**LAMINECTOMIA EM CÃES COM HÉRNIA DE DISCO TORACOLOMBAR: AVALIAÇÃO DA RECUPERAÇÃO NEUROLÓGICA**

Silva, Gabrielly de Lima¹

Albuquerque, Saimo Araujo2

Damascena, Karolayne Santos3

De Lima, Ygor Cesar Amador4

Lima, João Victor Oliveira5

Costa, Maytta6

Cabral, Luanna Matias Ribeiro7

Sbano, Priscila Talamás8

Salles, Ana Beatriz de Oliveira Silva9

Rainer, Thamires Lima10

Bulhões, Apolônia Agnes Vilar de Carvalho11

**RESUMO:**

**Introdução:** A Doença do Disco Intervertebral (DDIV) é uma das afecções neurológicas mais comuns em cães, especialmente em raças condrodistróficas como Dachshund, Shih Tzu e Poodle. A compressão medular decorrente da extrusão ou protrusão discal pode levar a sinais clínicos que variam de dor à paraplegia, exigindo intervenção cirúrgica em casos moderados a graves. A laminectomia dorsal é uma técnica amplamente utilizada para descompressão medular, sendo frequentemente associada à reabilitação fisioterápica no pós-operatório. **Objetivo:** Avaliar, por meio de revisão de literatura, a eficácia da laminectomia toracolombar na recuperação neurológica de cães acometidos por DDIV, destacando os fatores prognósticos envolvidos e a importância da fisioterapia no processo de reabilitação. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão bibliográfica utilizando bases como Scielo, Google Acadêmico e periódicos científicos veterinários. Foram selecionadas publicações dos últimos 20 anos que abordassem a técnica de laminectomia, os graus de acometimento neurológico e os resultados pós-operatórios em cães, com ênfase naqueles que também relataram o uso de fisioterapia como coadjuvante. **Resultados e Discussão:** A laminectomia dorsal mostrou-se eficaz na recuperação neurológica, especialmente em cães com preservação da nocicepção profunda. O tempo entre o início dos sinais clínicos e a cirurgia foi um fator determinante para o prognóstico. Cães operados nas primeiras 48 horas apresentaram maior chance de recuperação. O uso de fisioterapia no pós-operatório favoreceu a melhora locomotora, diminuiu o tempo de reabilitação e reduziu complicações secundárias. Pacientes com perda da dor profunda apresentaram prognóstico mais reservado, embora alguns tenham recuperado a locomoção com manejo intensivo. **Considerações finais:** A laminectomia toracolombar é um procedimento eficaz no tratamento da DDIV em cães, desde que realizado precocemente e associado a cuidados pós-operatórios adequados. A fisioterapia se destaca como um elemento fundamental na recuperação funcional, devendo ser incluída nos protocolos de tratamento. A integração entre diagnóstico precoce, cirurgia e reabilitação contribui para a melhora da qualidade de vida dos pacientes acometidos por essa afecção.

**Palavras-Chave:** Cirurgia veterinária; Descompressão medular; Prognóstico neurológico.

**E-mail do autor principal:** [lima.gabrielly@hotmail.com](mailto:lima.gabrielly@hotmail.com)

¹Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Catarina, [lima.gabrielly@hotmail.com](mailto:lima.gabrielly@hotmail.com)

²Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, [saimo.araujo.vet@gmail.com](mailto:saimo.araujo.vet@gmail.com)

³Medicina Veterinária, Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, [karolayne.santos1402@gmail.com](mailto:karolayne.santos1402@gmail.com)

4Medicina Veterinária, Faculdade Estácio de Sá, [ygorexpert@gmail.com](mailto:ygorexpert@gmail.com)

5Medicina Veterinária, Universidade Estadual do Ceará, [jjvictoroliveira@gmail.com](mailto:jjvictoroliveira@gmail.com)

6Medicina Veterinária, Universidade do Estado de Mato Grosso, [mayttacosta@gmail.com](mailto:mayttacosta@gmail.com)

7Medicina Veterinária, Centro Universitário Brasileiro, [luannacabral1990@gmail.com](mailto:luannacabral1990@gmail.com)

8Medicina Veterinária, Universidade Federal de Roraima, [priscillatalamas@hotmail.com](mailto:priscillatalamas@hotmail.com)

9Medicina Veterinária, Instituto Master de Ensino Presidente Antônio Carlos, [ana.beatriz@aluno.imepac.edu.br](mailto:ana.beatriz@aluno.imepac.edu.br)

10Medicina Veterinária, Universidade Vila Velha, [thamireslrainer@hotmail.com](mailto:thamireslrainer@hotmail.com)

11Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, [agnes.carvalho.14@gmail.com](mailto:agnes.carvalho.14@gmail.com)

**1. INTRODUÇÃO**

A Doença do Disco Intervertebral (DDIV) é uma das principais causas de injúria à medula espinhal em cães, sendo também responsável por grande parte dos distúrbios neurológicos observados na clínica de pequenos animais (Alves, 2018; Silva, 2017). Essa condição resulta de mudanças degenerativas ou traumatizantes nos discos intervertebrais, estruturas localizadas entre as vértebras, formadas por um núcleo pulposo central e um anel fibroso periférico (Moschen, 2017; Guidi *et al*., 2021). A deformação ou colapso dessas estruturas pode resultar na compressão da medula espinhal ou das raízes nervosas, provocando sintomas clínicos que vão desde dor até paralisia (Nunes, 2017).

