

# **PREVALÊNCIA DO USO DA ACUPUNTURA NA DISCOPATIA INTERVERTEBRAL EM CÃES ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL**

Autores

**PINTO, V. M.<sup>1</sup>; LEMOS, C. M.<sup>2</sup>; <sup>1</sup> FISCHER, C. D. B.<sup>1</sup>; BAJA, K. G.<sup>1</sup>  
TANAKA, L.Y.<sup>3</sup>; KOSACHENCO, B.<sup>1</sup>; LOPES, K.P.<sup>4</sup>; MAIA, J.Z.<sup>1</sup>**

## **RESUMO**

A afecção do disco intervertebral é comum em cães e se caracteriza por degeneração (metaplásica condróide e fibróide) ou metamorfose do disco, que pode levar a graus variados de deslocamento discal (protusão ou extrusão), causando pressão sobre a medula espinhal. Os sinais clínicos dependem da localização da lesão. Pode ser evidenciado dor, ataxia, perda propriocepção, paresia ou paralisia. O prognóstico depende da gravidade e duração dos sinais clínicos, paciente apresentando somente dor, o prognóstico é muito bom; se há dor, ligeira ataxia e perda de propriocepção, o prognóstico é bom; se há paresia, o prognóstico é reservado a favorável; já, se há paralisia, controle vesical presente e sensibilidade dolorosa superficial, o prognóstico é reservado; se há paralisia, controle vesical e sensibilidade dolorosa superficial ausentes, o prognóstico passa a ser reservado a grave; assim como no caso de paralisia, sensibilidade dolorosa profunda ausente, com prognóstico grave. O tratamento pode ser conservador ou cirúrgico. O tratamento cirúrgico fica reservado para os casos graves de compressão medular e paralisia. O tratamento clínico é direcionado para a redução do edema da medula espinhal pelo uso de corticóides, repouso e o confinamento nas primeiras duas semanas de tratamento. A acupuntura tem sido utilizada no tratamento das doenças de disco intervertebrais, associada ou não com corticóides, com o intuito de promover analgesia, reabilitação motora e sensorial. Ela elimina os pontos gatilho e assim aboli a dor, o encurtamento e rigidez muscular. Além disso, pode ativar a volta do crescimento de axônios destruídos na medula espinhal e reduzir a inflamação local, edema, vasodilatação ou vasoconstrição e a liberação de histamina ou óxido nítrico. Esse trabalho mostra a prevalência dos pacientes acometidos por doença de disco intervertebral e tratados com acupuntura no Hospital Veterinário da Universidade Luterana do Brasil (HV-ULBRA) durante o período de janeiro de 2007 a março de 2008.

Palavras-chave: acupuntura, cães, discopatia intervertebral.

## **INTRODUÇÃO**

A afecção do disco intervertebral é comum em cães e se caracteriza por degeneração (metaplásica condróide e fibróide) ou metamorfose do disco, que pode levar a graus variados de deslocamento discal (protusão ou extrusão), causando pressão sobre a medula espinhal (CHRISMAN, 1985; JOHNSON et al., 1997; LECOUTEUR e CHILD, 1997; TAYLOR, 2006).

Segundo Chrisman (1985) e Taylor (2006), existem as protusões discais Hansen tipo I que consistem em extrusão maciça ou prolapso do núcleo pulposo decorrente da ruptura do anel fibroso, quase sempre observados nas raças condrodistróficas (dachshund) e as protusões discais Hansen tipo II, nas quais há ruptura parcial do anel fibroso que produz uma deformação na parte dorsal do anel

<sup>1</sup> Professor(a) do Curso de Medicina Veterinária/ULBRA

<sup>2</sup> Aluno(a) da Residência Médico Veterinária/ULBRA

<sup>3</sup> Médica veterinária autônoma

<sup>4</sup> Aluna da graduação

fibroso, que se projeta para o interior do canal medular, podendo comprimir a medula espinhal.

Os sinais clínicos observados nos animais com discopatia intervertebral dependem da localização da lesão espinhal, da gravidade do dano medular e do grau de compressão medular (TAYLOR, 2006). Ao exame clínico, sinais clínicos de neurônio motor superior são observados com maior frequência do que os de neurônio motor inferior, estes últimos aparecendo quando são acometidas as intumescências cervicotóracica ou toracolombar (CHRISMAN, 1985; LECOUTEUR e CHILD, 1997).

Para o diagnóstico são indicados os exames de imagem como a radiografia simples, a mielografia (CHRISMAN, 1985; JOHNSON et al., 1997; TAYLOR, 2006), a tomografia computadorizada e a ressonância magnética (TAYLOR, 2006).

