

PARAPLEGIA GRAU V HÁ VINTE E CINCO DIAS EM CÃO. LESÃO NEUROLÓGICA REVERSÍVEL OU IRREVERSÍVEL. MENINGIOMA EM T13 – RELATO DE CASO

GRADE V PARAPLEGIA FOR TWENTY-FIVE DAYS IN DOG. REVERSIBLE OR IRREVERSIBLE NEUROLOGICAL DAMAGE. MENINGIOMA AT T13 – CASE REPORT

PARAPLEJÍA DE GRADO V DE VEINTICINCO DÍAS EN UN PERRO. LESIÓN NEUROLÓGICA REVERSIBLE O IRREVERSIBLE. MENINGIOMA EN T13 – INFORME DE CASO

Raul de Carvalho Castro Silva¹

DOI: 10.54899/dcs.v22i85.3928

Recibido: 31/10/2025 | Aceptado: 21/11/2025 | Publicación en línea: 02/12/2025.

RESUMO

As formações tumorais que exercem pressão e provocam dano sobre o parênquima da medula espinhal são causa habitual de um agravamento contínuo e gradual nas manifestações de mau funcionamento dessa estrutura neurológica. A condição de paraplegia decorre de lesões traumáticas que afetam as vértebras e a medula espinhal, em virtude do esmagamento ou do abalo físico do tecido neural, o que acarreta desfechos de grande severidade, exemplificados pela supressão parcial ou total das funções motoras, sensoriais e viscerais (Bergman, 2000). A abordagem terapêutica representa um obstáculo significativo, não apenas no campo da medicina humana, mas também no âmbito da veterinária, e o processo decisório precisa ser executado com agilidade e precisão, fato este que eleva as probabilidades de se obter um restabelecimento funcional (Bergman, 2000, Arias et al. 2007). A paciente foi recebida no Hospital Público Veterinário em urgência, apresentando paraplegia em membros pélvicos e dor aguda localizada na região toracolombar. Realização de uma intervenção cirúrgica com o emprego da técnica da hemilaminectomia, visando à descompressão da medula espinhal em região toracolombar e coleta de material para biópsia. No pós-operatório, paciente manifestou dor superficial com evolução no quadro clínico e regressão do grau V para grau II, caracterizado como paraparesia ambulatória e o restabelecimento do controle motor voluntário.

Palavras-chave: Paraplegia. Meningioma. Hemilaminectomia. Toracolombar.

ABSTRACT

Tumor formations that exert pressure and cause damage to the spinal cord parenchyma are a common cause of continuous and gradual worsening of the manifestations of malfunction in this neurological structure. Paraplegia results from traumatic injuries affecting the vertebrae and

¹ Mestrando em Ciências Veterinárias, Universidade Estadual Paulista “Julio Mesquita Filho” (UNESP) - campus de Jaboticabal, Jaboticabal, São Paulo, Brasil. E-mail: raul.castro-silva@unesp.br
Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-0456-5946>

spinal cord, due to crushing or physical shock to the neural tissue, leading to severe outcomes, exemplified by partial or total suppression of motor, sensory, and visceral functions (Bergman, 2000). The therapeutic approach represents a significant obstacle, not only in the field of human medicine but also in veterinary medicine, and the decision-making process needs to be executed with agility and precision, a fact that increases the chances of achieving functional recovery (Bergman, 2000; Arias et al., 2007). The patient was received at the Public Veterinary Hospital in an emergency, presenting with paraplegia in the pelvic limbs and acute pain located in the thoracolumbar region. A surgical intervention was performed using the hemilaminectomy technique, aiming at decompression of the spinal cord in the thoracolumbar region and collection of material for biopsy. In the postoperative period, the patient manifested superficial pain with evolution of the clinical picture and regression from grade V to grade II, characterized as ambulatory paraparesis and the reestablishment of voluntary motor control.

Keywords: Paraplegia. Meningioma. Hemilaminectomy. Thoracolumbar.

RESUMEN

Las formaciones tumorales que ejercen presión y dañan el parénquima medular son una causa común de empeoramiento continuo y gradual de las manifestaciones de disfunción en esta estructura neurológica. La paraplejía es consecuencia de lesiones traumáticas que afectan las vértebras y la médula espinal, debido al aplastamiento o choque físico del tejido neural, lo que conlleva consecuencias muy graves, ejemplificadas por la supresión parcial o total de las funciones motoras, sensoriales y viscerales (Bergman, 2000). El enfoque terapéutico representa un obstáculo significativo, no solo en el campo de la medicina humana, sino también en la veterinaria, y la toma de decisiones debe ejecutarse con agilidad y precisión, lo que aumenta las posibilidades de lograr la recuperación funcional (Bergman, 2000; Arias et al., 2007). El paciente ingresó de urgencia en el Hospital Veterinario Público, presentando paraplejía en las extremidades pélvicas y dolor agudo en la región toracolumbar. Se realizó una intervención quirúrgica mediante hemilaminectomía, con el objetivo de descomprimir la médula espinal en la región toracolumbar y obtener material para biopsia. En el postoperatorio, el paciente presentó dolor superficial con evolución del cuadro clínico y regresión de grado V a grado II, caracterizado como paraparesia ambulatoria, y restablecimiento del control motor voluntario.