A DDIV foi classificada por Hansen em três tipos distintos. A Hansen tipo I ocorre por metaplasia condroide e afeta principalmente cães de raças condrodistróficas, como Dachshund, Beagle e Poodle, com início precoce de degeneração discal (Cecim, 2019; Silva, 2017). Normalmente, esse tipo é chamado de hérnia de disco Hansen tipo I, marcada pela extrusão súbita do núcleo pulposo. Por outro lado, a Hansen tipo II é associada à metaplasia fibróide e à protrusão discal crônica, ocorrendo com mais frequência em raças não condrodistróficas e em animais de idade avançada (Coelho *et al*., 2016; McGavin & Zachary, 2013). A Hansen tipo III, menos comum, surge de um trauma agudo que provoca a extrusão repentina do núcleo pulposo, resultando em lesões medulares sem compressão constante (Nerone & Diamante, 2018).

Aproximadamente 85% dos casos de DDIV ocorrem na região torácica, enquanto a forma cervical representa cerca de 15% (Moschen, 2017). O diagnóstico requer uma anamnese, uma avaliação neurológica e testes de imagem adicionais, tais como radiografia, mielografia, tomografia computadorizada e, de preferência, ressonância magnética, visto que é o exame mais específico e sensível para avaliar as estruturas medulares e a severidade da compressão (Cesca, 2018; Alves, 2018).

A intervenção cirúrgica é recomendada quando há comprometimento neurológico de moderado a grave ou quando o tratamento clínico convencional não surte efeito (Moschen, 2017). Por outro lado, a fisioterapia pós-operatória é crucial para a recuperação funcional do paciente, auxiliando na retomada da marcha, no fortalecimento muscular e na elevação da qualidade de vida (Nunes, 2017; Pedro & Mikail, 2009).

Diante da relevância da DDIV na prática veterinária e do impacto da cirurgia sobre os desfechos neurológicos, este trabalho tem como objetivo avaliar a recuperação neurológica de cães com DDIV toracolombar submetidos à laminectomia, correlacionando os graus de acometimento neurológico com os desfechos clínicos e ressaltando a importância da reabilitação no processo de recuperação funcional.

**2. MATERIAIS E MÉTODOS**

Este estudo consiste em uma revisão bibliográfica narrativa, com ênfase na recuperação neurológica de cães com Doença do Disco Intervertebral (DDIV) toracolombar submetidos à laminectomia dorsal. A seleção dos materiais incluiu monografias acadêmicas, artigos científicos e trabalhos publicados entre os anos de 2009 e 2021, com enfoque em cirurgias da coluna vertebral, técnicas de descompressão medular e protocolos fisioterápicos em cães.

As fontes foram consultadas a partir de bases de dados eletrônicas como Scielo, Google Acadêmico, e periódicos científicos especializados em Medicina Veterinária. Utilizaram-se os seguintes descritores: "doença do disco intervertebral em cães", "hérnia de disco", "laminectomia toracolombar", "recuperação neurológica em cães" e "fisioterapia veterinária".

Foram incluídas na análise apenas obras que descrevessem claramente a técnica cirúrgica utilizada (laminectomia), a avaliação do grau neurológico dos cães (com ou sem nocicepção profunda) e o acompanhamento pós-operatório, incluindo ou não o uso de fisioterapia. Obras que tratavam de DDIV cervical ou que não especificavam a técnica cirúrgica adotada foram excluídas.

**3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A recuperação neurológica de cães com Doença do Disco Intervertebral (DDIV) toracolombar submetidos à laminectomia dorsal apresenta variabilidade de acordo com o grau de acometimento neurológico no momento do diagnóstico, o tempo decorrido entre o início dos sinais clínicos e a intervenção cirúrgica, e a adoção de protocolos adequados de fisioterapia no pós-operatório (Moschen, 2017; Nunes, 2017).

Nos estudos analisados, a maior parte dos cães exibia graus III, IV ou V de disfunção neurológica, de acordo com as classificações neurológicas convencionais. Nessas classificações, o grau I significa dor sem déficit neurológico, enquanto o grau V indica paraplegia com perda de nocicepção profunda. Cães com percepção de dor intensa (graus III e IV) tiveram um prognóstico mais promissor, com índices de recuperação locomotora oscilando entre 80% e 90%, particularmente quando submetidos a cirurgias nas primeiras 48 horas após o agravamento do quadro (Nunes, 2017; Moschen, 2017).