Matera e Pedro (2006) indicam que na reabilitação da coluna vertebral deve-se considerar que os animais estão apresentando dor, inflamação e algum grau de déficit neurológico e atrofia muscular. Segundo Lecouter e Child (1997) e Taylor (2006), o tratamento pode ser conservador ou cirúrgico. O tratamento clínico é direcionado para a redução do edema da medula espinhal pelo uso de corticóides, repouso e o confinamento nas primeiras duas semanas de tratamento.

Outra alternativa é a utilização de acupuntura e fisioterapia com o objetivo de destruir os pontos gatilho e assim abolir a dor, o encurtamento e rigidez muscular. Além disso, pode ativar a volta do crescimento de axônios destruídos na medula espinhal e reduzir a inflamação local, edema, vasodilatação ou vasoconstrição e a liberação de histamina ou cinina (JANSSENS, 2006).

A acupuntura corresponde a uma das técnicas de tratamentos da Medicina Tradicional Chinesa (MTC), que consiste na inserção de finas agulhas e/ou transferência de calor em áreas definidas na pele ou tecidos subjacentes, denominados acupontos. Restabelece o equilíbrio de estados funcionais alterados, atingindo a homeostase (YAMAMURA, 2001). Segundo Jaggar (1992) a MTC baseia-se no equilíbrio ou harmonia, tanto no interior do organismo como o relacionamento com o meio exterior. O conceito básico utilizado é representado pelos termos *Yin* e *Yang*, que são energias opostas e ao mesmo tempo complementares.

Trata-se de uma terapia reflexa, em que o estímulo de uma região age sobre outras. Para isso utiliza principalmente o estímulo nociceptivo, que são receptores específicos para dor e terminações nervosas livres de fibras aferentes A delta e C. Ocorre a transformação do estímulo mecânico, elétrico ou químico em nervoso (SCOGNAMILLO - SZABÓ; BECHARA, 2001).

A acupuntura pode ser utilizada em afecções do disco intervertebral tóraco-lombar com o intuito de controlar a dor, normalizar a função motora, sensorial e alterações na micção (STILL, 1989). Além disso, pode atuar em casos de paraplegia e espasticidade (GADULA, 1999) De acordo com Janssens (1992) a melhora pode ser observada a partir de uma semana até seis meses.

Em casos agudos a acupuntura pode ser aplicada a cada 2 ou 3 dias, sendo que as agulhas devem permanecer por 20 a 30 minutos (ALTMAN, 1992) e em casos crônicos uma vez por semana durante quatro a seis semanas. Após estabilização do quadro pode-se diminuir a frequência para cada quinze dias e após para cada 3 a 6 meses, sendo aconselhado em períodos de estação mais quente ou fria do ano, baseado no diagnóstico na MTC (SCHOEN, 1994).

Segundo Maciocia (1996) os quadros com sintomas de dor, sensibilidade ou parestesia correspondem a uma obstrução de energia nos meridianos. Além disso, em qualquer lombalgia temos deficiência de Qi (yang ou yin) do rim, e estagnação de Qi (energia) e Xue (sangue) responsáveis pela dor (TORRO, 1997).

A região lombar é energizada pelo Shen (rins), pelo Canal de Energia Principal do Pangguang (bexiga), pelo Canal de Energia Curioso Du Mai (Vaso-Governador) e pelos pontos Shu do dorso dos órgãos e vísceras, enquanto nervos, ligamentos e capsular articulares são energizadas pelo Gan (Fígado) (YAMAMURA, 2001). Para restabelecer o fluxo de energia através do Meridiano da Bexiga até os membros são utilizados frequentemente os pontos: B40; B60; B28; B54; VB30; F3; VB34; VB29; E38; VB39, além dos pontos anterior e posterior da obstrução (WYNN e MARSDEN, 2003). Também podem ser utilizados os acupontos B17 a B28, VG6, VG4, além de acupontos distais como R3, R6, BP4, BP6 que são utilizados para que fibras nervosas levem aferência até centros superiores e no segmento medular afetado, combatendo a inflamação, dor e ativando a regeneração (JANSSENS, 1992; STILL, 1989).

## METODOLOGIA

Com o objetivo de estabelecer a prevalência dos pacientes acometidos por doença de disco intervertebral e tratados com acupuntura no Hospital Veterinário da Universidade Luterana do Brasil (HV-ULBRA) foram contabilizados os animais encaminhados ao serviço de acupuntura, no período de janeiro 2007 a março de 2008.