Palabras clave: Paraplejía. Meningioma. Hemilaminectomía. Toracolumbar.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

INTRODUÇÃO

É de sabença geral entre os neurocirurgiões veterinários que os tumores tem o condão de exercer uma ação de pressão e que, em decorrência disso, promovam dano ao parênquima da medula espinhal, o que acarreta um agravamento contínuo e gradual das manifestações clínicas

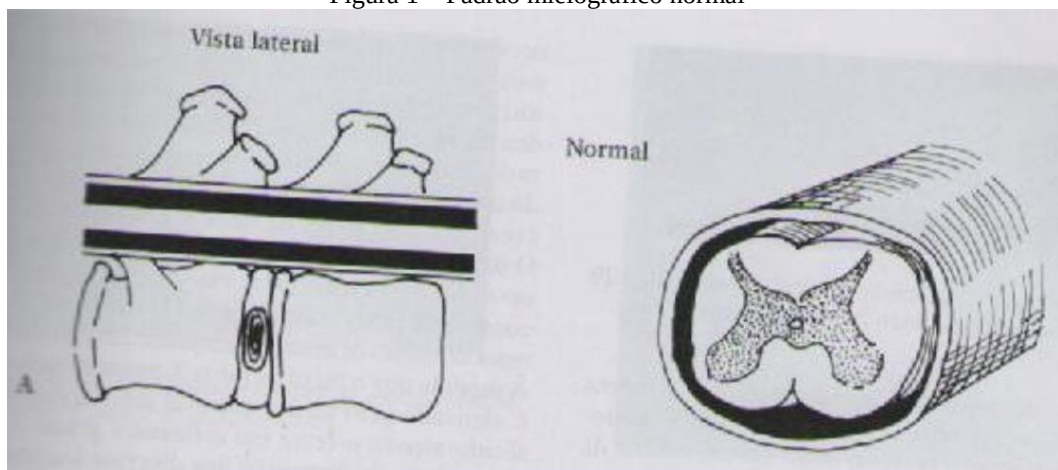
associadas à disfunção de medula espinhal.

As neoplasias que incidem sobre a medula espinhal em caninos são, de modo preponderante, classificadas como extradurais, cuja gênese se dá no corpo vertebral; tumores de natureza intradural/extramedular; e tumores intramedulares (Nelson, Couto, 2001).

A situação clínica em pauta corresponde a um tumor intradural/extramedular, uma categoria neoplásica que se caracteriza pelo seu desenvolvimento na dura-mater, entretanto, sem que haja invasão do parênquima medular.

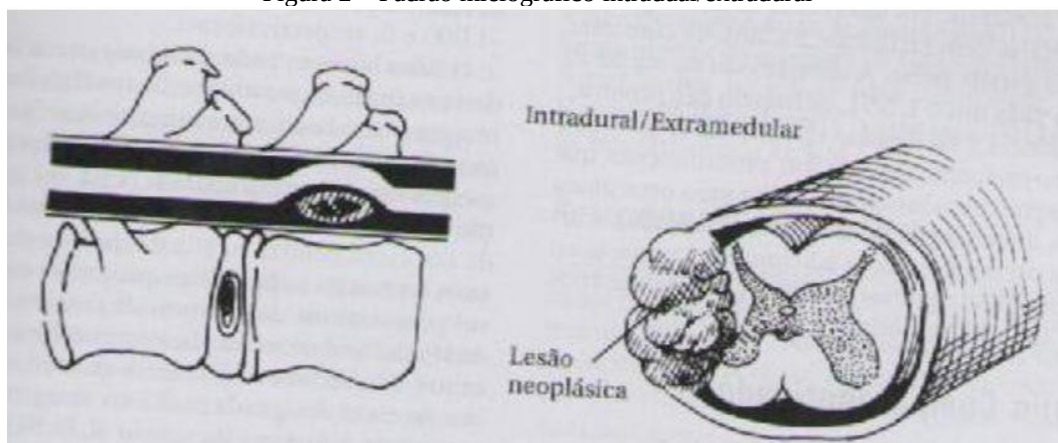
Sua manifestação mais recorrente corresponde ao tumor localizado nas bainhas nervosas, com localização habitual na região cervical (C1 – C5) e, também, em segmento toracolombar (T3 - L3). Esta modalidade de neoplasia provoca o esmagamento da medula, o que resulta na apresentação, por parte do animal, de manifestações clínicas de disfunção espinhal.