Em contrapartida, animais categorizados como grau V, isto é, com paraplegia e sem dor intensa, mostraram uma recuperação menos previsível. Embora alguns pacientes tenham apresentado uma resposta favorável ao tratamento cirúrgico e fisioterápico, a taxa de êxito foi significativamente menor - aproximadamente 38%, conforme os dados apresentados por Silva (2017). A falta de nocicepção por mais de 24 horas é considerada um fator de prognóstico incerto (Moschen, 2017).

A fisioterapia mostrou-se decisiva para o sucesso terapêutico. Pacientes que seguiram protocolos de fisioterapia bem estruturados, iniciados logo após a laminectomia, apresentaram uma taxa de recuperação funcional mais alta, diminuição da atrofia muscular, controle da dor mais eficaz e maior estímulo à plasticidade neurológica (Nunes, 2017). A cinesioterapia, a estimulação elétrica neuromuscular (NMES), a hidroterapia em piscina ou esteira aquática, além do uso de laser terapêutico para alívio da dor e regeneração de tecidos, são técnicas frequentemente empregadas (Pedro & Mikail, 2009).

Ademais, pode ocorrer complicações como a mielomalácia hemorrágica progressiva (MHP) em casos severos, particularmente quando a intervenção cirúrgica for realizada tardiamente. Esta circunstância resulta em necrose e degeneração irreversível da medula espinhal, sendo um dos principais fatores de mortalidade nesses pacientes (Moschen, 2017). Adicionalmente, também podem ser observadas infecções em feridas cirúrgicas, retenção urinária e lesões por decúbito quando os cuidados intensivos pós-operatórios não foram estritamente cumpridos.

Assim, a associação entre diagnóstico precoce, tratamento cirúrgico adequado e aplicação de fisioterapia personalizada influencia diretamente a recuperação neurológica e a qualidade de vida do paciente. O tempo entre o início da compressão e a laminectomia é um fator determinante, especialmente para pacientes com déficit neurológico severo. Conforme apontado por Guidi *et al*. (2021), o sucesso terapêutico depende do manejo integrado entre neurologia, cirurgia e reabilitação funcional.

**4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Doença do Disco Intervertebral (DDIV) toracolombar é comum em cães, especialmente em raças condrodistróficas, e exige abordagem multidisciplinar. A laminectomia dorsal é eficaz na descompressão medular e recuperação funcional, sobretudo quando realizada precocemente em pacientes com nocicepção profunda. A recuperação neurológica depende do grau de acometimento, do tempo até a cirurgia e da qualidade do suporte pós-operatório, com destaque para a fisioterapia, que acelera a locomoção e previne complicações. Diagnóstico precoce, intervenção cirúrgica oportuna e reabilitação adequada são essenciais para melhores prognósticos.

**REFERÊNCIAS**

ALVES, L. S. Diagnóstico por imagem de hérnia discal Hansen tipo I, II e III em cães. **Revista Veterinária e Zootecnia**, v. 25, n. 1, p. 10–21, 2018.

CECIM, B. F. Doença do disco intervertebral em cães da raça Dachshund: uma revisão de literatura. **Iniciação Científica Cesumar**, v. 21, n. 2, p. 189–201, 2019.

CESCA, P. H. **Doença do disco intervertebral cervical em cães**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018

COELHO, A. C. B. *et al*. Diagnóstico e tratamento das hérnias discais em cães. **Revista Científica de Medicina Veterinária*,*** 2016.

FERREIRA NETO, E. G. *et al*. Doença do disco intervertebral: etiopatogenia, diagnóstico e tratamento em cães. **Medicina Veterinária**, v. 1, n. 1, 1977.

GUIDI, A. R. *et al*. Diagnósticos e tratamentos empregados em casos de hérnias de disco em cães: Revisão. **PUBVET**, Londrina, v. 15, n. 10, a930, p. 1-7, 2021. DOI: <https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n10a930.1-7>.

McGAVIN, M. D.; ZACHARY, J. F. **Bases da patologia em veterinária**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

MOSCHEN, L. **Doença do disco intervertebral cervical e toracolombar em pequenos animais**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

NERONE, T. M.; DIAMANTE, P. P. Hérnias discais traumáticas em cães: revisão de literatura. **Revista de Clínica Veterinária**, 2018.

NUNES, V. F. N. **Fisioterapia como tratamento pós-cirúrgico de cães com hérnia de disco Hansen tipo I*.*** 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

PEDRO, A. O.; MIKAIL, C. N. Fisioterapia no pós-operatório de hérnia de disco. **Revista de Terapias Manuais*,*** 2009.

SILVA, A. L. S. **Doença do disco intervertebral: etiopatogenia, diagnóstico e tratamento em cães**. 2017.