Dados relativos à idade dos animais, sexo, e raça foram registrados, bem como as terapias utilizadas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi atendido um total de 56 animais com doença de disco intervertebral no serviço de acupuntura veterinária do HV-ULBRA, no período de janeiro de 2007 a março de 2008. Os animais foram classificados em diferentes graus de lesão de acordo com os sinais clínicos e neurológicos presentes (Janssens, 1992). A maioria dos animais atendidos (em torno de 80%) apresentaram grau 4 ou 5.

Na resenha dos animais pôde-se evidenciar que 46,4% dos animais eram da raça Dachshund, 56,6% eram de diferentes raças como Collie, Labrador, Pointer, Pastor alemão, Lhasa apso, Cocker, Rotweiller, Boxer e SRD. A raça Dachshund foi a mais predominante e conforme Chrisman (1985), Johnson et al. (1997) e Taylor (2006) é uma das mais acometidas pela protusão discal tipo I.

A idade dos animais atendidos oscilou entre 1 e 13 anos. Sendo que a maioria (44,6%) entre 3 a 6 anos. Conforme LeCouteur e Child (1997) nos cães condrodistróficos esse processo se inicia entre os oito meses e os dois anos de idade, enquanto, nos animais não condrodistróficos a alteração começa entre os cinco e dez anos de idade.

Os sinais clínicos apresentados pelos animais eram de graus variáveis (1 a 5), desde dor sem déficits neurológicos, até casos de paralisia com ausência de sensibilidade dolorosa profunda. Esta classificação está de acordo com Janssens (1992).

O diagnóstico da discopatia nestes animais foi estabelecido através do exame clínico neurológico e dos exames de imagem como o raio-x e a mielografia, que foi realizada em 2 animais, os quais foram encaminhados para cirurgia.

Ao serem encaminhados ao serviço de acupuntura os animais com lesões agudas recebiam como tratamento clínico a prednisona e recomendação de repouso restrito em gaiola. Além disso, eram associadas sessões de fisioterapia, tanto nos pacientes com lesões agudas ou crônicas, que envolviam uma avaliação fisioterápica do animal com o estabelecimento dos objetivos do tratamento. Considerava-se a avaliação clínica da dor, dos processos inflamatórios, do grau de déficit neurológico,

bem como o grau de atrofia muscular presente. Os recursos fisioterapêuticos utilizados foram: o uso do laser terapêutico, termoterapia e cinesioterapia. Kisner e Colby (1992), Battistella e Shinzato (1995), Butler (2003), Freire (2005), Amaral (2006), Matera e Pedro (2006) indicam estes recursos terapêuticos para os animais com afecções na coluna vertebral.

Os animais eram submetidos ao tratamento com acupuntura uma vez por semana, utilizando pontos principalmente do meridiano da bexiga, estômago e vesícula biliar no caso de discopatias tóraco-lombar, lombar e sacral. Segundo Wynn e Marsden (2003), a fraqueza nos membros pélvicos após protrusão ou extrusão discal envolve principalmente o meridiano da bexiga e secundariamente os meridianos do estômago e vesícula biliar. Nas discopatias cervicais eram utilizados pontos do meridiano da bexiga, vesícula biliar, intestino grosso, vaso governador. Janssens (1985) cita para o tratamento de discopatias cervicais a utilização dos pontos TA5, VB20, VB39, ID3, IG11 e pontos locais dolorosos a palpação.

Dos 56 animais atendidos, 67,8% apresentaram melhora do quadro, 3,6% foram encaminhados para cirurgia, 21,4% apresentaram pouca ou nenhuma melhora e 7,2% abandonaram o tratamento. A maioria dos animais manifestava melhora clínica a partir da segunda ou terceira sessão. De acordo com Janssens (1992) a melhora pode ser observada a partir de uma semana até seis meses.

## CONCLUSÃO

A discopatia intervertebral é uma realidade na rotina de pequenos animais e no HV-ULBRA. Os médicos veterinários devem saber identificar os pacientes acometidos, bem como estabelecer a lesão e sua gravidade, a fim de prescrever um tratamento clínico-cirúrgico adequado. O tratamento clínico é baseado no uso anti-inflamatórios esteróides e no repouso. A acupuntura e fisioterapia visando a reabilitação do animal devem ser sempre indicadas, já que aceleram o processo de cura, e melhoram a qualidade de vida e o bem-estar dos pacientes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, A. B. Cinesioterapia. In: MIKAIL, S.; PEDRO, C. R. **Fisioterapia Veterinária**. São Paulo: Manole, 2006. p. 50-62.

ALTMAN, S. Terapia pela acupuntura na clínica de pequenos animais. In: Ettinger, S. J. **Tratado de medicina interna veterinária**. São Paulo: Manole, 1992, v. 1. p.507-522.