Figura 1 – Padrão mielografico normal



Fonte: Dewey (2006)

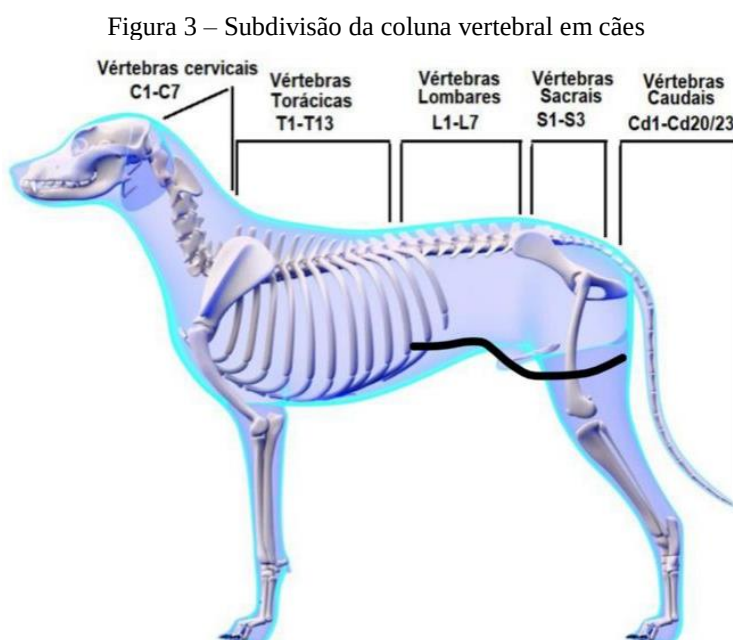
Figura 2 – Padrão mielografico intradural/extradural



Fonte: Dewey (2006)

As manifestações clínicas que se originam dos tumores da coluna espinhal não se distinguem daquelas observadas em qualquer outra lesão vertebral em um contexto geral. Animais portadores de tumores espinhais exibem com frequência um padrão característico de mal-estar sem especificidade, que evolui para o surgimento de uma deficiência neurológica progressiva e, finalmente, para um indício mais concreto de dor espinhal (Wheeler, Sharp, 1999).

Com sua localização na porção mediana do corpo, a coluna vertebral apresenta uma divisão em 5 segmentos, a saber: cervical, torácico, lombar, sacral e caudal. Sua constituição é de sete vértebras cervicais (C1 a C7), treze torácicas (T1 a T13), sete lombares (L1 a L7), três sacrais (S1 a S3) e um número que varia de 20 a 23 vértebras caudais e coccígeas (Cd 20-23) (Getty, 2018; Alves, 2019). (Figura 3).



Fonte: Modificado - Getty (2018).

Variáveis como a localização e o volume de material contido no canal vertebral exercem uma influência direta sobre o surgimento e o desenvolvimento dos sinais clínicos. Em certas situações, é possível notar déficits bilaterais, na ocorrência de danos extensos que se encontram vinculados à tumefação (edema); contudo, os déficits costumam se apresentar de forma mais acentuada no lado da lesão (Dewey; Da Costa, 2017).

No quadro das afecções toracolombares, no momento em que ocorre uma compressão do disco, as manifestações neurológicas que o paciente habitualmente exhibe englobam ataxia, paraparesia (paresia dos membros pélvicos), déficit proprioceptivo e retenção urinária.

Adicionalmente, em quadros de maior severidade, constata-se a perda da dor profunda, conforme se pode verificar na tabela 1. Um elemento de grande relevância para a formulação de um prognóstico reside na verificação da sensibilidade à dor profunda e do reflexo extensor cruzado. Indivíduos caninos que demonstram ausência de sensibilidade à dor profunda por um período superior a 48 horas, e que simultaneamente manifestam o reflexo extensor cruzado, possuem uma inclinação a receber um prognóstico desfavorável, o que constitui um indicativo de lesões na medula espinhal de elevada gravidade (Wheeler; Sharp, 1999; Hummel; Vicente, 2019).

Tabela 1. Classificação gradual da evolução dos sinais clínicos	
GRAUS	SINAIS NEUROLÓGICOS
1	Presença de dor e cifose
2	Ataxia propioceptiva em membros posteriores, perda da propiocepção e paresia, retenção urinária.
3	Paresia severa, mas com algum grau de movimento.
4	Paralisia dos membros posteriores com preservação da dor profunda, perda do movimento de cauda e controle das fezes.
5	Paralisia com perda da dor profunda.

Fonte: Hummel; Vicente (2019)

Segundo o entendimento de Wheeler; Sharp (1999), um crescimento neoplásico habitualmente se apresenta com menor sensibilidade dolorosa; entretanto, é possível que o animal manifeste postura cifótica e demonstre uma hesitação para realizar corridas ou saltos. No decorrer da avaliação neurológica, é factível desencadear uma sensação dolorosa mais aguda por meio da palpação epaxial da coluna vertebral, podendo esta dor se manifestar de forma localizada e ser confundida, em uma interpretação equivocada, com uma dor de origem abdominal.

