Bianca Mota et al. **Comparação entre pediclectomia e hemilaminectomia no tratamento da extrusão de disco intervertebral toracolombar em cães.** Estudo retrospectivo. 2011.
6. ALMEIDA, Joana Rita Ambrósio. **Doença degenerativa do disco intervertebral e extrusão discal toracolombar em cães.** 2024. Dissertação de Mestrado. Universidade de Évora.
7. PAES, Fernanda. **Avaliação comparativa da presença de material residual após a realização das técnicas de hemilaminectomia, pediclectomia e pediclectomia associada à corpectomia, na coluna toracolombar de cadáveres de cães.** 2023. Tese (Doutorado em Clínica Cirúrgica Veterinária) - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, University of São Paulo, São Paulo, 2023. doi:10.11606/T.10.2023.tde-08122023-110236. Acesso em: 2024-10-01.
8. SIQUEIRA, Emerson Gonçalves Martins de. **Análise retrospectiva da doença do disco intervertebral cervical em cães tratados com descompressão cirúrgica por fenda ventral.** 2023.