BATTISTELLA L. R.; SHINZATO G. T. Exercício Terapêutico. In: LEITÃO, A; LEITÃO V. A. **Clínica de Reabilitação**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1995. p. 237 a 255.

BUTLER, D. S. **Mobilização do Sistema Nervoso**. São Paulo: Manole, 2003.

CHRISMAN, C. **Neurologia dos Pequenos animais**. São Paulo: Roca, 1985.

FREIRE, M. N. **Recursos Fisioterapêuticos Utilizados em Pequenos Animais**. 2005. Disponível em: <<http://www.vetphysical.com.br/artigos>> Acesso em 10 set. 2006.

GADULA, E. **Acupuncture in paraplegia**. Disponível em: ><http://www.icmart.org/index.php.id=164,159,0,0,1,0>. Acesso em: 10 Mai. 2008.

JAGGAR, D. History and basic introduction to veterinary acupuncture. **Problems in Veterinary Medicine**, v.4, n.1, p.1-11, 1992.

JANSSENS, L. A. Acupuntura para Tratar Doenças de Discos Toracolombar e Cervical. In: SCHOEN, A. M. **Acupuntura Veterinária: da arte antiga à medicina moderna**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2007. p.190-195.

JANSSENS, L.A. Acupuncture for the treatment of thoracolumbar and cervical disc disease in the dog. **Problems in Veterinary Medicine**, v.4, n.1, p.107-116, 1992.

JANSSENS, L.A. The treatment of canine cervical disc disease by acupuncture: a review of thirty two cases. **Journal Small Animal Practice**, v.26, n.4.p203-212, 1985

JOHNSON, K. A.; PAGE, R. L.; WATSON, A. D. J. Moléstias Articulares de Cães e Gatos. In. ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. **Tratado de Medicina Interna Veterinária: Moléstias do cão e do gato**. São Paulo: Manole, 1997. p. 2861 a 2864.

KISNER. C.; COLBY, L. A. **Exercícios Terapêuticos: Fundamentos e Técnicas**. São Paulo: Manole, 1992.

LECOUTEUR, R. A.; CHILD, G. Afecções da Medula Espinhal.In. ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. **Tratado de Medicina Interna Veterinária Moléstias do cão e do gato**. São Paulo: Manole, 1997. p.936 – 953.

MACIOCIA, G. **Os Fundamentos da Medicina Chinesa**. Um texto abrangente para acupunturistas e fitoterapeutas. São Paulo: Roca, 1996, 658p.

MATERA, J. M.; PEDRO, C. R. Afecções da Coluna Vertebral. In. MIKAIL, S.; PEDRO, C.R. **Fisioterapia Veterinária**. São Paulo: Manole, 2006.p.157.

SCHOEN, A. M. **Veterinary acupuncture, ancient art to modern medicine**. St. Louis: Mosby, 1994. 707p.

STILL, J. Analgesic effects of acupuncture in thoracolumbar disc disease in dogs. **Journal of Small Animal Practice**, v.30, n.5, p.298-301, 1989.

SZABÓ-SCOGNAMILLO, M. V. R.; BECHARA, G. H. Acupuntura: Bases Científicas e Aplicações. **Ciência Rural**, v.31, n.6, p.1-15. 2001.

TAYLOR, S. M. Distúrbios da Medula Espinhal. In NELSON R. W.; COUTO, C. G. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. p 994 a 1002.

TORRO, C. A. **Atlas Prático de Acupuntura do Cão**. São Paulo: Livraria Varela, 1997.

WYNN, S. G.; MARSDEN, S. **Manual of natural veterinary medicine science and tradition**. Missouri: Mosby, 2003.740p.

YAMAMURA, Y. **Acupuntura tradicional. A arte de inserir**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2001. 919p.

## Emails

**Viviane Machado Pinto**

[vivipinto@hotmail.com](mailto:vivipinto@hotmail.com)

**Caroline Marques Lemos**

[carolinelemos@terra.com.br](mailto:carolinelemos@terra.com.br)

**Karine Gehlen Baja**

[karinegehlen@yahoo.com.br](mailto:karinegehlen@yahoo.com.br)

**Luciana Yumi Tanaka**

[yumishumi@hotmail.com](mailto:yumishumi@hotmail.com)

**Karina Puhl Lopes**

[karinapuhl@gmail.com](mailto:karinapuhl@gmail.com)

**Cristine Dossim Bastos Fischer**

[tinevet@terra.com.br](mailto:tinevet@terra.com.br)

**Beatriz Kosachenco**

[kosachencobq@yahoo.com.br](mailto:kosachencobq@yahoo.com.br)

**Jussara Zani Maia**

[Juzanimaia@terra.com.br](mailto:Juzanimaia@terra.com.br)