Hummel; Vicente (2019), salientam a fundamental necessidade de se realizar uma avaliação neurológica detalhada do paciente, pois, por meio dela, torna-se viável a demarcação da área afetada pela lesão. Indivíduos acometidos por neoplasia toracolombar são suscetíveis a manifestar postura cifótica como consequência do quadro algico, déficits propioceptivos em um ou nos dois membros pélvicos, ataxia propioceptiva e reflexos dos membros pélvicos que variam da normalidade ao aumento; o teste de panículo, por sua vez, pode exibir um resultado normal ou se mostrar ausente na região caudal à lesão.

A suspeita diagnóstica inicial, ou o diagnóstico presuntivo da enfermidade, se fundamenta nas manifestações clínicas e no descarte de outras patologias da medula espinhal, o que demanda a execução de exames complementares. O exame radiográfico convencional funciona como um

procedimento de triagem, capaz de revelar uma estenose foraminal, embora apresente uma precisão de apenas 35% (Hummel; Vicente 2019; Dewey et al., 2017).

Um recurso de imagem amplamente empregado para auxiliar no processo diagnóstico é a mielografia, um exame radiográfico que consiste na injeção de contraste iodado no interior do espaço subaracnóideo medular, o que possibilita a delimitação da medula espinhal (Roberts et al., 1993).

A realização da tomografia computadorizada (TC), é possível sem a necessidade de administrar contraste no canal vertebral, o que a configura como uma técnica de menor invasividade em comparação à mielografia. Sua precisão é superior para a análise de tecidos duros, embora sua aplicação seja viável em patologias que envolvem tecidos moles. Não existe uma diferença significativa na sensibilidade entre a mielografia e a TC para o diagnóstico de lesões neoplásicas; contudo, a TC demonstra uma sensibilidade mais elevada para a detecção de patologias crônicas de disco, em razão da existência de mineralizações, uma circunstância que não corresponde ao caso em análise (Hummel; Vicente, 2019).

A ressonância magnética (RM) representa o método de diagnóstico de maior precisão para a análise de tecidos moles, tais como a medula espinhal e as raízes nervosas. Esta técnica facilita a observação direta das estruturas, o que viabiliza uma caracterização mais aprofundada dos distúrbios espinhais, tornando-a, assim, mais efetiva e sensível para o diagnóstico em comparação à TC e à mielografia. Seus únicos pontos desfavoráveis residem na duração do procedimento e no seu alto valor financeiro (Dewey; Da Costa, 2017).

A abordagem terapêutica pode ser subdividida em duas modalidades: a conservadora e/ou a cirúrgica. Para indivíduos que não manifestam paralisia, a conduta terapêutica fundamenta-se na restrição rigorosa de movimentos por um período de quatro semanas, associada ao uso de anti-inflamatórios. A manutenção do animal em repouso contribuirá para a redução da inflamação da medula espinhal (Dewey, 2006).

A condição neurológica do paciente será o fator determinante para a necessidade de uma cirurgia. Nesta modalidade de tratamento, efetua-se a remoção da neoplasia responsável pela compressão da medula espinhal, por intermédio das técnicas já mencionadas, que incluem a laminectomia, a hemilaminectomia e a pediclectomia. A escolha da técnica a ser executada está condicionada à localização da lesão e à preferência do profissional cirurgião, sendo que os procedimentos de laminectomia e hemilaminectomia são os que possuem maior indicação para aplicação no segmento toracolumbar (Jericó et al., 2015).

De acordo com as pesquisas conduzidas por Wheeler; Sharp (1999), o procedimento de hemilaminectomia constitui a intervenção cirúrgica de eleição para a maior parte dos pacientes que manifestam déficits neurológicos a partir do grau 2. Os referidos autores também ressaltam que a técnica de laminectomia exhibe pontos desfavoráveis quando aplicada a lesões toracolombares, visto que sua execução pode acarretar considerável instabilidade biomecânica, o que resulta em seu uso menos frequente para esta localização específica.

RELATO DE CASO

Uma paciente canina, fêmea, contando com doze anos de vida e de raça não especificada (SRD), recebeu atendimento de urgência nas instalações do Hospital Público Veterinário de Osasco, a qual exibia um quadro de paraplegia dos membros pélvicos acompanhado por uma dor aguda localizada na região toracolombar. A condição manifestou-se com características de cronicidade, e sem que houvesse registro anterior de doença medular ou de qualquer trauma.

Prontamente, procedeu-se com a estabilização da paciente por meio de um acesso venoso periférico, destinado a garantir a sua hidratação e a servir como canal para a aplicação de fármacos, pelo qual foram infundidos dipirona 40mg/kg, dexametasona 0,25mg/kg e metadona 0,3mg/kg. Uma vez que se obteve a estabilização do quadro algico, executou-se um exame de raio-x de triagem simples da coluna, na incidência laterolateral da coluna toracolombar. Através desse exame, fez-se a verificação de todos os compartimentos ventrais, das placas craniais e caudais, dos processos transversos, espinhosos e articulares, e das linhas de lâmina dorsal, visualização e a definição do canal medular, do espaço intervertebral e do forame intervertebral. Nesse exame, depois de uma análise criteriosa, constatou-se uma alteração de grande significância de natureza intramedular, que sugeria a presença de uma lise óssea na posição dorso-lateral em T13.

Figura 4 – Radiografia laterolateral com a presença do meningioma em T13



Fonte: Próprio Autor

A paciente foi submetida a um criterioso exame neurológico, o qual não revelou anomalias nos nervos cranianos e demonstrou normalidade no reflexo de motricidade e no tônus dos membros torácicos. Contudo, constatou-se a presença de paraplegia sem dor profunda no membro pélvico, que se apresentava com reflexos e tônus muscular exacerbados. Foram observados o reflexo flexor (clônus), o extensor cruzado e o reflexo de cauda. O reflexo cutâneo do tronco mostrou-se inexistente na altura de T11 e T12. A palpação epaxial da coluna toracolombar provocou uma discreta sensação dolorosa. A conclusão diagnóstica apontou para uma localização da lesão na região entre T3 e L3, e o que corresponde ao grau 5, em conformidade com o que foi descrito por Hummel; Vicente (2019) na tabela 1. Adicionalmente, ao longo do exame neurológico, foi identificada a ocorrência de retenção urinária.

Em consonância com a indicação de Dewey; Da Costa, (2017), a paciente foi mantida em confinamento estrito de espaço, ao mesmo tempo em que se deu continuidade à prescrição anti-inflamatória e analgésica. Ainda no mesmo dia, realizou-se uma nova avaliação do animal com o propósito de monitorar uma possível progressão da lesão medular. Verificou-se que os reflexos se mantiveram inalterados, o que resultou em um prognóstico desfavorável.

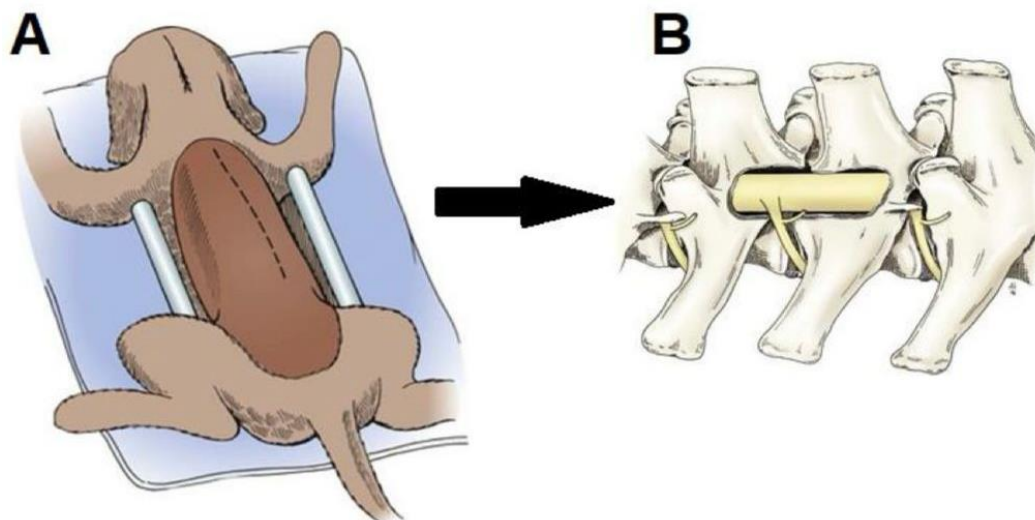
Diante disso, comunicou-se ao tutor a necessidade de se executar uma tomografia computadorizada (TC), considerando as alterações ósseas evidenciadas no exame de raio-x e a busca por uma definição mais precisa do acometimento ósseo e da extensão da compressão sobre a medula espinhal. Para uma análise mais acurada do grau de compressão, os procedimentos ideais seriam a mielo tomografia, bem como a ressonância magnética, esta última para a avaliação

do parênquima medular e do seu nível de invasividade. Entretanto, o tutor optou por não conceder autorização para a realização da TC.

Com base nesse cenário, elaborou-se uma relação de diagnósticos diferenciados, especialmente em virtude da limitação de se dispor unicamente da projeção laterolateral do raio-x para a análise da lesão. Dessa forma, foram consideradas as possibilidades de enfermidades como as doenças degenerativas, de alta incidência no disco intervertebral, a mielopatia degenerativa, as anomalias congênitas, as deficiências nutricionais, as de natureza infecciosa como a discoespondilite, além de condições inflamatórias, neoplásicas e vasculares, como o embolismo fibrocartilaginoso.

A paciente recebeu encaminhamento para procedimento cirúrgico, e a técnica selecionada foi a hemilaminectomia, em alinhamento com a proposta de Jericó e colaboradores (2015). Durante o trans cirúrgico, procedeu-se com a coleta de uma biópsia do material removido, o qual foi subsequentemente encaminhado para análise histopatológica. Imediatamente após, executou-se a descompressão da medula espinhal.

Figura 5 – Posicionamento do paciente para abordagem dorsal da coluna vertebral toracolombar e uma hemilaminectomia do lado esquerdo



Fonte: <https://veteriankey.com/>

Figura 6 – Incisão na linha média dorsal com rebatimento dos músculos multifidus e longísimus dorsi e remoção dos processos articulares e do processo acessório com abertura de janela para descompressão



Fonte: Próprio Autor

Na fase subsequente à intervenção cirúrgica, o tratamento farmacológico instituído compreendeu a administração de metilprednisolona na dosagem de 0,5mg/kg por um período de 10 dias, com frequência de SID (a cada 24 horas); o uso de Citoneurin® 5000, na forma de 1 comprimido diário (SID) também por 10 dias; a inclusão de cefalexina 500mg na dose de 20mg/kg com intervalo de BID (a cada 12 horas) durante 10 dias; e, por fim, a aplicação de dipirona na dosagem de 40mg/kg, em regime de BID, ao longo de 5 dias.

O laudo da análise histopatológica revelou a presença de um meningioma, o que resultou no encaminhamento da paciente para acompanhamento oncológico. Transcorrido um período de quinze dias da fase pós-operatória, a paciente foi submetida a uma nova avaliação, na qual se constatou a manifestação de dor superficial e uma notável evolução de seu quadro, que regrediu do grau V para o grau II – caracterizado como paraparesia ambulatória. Com o restabelecimento do controle motor voluntário, houve o retorno da sua capacidade de deambulação.

DISCUSSÃO

Um meningioma espinhal aracnoide define-se como uma formação tumoral cuja origem reside nas meninges, de forma mais precisa, nas células da aracnóide, uma delicada membrana cuja função consiste em oferecer proteção à medula espinhal.

Trata-se, em geral, de uma formação de natureza benigna; contudo, seu crescimento pode

levar à compressão da medula, dos nervos e de outras estruturas adjacentes, o que desencadeia manifestações sintomáticas. A conduta terapêutica, por sua vez, pode adotar uma abordagem cirúrgica ou conservativa, a qual será determinada pelo seu desenvolvimento progressivo.

A formulação de um diagnóstico preciso demandou uma compreensão mais aprofundada do tema. No contexto em que a lesão medular possui uma origem energética, a compressão resultante ocasiona um esmagamento, que se traduz em uma lesão mecânica e física. Nesse cenário, a medula, alojada dentro do arcabouço ósseo da coluna vertebral, sofre a ação compressiva de outra estrutura. Esta estrutura pode ser, a título de exemplo, o material degenerado do núcleo pulposo na área de disco, como se observa na extrusão discal, ou, como na situação aqui relatada, a proliferação óssea oriunda da própria neoplasia exercendo pressão sobre o tecido neural. Em consequência, a medula espinhal torna-se isquêmica e experimenta um processo de esmagamento que conduz à sua degeneração, o que equivale a uma lesão neuronal naquela área, inclusive pela própria isquemia. A severidade de tal lesão é amplamente dependente do volume da estrutura que provoca a compressão, isto é, da quantidade de material do disco ou da extensão da projeção do ânulo fibroso que está a esmagar a medula espinhal.

A menção a uma neoplasia frequentemente evoca a ideia de uma invasão seguida de esmagamento da medula espinhal. Contudo, a compressão representa apenas um dos mecanismos de lesão; o outro mecanismo relevante é a contusão. A definição de contusão está intimamente ligada ao conceito de trauma, o qual, por sua vez, é conceituado como a transferência de energia entre dois corpos.

Dessa forma, para que ocorra a transferência de energia, sua magnitude será diretamente proporcional à velocidade. O princípio de que a força é igual a massa vezes aceleração (Lei de Newton), elucida este ponto. Assim, a aceleração é um fator de grande contribuição para a força com a qual essa energia é transferida à medula espinhal. Conclui-se, portanto, que a ocorrência de uma lesão na medula espinhal, manifestada como disfunção ou dano tecidual, é o resultado da ação de dois fatores principais.

O primeiro desses fatores é o grau de compressão, cuja intensidade é definida pelo volume da massa compressora. O segundo é a contusão, a qual ocasiona a lesão primária, que se manifesta por meio da morte neuronal, da inflamação e da hemorragia no tecido afetado. Este último mecanismo, por sua vez, é determinado pela velocidade. Ao se tratar de hérnias hiperagudas, nas quais o material é expelido em alta velocidade, observa-se um grau de contusão consideravelmente elevado.

De maneira análoga, quando se analisa uma hérnia que penetra o canal medular lentamente, porém com grande volume, o grau de compressão resultante será igualmente significativo. Existem cenários nos quais a compressão se sobressai à contusão, manifestando-se de modo progressivo e crônico. Como exemplo, em uma hérnia de disco Hansen tipo 2, uma protrusão, onde o ânulo fibroso se projeta para o interior do canal, o processo ocorre de maneira gradual e lenta. Nessas circunstâncias, o mecanismo predominante da lesão é, na vasta maioria das vezes, puramente a compressão.

Na situação clínica descrita, o crescimento derivado da neoplasia desenvolveu-se de modo progressivo e localizado, resultando unicamente em uma compressão que se intensificou com o passar do tempo. Atingiu-se um ponto em que a magnitude dessa compressão foi suficiente para provocar a interrupção do fluxo de informações relacionado ao controle motor nos tratos sensoriais da medula espinhal. É importante ressaltar que a paciente não experimentou qualquer transferência de energia; não houve impacto ou trauma aplicado sobre a medula. Portanto, trata-se de um mecanismo de lesão cuja correção se dá por meio de uma intervenção para descompressão, a qual consiste na remoção do material que exerce pressão sobre a medula espinhal, sanando assim a causa da disfunção. Em contrapartida, no mecanismo de contusão, uma vez instalado o dano, o prognóstico se torna consideravelmente mais reservado.

No quadro de contusão, a correção da lesão primária representa um desafio considerável. A possibilidade de se obter a reversão da morte neuronal por meio de cirurgia está condicionada à velocidade com que o material do disco foi projetado, ou, em outra hipótese, à intensidade de um trauma vertebral que tenha resultado na contusão da medula. Portanto, a compreensão desse mecanismo é de fundamental importância. Ao se tratar de uma lesão da medula espinhal, cada situação clínica se apresentará com uma combinação particular de fatores, que pode ser representada pela equação X compressão, somado a Y contusão e Z inflamação.

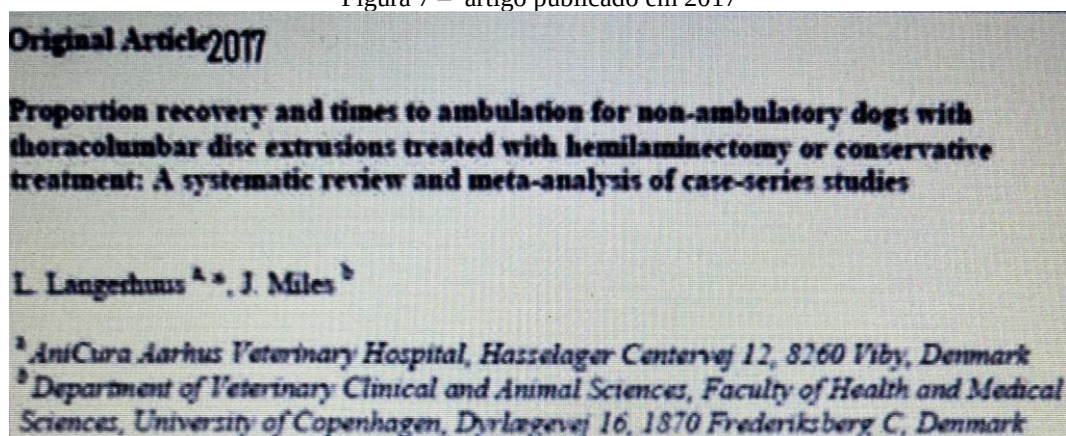
Na situação em análise, o quadro da paciente era constituído predominantemente por 90% de compressão, com uma possível contribuição de 10% de inflamação e 0% de contusão. A ausência do componente de contusão se justifica pelo fato de a neoplasia ter exercido sua ação compressiva de maneira gradual. Dessa forma, constata-se que cenários distintos são capazes de culminar em um mesmo quadro clínico, como uma lesão grave da medula espinhal, exemplificada por uma paraplegia que pode atingir o grau 5, seja ela causada por compressão ou por contusão. Diante disso, o entendimento do mecanismo da lesão torna-se um elemento crucial para a tomada de decisão entre uma abordagem cirúrgica ou uma conduta de modo conservador.

Um artigo publicado por L. Langeshinus J. Miles, em 2017, demonstra os índices de recuperação e a proporção de sucesso terapêutico para os distintos graus da afecção, abrangendo cães classificados do grau 1 ao grau 5, com e sem capacidade de locomoção, acometidos por extrusões de discos toracolumbares e submetidos tanto a tratamento por cirurgia quanto a uma abordagem de forma conservadora.

A análise comparativa entre o tratamento cirúrgico e o tratamento conservador demonstrou que, no grau 1, para pacientes que apresentavam exclusivamente dor sem qualquer déficit neurológico, ambas as abordagens se mostraram altamente bem-sucedidas, alcançando um índice superior a 90% de sucesso na recuperação do quadro. No grau 2, correspondente a uma paresia ambulatorial, tampouco se observou uma disparidade significativa, com um índice de retorno funcional de 90%. Contudo, a partir do grau 3, estágio no qual o paciente não deambula, a diferença entre as abordagens se torna evidente, sendo a recuperação de 90% alcançada em um prazo de 10 dias de pós-operatório no caso cirúrgico, em contrapartida aos 70% obtidos com a abordagem conservadora.

No que tange aos pacientes paraplégicos, classificados nos graus 4 ou 5, a discrepância se torna ainda mais pronunciada, com uma taxa de melhora de 90% nos casos cirúrgicos, frente a apenas 60% de melhora nos casos conduzidos de forma conservadora. A taxa de recorrência, por sua vez, mostrou-se consideravelmente mais elevada no tratamento conservador, o que se justifica, de modo evidente, pela não remoção do mecanismo da lesão, que frequentemente é a compressão. Nos quadros de grau 5, que constituem o objeto de estudo, o tratamento cirúrgico demonstrou um sucesso entre 50% e 60%, ao passo que o tratamento conservador apresentou um índice inferior a 5%, associado a elevadas taxas de recorrência. O tempo médio estipulado para a recuperação motora, especificamente no grau 5, foi de 38 dias.

Figura 7 – artigo publicado em 2017



Fonte: L. Langeshus e J. Miles

Quadro 1 – estudo do artigo de J. Langeshus e J. Miles em quadro comparativo

Grau	Quadro clínico	Conservativo	Cirúrgico	Tempo para recuperação motora pós-op	Tempo para recuperação da função urinária
I	Dor	>90%	>90%		
II	Paresia ambulatorial	90%	90%		
III	Paresia não ambulatorial	70%	90%	10 dias	
IV	Paralisia	60%	90%	15 dias	1-6 dias
V	Ausência de nocicepção	<5%	50-60%	38 dias	15 dias
	Recorrência	50%	<25%		

Fonte: próprio autor

A índole singular de cada lesão é o fator determinante para o desfecho diagnóstico, e é precisamente neste ponto que se encontra o maior desafio: a capacidade de definir com acurácia cada cenário clínico. Para tal, utilizam-se parâmetros norteadores, como os achados do exame neurológico; a presença de uma condição hiperaguda, verificada se o paciente atingiu o grau 5 de forma súbita ou se demonstrou um agravamento ao longo dos dias; os resultados dos exames de imagem, como a ressonância magnética, e a análise de elementos como o hipersinal e sua respectiva amplitude; a evolução do exame neurológico, evidenciada pela atenuação do reflexo cutâneo do tronco, o que traduz um agravamento progressivo ou agudo do sinal neurológico.

Em suma, a combinação entre os exames de imagem, a realização de um exame neurológico criterioso, a análise do histórico do paciente e a determinação da natureza exata da lesão, constituem o conjunto de elementos que irão estabelecer um prognóstico assertivo.

CONCLUSÃO

É de suma relevância possuir um conhecimento aprofundado sobre as enfermidades associadas à medula espinhal, uma vez que tais patologias apresentam gêneses e mecanismos de atuação distintos; todavia, a consequência comum de todas elas são um significativo prejuízo à qualidade de vida, caso não se realize uma intervenção terapêutica em seus estágios iniciais.

As lesões medulares crônicas habitualmente se associam a indivíduos de faixa etária mais elevada, tal como a paciente em análise, e sua origem pode ser atribuída a neoplasias, à protusão de disco intervertebral, ou a doenças degenerativas ou congênitas. De modo costumeiro, esta modalidade de dano manifesta-se por meio de sintomas discretos e graduais, o que resulta em uma identificação da doença em fase adiantada e, conseqüentemente, reduz as probabilidades de um restabelecimento completo do paciente.

A abordagem terapêutica para esta modalidade de dano neuronal também carece de investigações mais aprofundadas e de aperfeiçoamento, com o intuito de elevar as probabilidades de um desfecho positivo para o paciente, o qual, na conjuntura presente, costuma receber um prognóstico reservado ao se confirmar o diagnóstico desta afecção.

É imperativo ressaltar a relevância de se fundamentar, a prática clínica, nas evidências científicas, nas probabilidades e na estatística, no que concerne às enfermidades que afetam a medula espinhal.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO B. M.; ARIAS. M. V.B.; TUDURY. E.A. Paraplegia aguda com perda de dor profunda em cães; revisão de literatura. **Clínica Veterinária**. V. 81, p. 70-84.
- BERGMAN R. 2000 **Spinal cord injury**. Vet. Med.95:849.
- DEWEY, CURTIS, W. **Neurologia de Cães e Gatos**: Guia Prático. 1 ed. São Paulo: Roca 2006., p 1-198.
- JERICÓ M.M.. **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos**. 2015, 01 ed. Pag. 35-42.
- HUMMEL, VICENTE, **Tratado de Fisioterapia e Fisiatria de Pequenos Animais**. 2019, cap. 12, p. 76-89
- NELSON, R. W; COUTO, C, G et al. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara 2001. Cap 72, p. 797-809.
- SHARP. N.J; WHEELER. S. J. **Diagnóstico e Tratamento Cirúrgico das Afecções Espinais**

do Cão e do Gato. 1 ed. São Paulo. Manoele 1999, p.8-218.